

MEDELLÍN



cómovamos



INFORME DE CALIDAD DE VIDA DE MEDELLÍN, 2021

COMITÉ DIRECTIVO

María Bibiana Botero Carrera
Presidenta Proantioquia

Claudia Restrepo Montoya
Rectora Universidad Eafit

Daniel Uribe Parra
Director ejecutivo Fundación Corona

David Escobar Arango
Director Comfama

Jorge Gómez Bedoya
Director Comfenalco Antioquia

Lina Vélez de Nicholls
Presidenta Cámara de Comercio
de Medellín para Antioquia

Luz María Sierra Directora
El Colombiano

COMITÉ TÉCNICO

Laura Gallego Moscoso
Vicepresidenta Proantioquia

Paula Hernández Montoya
Coordinadora de planeación. Proantioquia

Adolfo Eslava
Decano de la Escuela de Humanidades
Universidad Eafit

Santiago Leyva Botero
Coordinador de la Maestría en Gobierno
y Políticas Públicas. Universidad Eafit

Juan Carlos Fernández
Coordinador territorial. Fundación Corona

Juan Diego Granados
Responsable de Estrategia y proyectos Comfama

Carolina Franco
Gerente de bienestar social e intelectual
Comfenalco Antioquia

Jaime Echeverri
Vicepresidente de planeación y desarrollo
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Nathalia Figueroa
Vicepresidenta de comunicaciones corporativas
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Isolda Vélez
Macroeditor local. El Colombiano

COMITÉ DE COMUNICACIONES

Lina Marcela Cuartas Ospina
Directora de comunicaciones Proantioquia

Catalina Suárez
Jefe del departamento de comunicación
Universidad Eafit

Nathalia Figueroa
Vicepresidenta de comunicaciones corporativas
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Andrés Tamayo
Director de divulgación y prensa
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Juan Gabriel López
Responsable de relacionamiento Comfama

Liliana Praolini
Directora de comunicaciones Comfenalco

Santiago Cárdenas
Editor de contenidos digitales El Colombiano

Juliana Saldarriaga
Gerente de publicidad regionales
El Tiempo Casa Editorial

UNIDAD COORDINADORA MEDELLÍN CÓMO VAMOS

Textos y edición:

Luis Fernando Agudelo Henao,
director hasta diciembre de 2022

Natalia Garay Molina, profesional senior

Róbinson Meneses Hoyos, comunicador

María Valentina González González,
profesional hasta septiembre de 2022

Manuela Hoyos Barba, profesional

Sara Sofía Arcila, practicante

Diseño y Diagramación

Fredy Rodríguez.
Pregón S.A.S

Medellín, diciembre de 2022

ISSN: 1909-4108

En el Informe de Calidad de Vida de Medellín, 2021 encontrarás:

- 4 La calidad de vida de Medellín retrocedió en 2021**
- 9 Demografía**
- 28 Educación**
- 58 Salud**
- 74 Empleo**
- 90 Desempeño económico y competitividad**
- 107 Seguridad y convivencia ciudadana**
- 143 Expresiones culturales e institucionalidad**
- 157 Medio ambiente y gestión del riesgo**
- 178 Movilidad**
- 189 Pobreza y desigualdad**
- 205 Vivienda**

La calidad de vida de Medellín retrocedió en 2021

Medellín es una ciudad que vivió un retroceso en su calidad de vida durante el 2021. A pesar de los buenos resultados en términos de crecimiento y recuperación del empleo formal, las condiciones del crecimiento económico y de la eficiencia de la política social no son todavía suficientes para que signifiquen una mejora significativa en las condiciones de bienestar de la mayoría de la población, y por las cifras disponibles durante el 2022, la tendencia sigue siendo la misma.

Los resultados de la calidad de vida de una ciudad como Medellín no dependen únicamente de la acción del gobierno local, o de los gobiernos departamental o nacional. Si bien el presupuesto público de Medellín (sin contar con el Conglomerado Público) representa cerca del 10% del PIB, los resultados de bienestar de la ciudad y de sus brechas, provienen de las acciones de los gobiernos, pero también de los actores del mercado, y de las decisiones que comunidades, familias e individuos toman todos los días. Este informe intenta determinar el tamaño de las brechas de bienestar y señalar los retos que le quedan a la sociedad, como un aporte al diálogo social.

El rasgo esencial de la ciudad, la fragmentación, se consolidó en la salida de la pandemia. Si bien el final del 2021 encuentra a la ciudad abierta y en funcionamiento, las marcas sociales que quedaron en las personas y familias de menores ingresos tardarán años en recuperarse. En especial porque los factores que están afectando los índices de pobreza multidimensional están más asociados a acceso educación e ingresos.

Estos dos factores tienden a requerir intervenciones de más largo plazo, sobre todo para corregir los pobres resultados en deserción y prevención del abandono escolar. La deserción en primaria como resultado de los temores a la pandemia dejan al sistema de educación frente al reto inédito de recuperar la matrícula en primaria. Y solo las cifras consolidadas de 2022, mostrarán que tan permanente serán las consecuencias económicas de las familias y de salud mental de los adolescentes en la continuidad en secundaria.

La educación media merece un capítulo aparte. Medellín deja a la mitad de los

jóvenes en edad de estar en décimo y undécimo grado, por fuera del sistema escolar. Un golpe contundente al futuro. Porque esta es la ciudad grande de Colombia que más se va a envejecer, y el hecho de no cualificar las capacidades de los jóvenes de hoy, va a dejar a la ciudad sin la posibilidad de capturar las ventajas de tener una población en promedio con más años. A eso se suma, la pérdida de productividad y los proyectos de vida no alcanzados de esos jóvenes.

Todo el mundo fue impactado por la pandemia, pero cuando esto sucede en una ciudad tan fragmentada y desigual, las consecuencias son profundas para quienes peor están. Porque no tienen herramientas individuales, familiares y comunitarias para enfrentar la pérdida de ingresos, y el panorama es aún más incierto cuando las políticas sociales fallan, porque son estas las que deberían impedir que las personas caigan en círculos permanentes de pobreza.

Es así que, la mitad de los niños de la ciudad vive en territorios que están por debajo de la mediana del Índice de Pobreza Multidimensional. Los niños y niñas y las familias han sido los principales impactados con la crisis. La debilidad de la oferta y acceso a bienes públicos y la autonomía para generar ingresos, sigue golpeando más o menos los mismos territorios y a las mismas familias que están en pobreza o vulnerabilidad.

La pandemia, aumento del costo de vida, y malas políticas públicas de atención a la primera infancia, han creado un coctel inaceptable para el bienestar de los niños menores de 6 años. El aumento de la desnutrición crónica, la disminución del número de niños con esquema de vacunación completo, la disminución de madres gestantes con al menos cuatro controles prenatales y el aumento de niños con bajo peso al nacer, nos dejan frente a un panorama muy sombrío.

La esperanza de un gobierno que ha puesto muchos más recursos en la atención a primera infancia, se diluye por el desorden

administrativo, la inestabilidad en el liderazgo del programa y los constantes escándalos con operadores y funcionarios que deberían ser la salvaguarda de la población más expuesta a los problemas sociales: los niños. A eso se suma el silencio del ICBF ante la situación que muestra un Buen Comienzo desvinciado cuando más se necesita.

En el 2020, se señalaba en este informe que Medellín era una ciudad en transición. Por la demografía, por los rasgos del modelo económico y por los retos sociales. Sin embargo, la realidad mostró que era una transición hacia el envejecimiento, la flexibilización y la precariedad. Hacia el envejecimiento porque la transición demográfica será más rápida y más feminizada que otras grandes ciudades. Hacia la flexibilización porque la ciudad de servicios, turismo y eventos nos deja frente al riesgo de la gentrificación acompañado de deterioro urbanístico.

Y hacia la precariedad porque si bien Medellín sigue siendo una ciudad con una de las tasas de formalización más altas del país, y donde primero se recuperaron los empleos formales a nivel nacional (visto desde la afiliación a cajas de compensación), el tipo de actividades económicas que se van instalando en la ciudad muestran que son dos caras de la misma moneda de flexibilización para responder a las condiciones inestables de las actividades económicas y precaria en el sentido de obtener ingresos de forma más irregular y a destajo.

Medellín es una ciudad en la que esa precarización se venía dando desde antes de la pandemia. Si bien las políticas sociales activas de mediados de la primera década de este siglo con la expansión de familias en acción, los programas de integración para jóvenes, la creación de Buen Comienzo, y la irrupción de Medellín Solidaria y los programas de Amautta, fueron una pequeña gran revolución social que contuvieron la pobreza extrema y mejoraron casi todos los indicadores sociales.

Sin embargo, la falta de continuidad en su aplicación (Medellín Solidaria), las coberturas muy pequeñas de atención integral (Programas de Amautta para tercera edad) o la fragmentación (en los programas para jóvenes), fueron poniendo a la ciudad en claro riesgo social. El Índice de Progreso Social para Comunas y Corregimientos de Medellín Cómo Vamos 2016-2019, mostró una ciudad estancada en lo social, con unas redes de atención a la pobreza extrema desfinanciadas y sin norte, que eran la culminación de unos años de pérdida de centralidad de la atención a quienes se quedaban atrás de la ciudad fragmentada.

El 2020 y 2021 con la pandemia, sumada a las malas decisiones en la aplicación de recursos puestos al servicio de redes de atención de emergencia como la plataforma “Medellín me cuida”, un programa con dudosos resultados de gestión social. El marketing digital resultó ser más importante que la construcción creíble de un mecanismo de focalización efectivo. ¿Cómo hubiese sido de distinto el resultado social pospandemia con un fortalecimiento del SISBEN IV con los recursos de Medellín Me Cuida y una mejor focalización de los históricos recursos disponibles?

Una ciudad que venía de un estancamiento social, es gestionada en medio de una emergencia sin precedentes con poca experiencia en la entrega de ayudas. Muchos de los recursos se terminaron siendo menos efectivos para reducir la pobreza y los resultados que el DANE reveló para Medellín Metropolitana, al respecto en disminución de pobreza extrema (panorama de la pobreza) y seguridad alimentaria (pulso social) son realmente desalentadores. Medellín Metropolitana en general y Medellín en particular, sigue en 2021 mostrando un escenario de inseguridad alimentaria inédito para el nivel de ingresos y las series históricas de la ciudad. Todo ello en medio de presupuestos públicos y niveles de gasto record.

La expresión de los jóvenes en la calle en 2021, fueron en buena parte un reflejo, de los abandonos históricos y del reclamo para decirle a esta sociedad que la postergación

indefinida de las soluciones de inclusión no son una opción. El reclamo ha sido transversal en términos de poner en medio de la discusión local y nacional, la existencia de respuestas sociales creíbles que aborden la pobreza de larga duración que han derivado en exclusión.

A ello se suma, el panorama de abandono a los programas de tercera edad. En especial la afectación a los cerca de 2.600 beneficiarios de los Centros Gerontológicos Vida que estuvieron cerrados o a media marcha en 2021 y así continuaron en gran parte del 2022. Las quejas en el funcionamiento de los clubes de vida y las denuncias de abandono en la Colonia de Belencito, dejan a la ciudad en un estado precario de atención a esa población.

La salud se ve afectada en este panorama. Las causas de muerte y consulta por obvias razones se fueron hacia cuadros respiratorios. La atención primaria se orientó hacia la atención de casos sospechosos de COVID-19, y las redes de prestación respondieron a un proceso de vacunación que fue rápido y masivo, de hecho, un éxito.

Sin embargo, la precariedad de la realidad financiera y de gestión del Hospital General de Medellín envuelto en múltiples denuncias y el cierre de algunos servicios de la Red Metrosalud, dejan a la ciudad en un escenario pospandemia con una red frágil que deberá enfrentar el retraso en el diagnóstico de enfermedades que por sus características requerían diagnósticos tempranos y tratamientos continuos que se fueron aplazando por la urgencia de la pandemia.

Los cuadros de hipertensión o diabetes sin tratar, o los diagnósticos de cáncer o VIH sin realizar, podrán llevar al sistema a enfrentar enfermedades complejas en etapas más avanzadas. A eso se suma la precaria condición de salud mental, que ha llevado a que enfermedades mentales no diagnosticadas y mal tratadas, revelen la insuficiencia de la red para su tratamiento, que durante el año 2021 y lo corrido del 2022 estuvo colapsada.

Además, el retorno a las aulas de Niños, Niñas y adolescentes, que han tenido

sistemas inmuno-lógicos menos expuestos a los gérmenes y al contacto social, se convierten en enfermedades de las vías respiratorias superiores que dejan un nuevo pico de presión para los sistemas de urgencias y para la ya menguada red de alta complejidad para atender pacientes pediátricos.

La calidad del aire ha venido mejorando en términos generales, pero se encuentra aún muy lejos de los estándares internacionales y nacionales aceptables para la salud humana. Las consecuencias de salud seguirán estando presentes en la ciudad, sobre todo para personas que han tenido largos periodos de exposición a sitios de la ciudad con peores condiciones. A ello se suma, el aumento del ruido que refleja los problemas de control urbano y regulación y autoregulación de los comportamientos que afectan la convivencia ciudadana.

La falta de inversiones en adaptación al cambio climático y los problemas de gestión en el DAGRED, que pasa por la inestabilidad administrativa que caracteriza la actual alcaldía, dejan a la ciudad en una posición precaria en este frente. Tendremos nuevos picos de lluvias y sequías más pronunciados, que llevarán a mayores riesgos. La ciudad necesita reforzar la atención de emergencias y abordar seriamente la adaptación al cambio climático.

Un ejemplo esencial de esta necesidad de adaptarnos, son los riesgos por avenidas torrenciales en el sistema de quebradas y en especial del canal central del río Aburrá. Un sistema de alcantarillado que lleva las aguas lluvias a toda velocidad a la quebrada más cercana y de allí a toda velocidad a una canalización central, con un aumento de caudales por regímenes de lluvias record y un proceso de urbanización que evita la filtración de la lluvia al suelo, son los elementos para un posible desbordamiento del canal central, que llevaría a la ciudad a una situación inédita.

La seguridad como un concepto asociado a la mitigación de los riesgos que nos rodean, no es solo un problema entonces de delitos contra la vida, la libertad o el patrimonio. La

seguridad de la ciudad debe ser vista de forma más integral, asociada a la sostenibilidad y la capacidad de generar condiciones de vida previsibles en una ciudad que se debe la reflexión por cómo ponerse en armonía con su entorno, en especial con sus bosques, zonas de ladera, sistema hidrográfico y fauna.

La seguridad es también la seguridad ciudadana. El aumento de los hurtos a personas en 2021 que si bien no llega a las cifras históricas de 2019, muestra en 2022 lo que sería un año record de denuncias de ese delito. Igual sucede con el hurto a motocicletas. Si bien el número de homicidios permanece históricamente bajo (ninguna muerte se justifica), preocupa que los conflictos de convivencia ganen protagonismo, así mismo el aumento sostenido de la violencia intrafamiliar, revela como los problemas económicos y de salud mental tienen como víctimas esenciales a las mujeres y los niños.

El informe de 2021, es un llamado de atención, para que enfrentemos los problemas estructurales de falta de movilidad social ascendente, insostenibilidad del modelo urbano y profundización del control territorial de las organizaciones criminales del que poco se habla. Todos esos problemas se vuelven, en el largo plazo, desconfianza en el proceso político y desafección por los procesos comunitarios, culturales y políticos donde se debería estar construyendo con base en el diálogo social, el proyecto colectivo que nos está haciendo falta.

Además de nuevos problemas, que son como humedades que nos afectan la casa común, no los podemos dejar avanzar. Pereza fiscal por la existencia de recursos de EPM, un ambiente de descontrol urbano, un empeoramiento de las condiciones de movilidad y un sistema de gestión social que no ayuda a quienes más los necesitan, son expresiones y causas de los problemas estructurales de la ciudad.

Las expresiones culturales son también un escenario de construcción colectiva que requieren atención. En especial la atención a

la red de bibliotecas y la incorporación de un enfoque de género que libere a las mujeres de tiempo del cuidado y les de la posibilidad de disfrutar de la oferta cultural de la ciudad. Oferta cultural que dependerá de la sostenibilidad de las organizaciones culturales que no pueden depender de la inestabilidad de los estímulos del sector público ni de los mecanismos tradicionales del sector privado.

El llamado de atención, es un llamado a la acción. A exigirle a la administración municipal que se concentre en intervenir los problemas, más allá de la crispación y la conflictividad política, que independientemente que tengan razón o no, hasta ahora no se ha convertido en respuestas efectivas a los problemas sociales y de hambre de la ciudad. Pero el gobierno, por desacertado o acertado que sea, no es el único responsable. Esta es una ciudad que avanzó mucho en convivencia frente a los noventa, pero que se estancó en los últimos años en lo social, aún antes de pandemia.

Los ciudadanos, comunidades, organizaciones de la sociedad civil y el sector privado, también tienen (tenemos) responsabilidades. En la forma como tramitamos los conflictos pequeños por ruido, tránsito o disposición de residuos. En el respeto por las autoridades. Y en haber descuidado el diálogo y la construcción de un proyecto colectivo, que nos ha dejado

en manos de las pequeñeces de los proyectos personalistas. La ciudad está retrocediendo y debemos construir un proyecto colectivo para corregir el rumbo.







Agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS–

Los ODS son un conjunto de propósitos globales que buscan erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad de todos en el marco de una agenda de desarrollo sostenible. Considera las tres dimensiones del desarrollo: ambiental, social y económica.

Esta agenda, conocida como la Agenda 2030, tiene una vigencia comprendida entre 2015 y 2030. Está compuesta por 17 objetivos y 169 metas asociadas. En el presente informe, el progreso hacia el logro de la meta 2030 en Medellín se describe usando un sistema de cinco flechas, analizando la tendencia del periodo 2015-2020.

Para saber Hacia Dónde Vamos, usando la metodología de la Fundación Bertelsmann Stiftung y la Red de Soluciones de Desarrollo Sostenible, el indicador puede presentar alguno de los siguientes comportamientos en relación con la meta propuesta al 2030 por la Agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible de Medellín

CONVENCIONES

-  **Por encima de la senda:** varía más de lo necesario para alcanzar la meta.
 -  **En la senda:** varía justo lo necesario para alcanzar la meta.
 -  **Variación moderada:** varía por debajo de lo necesario, a un ritmo superior o igual al 50% de lo requerido para alcanzar la meta
 -  **Estancado:** permanece estancado o varía menos de la mitad de lo necesario para alcanzar la meta
 -  **Dirección incorrecta:** se mueve en la dirección incorrecta.
- • • •
-  **La meta de ODS local al 2030 o de Plan de Desarrollo 2023 ya se cumplió.**



DEMOGRAFÍA

La ciudad fragmentada es un rasgo distintivo de la ciudad latinoamericana, espacios urbanos que se configuran de forma desigual en términos de capacidades de consumo y de acceso a bienes públicos. La dinámica demográfica potencia y condiciona las desiguales condiciones de vida de un conglomerado urbano-rural como el de Medellín el Valle de Aburrá y la región central de Antioquia¹.

El territorio del Valle de Aburrá que ocupan 10 municipios y que tiene funcionalidades de equipamientos, servicios y oferta de bienes públicos de nivel metropolitano, regional y nacional, en los que la ciudad de Medellín ocupa un rol esencial. El Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín (en adelante

el Distrito) visto desde una perspectiva político-administrativa, así como, las organizaciones privadas y comunitarias que conforman la red de gobernanza de la ciudad tienen el reto de utilizar con mayor intensidad el ordenamiento territorial, como un instrumento para el mejoramiento de la calidad de vida.

Es decir, la dinámica demográfica no puede ser vista solo como un fenómeno de magnitudes de cambio de la población en términos de composición y estructura de las familias, sino que debe comprenderse en una escala territorial. En el informe de MCV 2020, el análisis de demografía y calidad de vida se concentró en la transición demográfica de Medellín.

1 Definir los límites de la dinámica urbano-regional de la región central de Antioquia, ha sido objeto de varios trabajos. Villegas (2012) en Horizontes 2030 se define como los 10 municipios del Valle de Aburrá, Santafé de Antioquia, Sopetrán, San Jerónimo, Olaya y Ebéjico en Occidente y en el Oriente a Guarne, San Vicente Ferrer, Marinilla, El Santuario, El Peñol, Guatapé, Rionegro, El Retiro, La Unión, La Ceja y El Carmen de Viboral. Lo mismo hace Álvarez (2008) para una zona aún más amplia.

Transición demográfica que en los países en desarrollo han tenido ritmos y consecuencias económicas y sociales radicalmente diferentes a los países industrializados (Notestein, 1953) (Population Council, 1974). La transición demográfica está asociada a diferentes etapas que inician en un aumento de la fecundidad y de la mortalidad, seguida de una disminución de la mortalidad con tasas de fecundidad altas, mantenimiento de la natalidad y baja mortalidad, y por último tanto la fecundidad como la mortalidad se mantienen bajas (Notestein, 1945).

En la práctica, la consecuencia más visible (no la única) de esta transición es que la población de Medellín se envejecerá. Esto significa que la ciudad tendrá más habitantes mayores de 60 años que menores de 15 años. Este proceso se vivirá de forma más acelerada que en el promedio del país, reduciendo de forma importante el número de personas económicamente activas (15 a 59 años de edad) en proporción a las personas adultas mayores. En el 2005 había 6,4 personas de 15 a 59 años por cada adulto mayor, para 2021 la relación era de 4,1 y para 2026 será de 3,5.

Ese fenómeno que es común a países que, como Colombia, son de ingreso medio alto², debido a la mejora de la disponibilidad de agua potable, mejoramiento de acceso a la salud, la disminución de la mortalidad infantil, el aumento de los años de escolaridad

(especialmente de las mujeres) y disminución de la tasa de fecundidad. Además, en el caso de Colombia, una menor incidencia de las muertes violentas (la violencia homicida) vista de forma comparada a los niveles de los años noventa³, configura una disminución de la mortalidad y la natalidad y un aumento del promedio de edad general de la población.

Es así como, el análisis de MCV en 2021 pretende hacer un llamado a no perder de vista el componente territorial de la calidad de vida (¿dónde viven las personas? ¿cómo viven en cada lugar? ¿por qué viven así y allí?) entendiendo que la dinámica demográfica modifica la profundidad de los problemas de forma diferenciada en cada sector de la ciudad de Medellín, de la ciudad metropolitana y de la región central de Antioquia.

Es decir, debe entenderse el proceso demográfico en el marco de la realidad conurbada del Valle de Aburrá y la región central que se amplifica con la mejora de los ejes de conectividad asociados a las obras de infraestructura física (túnel de oriente, segundo túnel de occidente, túnel del Toyo y autopistas de la prosperidad) y a la mejora paulatina de la conectividad digital que posibilita⁴ nuevas formas de trabajar, estudiar, comunicarse, participar y consumir.

Después de la pandemia, para una pequeña fracción de trabajadores, cambió la necesidad de vivir cerca al trabajo y la mayor

- 2 El Banco Mundial determina el nivel de ingresos de los países en ingresos bajos, medio bajo, medio altos y altos, determinando el PIB per-cápita en dólares corrientes del año anterior por el método atlas. Para el año 2021 los países de ingresos medios altos se encontraban a partir de julio de 2021 entre 4.256 y 13.205 dólares de los Estados Unidos por persona por año. En el caso de Colombia el PIB per-cápita era de USD\$5.940 en 2017, USD\$6.270 en 2018, USD\$6.570 en 2019, USD\$5.830 en 2020 y de USD\$6.160 en 2021.
- 3 Colombia en las últimas 4 décadas ha vivido un aumento paulatino de la tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes desde 1979 (20/100.000) hasta 1991 (85/100.000), para luego disminuir hasta 1997 (59/100.000), luego vuelve a crecer hasta 2002 y desde allí una disminución sostenida hasta 2017 (24/100.000), desde ese momento el comportamiento ha sido errático con un incremento en 2021 (26/100.000).
- 4 La mejora de las vías de comunicación y el aumento de la presión urbanística hacia el oriente, occidente, suroeste y norte del Valle de Aburrá, nos pone frente a la necesidad de reflexionar ¿Cuáles son los límites funcionales del fenómeno metropolitano de Medellín?. Si las funcionalidades urbanas y la conurbación se densifican con municipios como Guarne, Rionegro o el Retiro al oriente, con San Pedro, San Jerónimo saliendo por el occidente, ó Amagá al Suroeste, esos límites habrá que repensarlos, así no exista conurbación en todos los casos.

oferta de vivienda por fuera del Valle de Aburrá (especialmente en el oriente) tiene en efectos los flujos de viajes y la ubicación de las personas en el territorio (el tráfico promedio diario por el túnel de oriente según el concesionario ODINSA fue de 21 mil vehículos en 2018, 24 mil en 2019 y el promedio mensual de agosto de 2021 ya alcanzaba 33 mil vehículos). A ello se suma que la oferta de vivienda nueva se trasladó para el oriente debido (entre otras razones de regulación y de mercado) al costo del suelo en el Valle de Aburrá (Según CAMACOL en el 2021 en el Oriente se comercializaron 6.325 viviendas de las 27.430 de Antioquia, además 5.884 en Bello y 4.488 en Medellín).

El comportamiento demográfico del área metropolitana (especialmente el Aburrá Norte que es más joven que el Sur) y el oriente cercano mitigarán en algo este proceso de envejecimiento de la ciudad central, pero no lo detendrá. A eso se suma que la configuración histórica de la ocupación de la ciudad dejó las zonas de borde y ladera del nororiental y occidental de la ciudad a las familias migrantes económicas y desplazadas de los años 50's y 60's.

La ocupación orgánica y de autoconstrucción de los bordes urbanos, parte de las laderas del norte, o de franjas de tierra en los entornos de Moravia en el norte del Valle de Aburrá, se convirtieron en espacios que aún hoy siguen mostrando niveles de calidad de vida por debajo del promedio de la ciudad (Popular, Santa Cruz, las zonas del borde oriental de Manrique y las zonas del borde occidental del Doce de Octubre). A ello se suma que, políticas nacionales como los estratos socioeconómicos generan incentivos que limitan la movilidad a los ciudadanos de menores ingresos, en la medida que los subsidios de servicios públicos (y a pesar de lo erróneo del mecanismo de focalización muchos otros subsidios también) se entregan a la vivienda y no a los hogares.

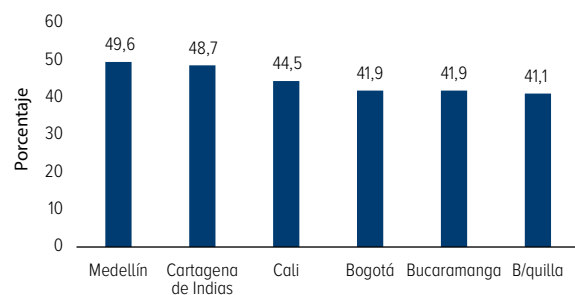
El resultado ha sido el de la segregación espacial de las poblaciones de menores ingresos, lo que impide integración social de

la ciudad en instituciones de cercanía como la escuela, las organizaciones barriales o comunitarias. Pero, antes de abordar lo territorial es fundamental entender la estructura de las familias, y desde allí ir a lo espacial.

La población de 0 a 14 años de Medellín, según las proyecciones del DANE, representaba en 2005 el 24,7% del total de la población, en 2021 el 17,8% de la población tenía entre 0 y 14 y para 2026 será cerca del 16,7%. Fenómeno contrario sucederá con la población mayor de 60 años, que en el año 2005 representaba el 10,2% de la población, en el 2021 ya era el 16,1% y en 2026 las proyecciones señalan que esta población será el 18,42% de la población.

Medellín tendrá el reto de tener una población mayor de 60 años más numerosa que la población de 0 a 15 años. Después de la paridad femenina-masculina de la jefatura de hogar de la ciudad (ver Gráfico 1), es uno de los cambios sociales más relevantes que ha tenido la ciudad en las últimas tres décadas.

**Gráfico 1. Principales ciudades:
Jefatura femenina de hogares (%), 2018**

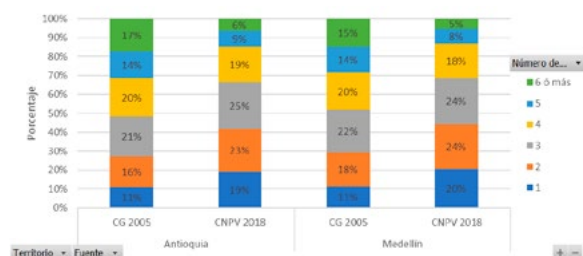


Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del Censo Nacional de Población y Vivienda - DANE

Pero no es suficiente con saber que esta proporción va a cambiar, es necesario también entender cómo han cambiado las estructuras de las familias y donde están asentadas, así como, donde irán habitando en función de las dinámicas urbanas producto de la dinámica económica, las preferencias individuales y las decisiones de ordenamiento territorial locales, metropolitanas y regionales.

De hecho, los hogares de Medellín van reduciendo el número de personas que los integran (véase Gráfico 2), esto tiene implicaciones en consumo (determinación de cargos fijos en servicios públicos), transporte (oferta y demanda en función de la densificación) y planeación del territorio (áreas mínimas de construcción y vivienda, usos y aprovechamientos, así como, equipamientos con diseño y acceso universal).

Gráfico 2. Antioquia y Medellín: Porcentaje de número de miembros del hogar intercensal, 2005-2018



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del CNPV 2018

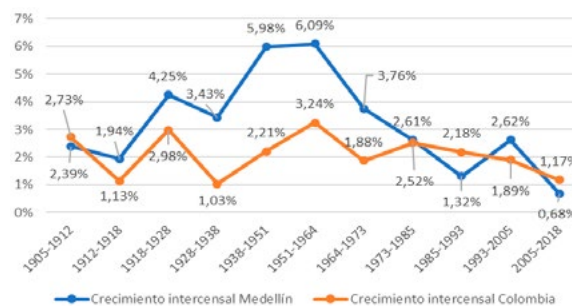
Haber pasado de 1 de cada 10 familias unipersonales en 2005 a 1 de cada 5 familias es un cambio trascendental. Además, las familias de 6 integrantes o más pasaron de ser el 15% al 5%, entre 2005 y 2018. En 2018 el 70% de las familias de Medellín tenían 1, 2 o 3 miembros, cuando en 2005 la mitad de las familias eran de 4 miembros o más. Se deben diseñar las políticas públicas sin perder de vista cómo están compuestos los hogares, de dónde vienen y dónde están, para entenderlos y llevar la oferta de bienes públicos que satisfaga las necesidades en función de esas realidades y las del territorio donde habitan.

La demografía, en clave territorial, se constituye en uno de los ejes de la comprensión de la calidad de vida para Medellín Cómo Vamos. Desde la perspectiva de los ODS, los principales indicadores están relacionados en el modelo de análisis a la “Meta 11 de Ciudades y Comunidades Sostenibles”.

Demografía y ordenamiento del territorio

El aumento de la producción y la productividad de la minería de oro y el cultivo parcelario del café, significaron en el principio del siglo XX, la construcción de una ventaja comparativa de la estructura productiva de Antioquia frente a otras regiones del país, en lo que a disponibilidad de capital se refiere (ventaja que no solo construyó Antioquia, sino Bogotá, Cali y Barranquilla, por razones diferentes). Si bien la región, por la realidad geográfica de estar entre cordilleras con difíciles condiciones de comunicación con el mercado nacional y con el mundo, el aislamiento le sirvió de barrera al monopolio exclusivo de estructuras productivas típicas hacendatarias, si bien no sirve para explicar del todo las diferencias de desarrollo de la región con otras regiones ni del país en conjunto con otros países de la región.

Gráfico 3. Colombia y Medellín: Tasa promedio anual de crecimiento intercensal de la población, 1905-2005



Fuente: Elaboración propia de Medellín Cómo Vamos con información de DANE

La ventaja comparativa en términos de acumulación primaria del capital y el cierto aislamiento, generaron condiciones para actividades relacionadas con la transformación y la manufactura de industria liviana, esencialmente alimentos y textiles, debido entre otras a la disponibilidad de mano de obra. Los años 1930's significaron el auge del sector textil y la instalación de las bases del Modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones. En ese mismo sentido, los años 1970's

mostraron su agotamiento como base del desarrollo material. En particular en el caso de Medellín, la industria tuvo una tendencia a la concentración del empleo y la producción en alguno de los eslabones de la cadena textil confecciones.

Este modelo de desarrollo de los sesenta y setenta del siglo XX configuró unas formas de ocupación del territorio que han determinado en el largo plazo las dinámicas demográficas (véase Gráfico 3) de manera diferencial en el territorio y por tanto las condiciones de calidad de vida de los habitantes de la ciudad central y la ciudad metropolitana (Agudelo, 2016):

1. Un aumento muy rápido de la población urbana, especialmente de la zona norte de la ciudad donde se asentaron las primeras oleadas de migrantes desplazadas por la Violencia de los cincuenta y migrantes económicos, de hecho, en 1964 el norte de Medellín albergaba 264.000 habitantes (el 35% de la población), en 1974 eran ya 473.000 habitantes (el 44% de la población), ya en 1989 eran 800.000 habitantes (49% de la población total).
2. La disponibilidad precaria del crédito y las regulaciones de la tierra que establecieron diferencias abismales en las áreas de los lotes para construir en los estratos bajos, que estaban por el orden de los 90 metros, mientras que, en los estratos altos, las reglas del Reglamento de Urbanizaciones de Planeación de 1968, exigían de 600 a 1.200 metros. Esto generó densidades de entre 190 y 350 viviendas por hectárea en 1990 en algunas zonas de la ciudad, cuando el promedio nacional urbano era de 160 viviendas por hectárea.
3. La ocupación de buena parte del territorio de la ciudad respondió a la expresión geográfica dual, en la que la poca disponibilidad de la tierra formal, la estructura del mercado, y las barreras de entrada a una planificación territorial, concentró, marginalizó y configuró un espacio de lo

no-público, de la ausencia de equipamientos y posibilidades de conformación de acción colectiva más allá de la sobrevivencia en la ciudad informal, mientras proveía servicios e infraestructuras para la ciudad formal.

4. Los ingresos de las familias en el periodo 1973-1984, tuvieron una disminución del 10% en términos reales, hecho que se profundizó por el aumento de la inflación y el encarecimiento de la canasta de bienes básicos para empleados y obreros en 12 y 9 veces respectivamente. A ello se suma una concentración mayor del ingreso y un aumento del déficit de vivienda cercano a 100.000 unidades para esa década, configuró un escenario urbano denso, sin espacio público, de viviendas precarias, pero con servicios, con ingresos bajos y alta conflictividad juvenil.

El periodo 1977-1987, marca la decadencia de la actividad industrial, debido a la excesiva especialización en un solo sector: el textil, que representaba el 43% de todo el agregado de valor industrial de la ciudad, frente a un 7,6% en Bogotá y un 6,7% en Cali (Sánchez-Jabba, 2014).

El acelerado crecimiento demográfico de la ciudad, la ausencia de control urbano y servicios sociales debido a la inestabilidad y debilidad administrativa de la municipalidad, sumado a la crisis económica que significó la pérdida de dinamismo industrial (la participación del sector textil en el agregado de valor de la ciudad pasó del 30% en 1977 al 15% en 1986), generó las condiciones propicias para el crecimiento de la conflictividad urbana y la consolidación del narcotráfico como alternativa económica en una ciudad de comerciantes sin capital (Duncan, 2011).

Las décadas de los 1980's y 1990's del siglo XX, fueron particularmente difíciles en términos de conflictividad urbana (especialmente por la expresión más aguda de la violencia homicida), lo que significó un impacto en la esperanza de vida al nacer de los hombres. Con tasas que empezaron a subir desde 1981 y

llegaron en su pico más alto al nivel de 381 homicidios por cada 100.000 habitantes en 1991, y que significaban 4,7 veces la tasa nacional.

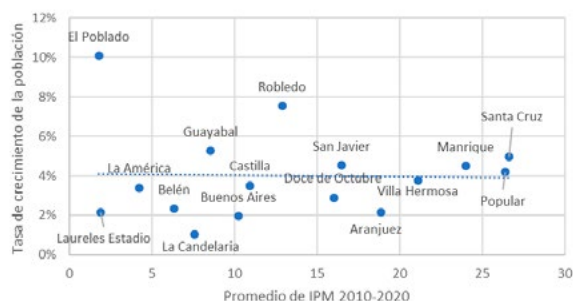
En el Gráfico 3 puede verse el impacto de este proceso de violencia en la tasa de crecimiento intercensal con un nivel de 1,3%, para el periodo 1985-1993 que es atípico frente al comportamiento del periodo intercensal precedente (1973-1985) con una tasa de 2,6% y al posterior (1993-2005) con una tasa de 2,6%. Adicionalmente la atipicidad se confirma con el crecimiento promedio anual intercensal del país que tiene un comportamiento estable a la baja en los tres periodos anteriormente mencionados de 2,5, 2,1 y 1,9 respectivamente. Ya para el censo de 2018, el crecimiento de la población de Medellín es menor que el promedio nacional y se consolida el proceso de transición demográfica en la ciudad, profundizado por el encarecimiento del costo de la vivienda en Medellín frente a otras zonas del país y del Valle de Aburrá⁵.

El modelo de desarrollo económico y su expresión de dualidad en el ordenamiento han sido una marca esencial en la construcción de la ciudad. Durante varias décadas en la segunda mitad del siglo XX, se orientaron los limitados recursos de la administración municipal prioritariamente para una parte de la ciudad en función de la geografía del poder económico y político, limitando las capacidades de regulación social, ordenamiento y la provisión de los bienes públicos para la ciudad informal que se autorregula y creció de forma orgánica sin casi presencia institucional.

Para la segunda década del siglo XXI (2010-2020), la mitad (51%) de la población de la ciudad de Medellín a 2021, estaba por debajo o igual al promedio de Índice de Pobreza

Multidimensional del periodo 2010-2020. A ello se suma que la tasa de crecimiento de la población de una buena parte de los territorios con peores Índices de Pobreza Multidimensional (Santa Cruz, Popular, Manrique, Villa Hermosa o San Javier) siguió estando por encima de los promedios de crecimiento de la población del periodo 2010-2020 (basados en las proyecciones del censo de 2005) véase Gráfico 4.

Gráfico 4. Medellín: Comunas distribuidas por tasa de crecimiento de la población y promedio de Índice de Pobreza Multidimensional, 2010-2020



Fuente: Elaboración propia de Medellín Cómo Vamos con información de DANE y del Distrito de Medellín

Sin embargo, hay que tener en cuenta que las proyecciones de población de 2005 han tenido importantes ajustes, además del histórico trabajo de la administración de Medellín con el DANE para tener datos más precisos. Tomando como base la comparación entre los resultados del censo de 2005 y los resultados del censo 2018 y las proyecciones realizadas cada uno de ellos se puede ver como la población resultante de censo 2018 resultó ser menor que la proyección de base censal 2005 para el año 2006 en el caso de 7 comunas (véase Tabla 1).

5 Según Catastro del Distrito de Bogotá el precio promedio del metro cuadrado de vivienda a Junio de 2021 era de 4,7 millones de pesos, mientras que en Medellín era de 4,2 millones de pesos, en Barranquilla 3,1 millones de pesos y en Cali 2,9 millones de pesos.

Tabla 1. Medellín: Datos de Censo y Proyecciones, 2006, 2018, 2021 y 2030

Comuna	Proyección 2006 (Base 2005)	2018	2021	2030	IPM 2010- 2020
Popular	123.120	136.986	145.235	164.029	26
Santa Cruz	104.168	113.064	119.374	132.892	27
Manrique	150.128	164.858	174.692	196.795	24
Aranjuez	157.575	141.312	144.815	147.337	19
Castilla	143.603	123.992	126.587	127.202	11
Doce de Octubre	186.638	177.190	182.165	187.428	16
Robledo	156.062	189.238	201.656	230.614	13
Villa Hermosa	130.606	153.216	165.061	195.149	21
Buenos Aires	133.069	155.391	167.860	199.606	10
La Candelaria	84.431	75.913	78.478	81.671	8
Laureles Estadio	118.665	99.904	101.473	100.257	2
La América	91.952	85.416	87.489	88.710	4
San Javier	129.183	157.243	168.649	197.006	16
El Poblado	112.786	106.805	110.479	115.267	2
Guayabal	87.388	64.651	65.024	62.086	9
Belén	189.096	202.931	212.479	230.195	6
Palmitas	3.408	5.474	6.073	7.989	31
San Cristóbal	32.418	116.420	137.277	214.593	20
Altavista	26.461	38.856	42.442	52.627	28
SA de Prado	66.982	94.801	107.996	151.793	14
Santa Elena	11.264	23.468	27.916	44.644	30
Total Ciudad	2.343.049	2.533.428	2.573.220	2.927.890	16

Fuente: Elaboración propia de Medellín Cómo Vamos con información de DANE y Distrito de Medellín

El mayor crecimiento relativo de la población de Robledo, San Javier, Villa Hermosa y Manrique coinciden con territorios en los que existen promedios de Pobreza Multidimensional, Pobreza Extrema y Pobreza relativamente más altos. El reto fundamental es lograr un proceso de planificación territorial que entienda

que buena parte del proceso de crecimiento que se está dando en territorios donde existen déficits de bienes públicos (Véase Tabla 1). Esto tiene un especial significado porque la micro-territorialidad de las brechas está largamente diagnosticada, pero la profundidad de las políticas para cerrarlas, al menos

en los aspectos materiales como vivienda o infraestructura social (sociales, educativos, recreación y deporte), no logran superar por completo la pobreza extrema.

En el mismo sentido, uno de los cambios esenciales en la relación demografía, ordenamiento y territorio, son los que se producen y producirán en los corregimientos. Este cambio se da en razón a que son las zonas de borde que comparten comunas y corregimientos (y las centralidades corregimentales) son algunas de las zonas que viven las mayores presiones urbanísticas y también las consecuencias más drásticas de las deficiencias de control urbano y el accionar de los grupos ilegales.

Esto ha significado una pérdida de vocación campesina y rural, que es reemplazada por: habitantes urbanos que se quieren reencontrar con la naturaleza, con intereses de urbanizadores ilegales o con la suburbanización de las élites. Independientemente de las intenciones, los efectos sobre la población campesina son igual de complejos por el encarecimiento de los costos de vida y de la tierra que los lleva a ser imposible desarrollar sus proyectos de vida en las condiciones que históricamente han habitado esos territorios.

En promedio, los corregimientos crecieron entre 2006 y 2021 un 134%, y en el caso de San Cristóbal la población se multiplicó por 4, y la de Santa Elena por 2 veces y medio. Además, San Cristóbal será, según las proyecciones a 2030, el territorio de la ciudad que (de no modificarse la estructura territorial actual) tendrá la tercera población más grande de la ciudad después de Robledo y Belén. Es así como, los corregimientos combinados tenían 140 mil habitantes en 2006 (6% del total de la población), 321 mil en 2021 (13% del total de la población) y serán 471 mil en 2030 (16% del total de la población) como puede verse en la Tabla 1.

Esta dinámica, se da en el marco de la transformación de Medellín en Distrito, que exige retomar los proyectos de redefinición de los límites de las comunas y corregimientos.

En la medida que se pretenda asegurar que los corregimientos sean los espacios territoriales donde se salvaguarden los derechos de la población campesina, los servicios ecosistémicos y la producción agrícola y pecuaria.

Los procesos de densificación por ocupación informal que se dan en los límites de las comunas 1, 3 y 8 con el corregimiento de Santa Elena tienen participación de las organizaciones ilegales. Así mismo los límites de la comuna 7 con el corregimiento de San Cristóbal, los bordes de la conexión vial al occidente y de San Antonio de Prado con los municipios de Itagüí y La Estrella. De otro lado, existen históricos procesos de gentrificación en los límites de Santa Elena con la comuna 14 y nuevos procesos que en los límites de la comuna 16 con el corregimiento de Alta Vista.

Es fundamental repensar los límites de las comunas y corregimientos en clave de calidad de vida y enfoque diferencial, a la vez que se fortalece el control territorial, de tal forma que se redefinan las zonas de borde como prioritarias para la provisión de bienes públicos y acceso a oportunidades comprendiendo la dinámica demográfica presente y futura. El eje conductor del proceso de redefinición de los límites político-administrativos de Medellín, debe ser el mejoramiento integral de barrios, el autorreconocimiento de las poblaciones campesinas y la defensa de sus derechos como moradores históricos que permitan armonizar los procesos de densificación que de forma legal, informal e ilegal se presentaron en los corregimientos de la ciudad.

Composición de la pirámide poblacional

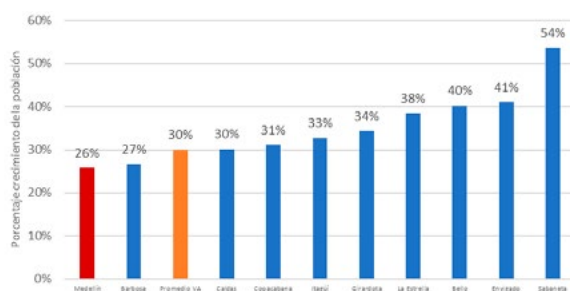
ONU hábitat identificó 1.934 metrópolis con más de 300.000 habitantes a 2020, de las cuales 34 tienen más de 10 millones de habitantes, 51 tienen entre 5 y 10 millones, 494 de 1 a 5 millones y 1.355 entre 300 mil y 1 millón de habitantes. La definición de metrópoli y aglomeración metropolitana de la ONU se refiere a “un área metropolitana como una

ciudad y su zona de desplazamiento, que consiste en áreas suburbanas, periurbanas y rurales vinculadas económica y socialmente” (ONU-Habitat, 2020).

Entre 2020 y 2035, ONU Habitat calcula que pequeñas ciudades y aglomeraciones se convertirán en metrópolis a un ritmo de una cada 15 días, es decir, serán 428 nuevas ciudades. En el caso de Medellín, hace parte de un conglomerado urbano y su zona de desplazamiento económica y social que en principio está asociada a los 10 municipios que ocupan el Valle de Aburrá, pero que irá integrando municipios adyacentes por la presión urbana y las obras de infraestructura.

Medellín muestra un menor crecimiento frente al promedio de crecimiento de la población de Colombia (véase Gráfico 3). Medellín muestra además el patrón típico de crecimiento menor de las ciudades centrales de las conurbaciones cuando los procesos metropolitanos están maduros y los límites urbanos de esa ciudad central están relativamente más consolidados o contenidos por la propia conurbación.

Gráfico 5. Valle de Aburrá: Crecimiento intercensal de la población por municipios, 2005-2018



Fuente: Elaboración propia de Medellín Cómo Vamos con información del CNPV - DANE 2018

De hecho, Medellín fue la ciudad del Valle de Aburrá que creció al ritmo más bajo durante el periodo intercensal 2005-2018, en un 27%, cuando Sabaneta creció un 54% y Bello y Envigado un 41% y 40% respectivamente. Por lo tanto, la estructura de esa población si bien hay que analizarla localmente (municipio por municipio), las dinámicas urbanísticas y económicas de la conurbación, hacen que la distribución de la población más joven haya tendido a desplazarse hacia puntos de la conurbación con valores de renta y adquisición de vivienda más asequibles que las de la ciudad central y los municipios ocupados por hogares de mayores ingresos (Envigado y Sabaneta) hayan recibido familias relativamente más pequeñas y de promedios de edad mayores.

El informe de línea de base de calidad de vida metropolitana de Medellín Cómo Vamos (MCV, 2020), mostraba como el crecimiento del norte del Aburrá se explicaba en promedio por familias más jóvenes y de menores ingresos que en el sur del Valle de Aburrá. Este último, tiene una población de mayores ingresos, con menos niños en 1ª. infancia y en promedio más envejecida.

Todo ello a pesar de tener un norte del Valle de Aburrá menos conectado oriente-occidente⁶ y con menos municipios cubiertos con sistemas de transporte masivo⁷, dado que todos los municipios del Aburrá Sur, excepto Caldas, tienen una estación en la franja del río Medellín cerca o en su jurisdicción (Envigado, Itagüí, Sabaneta y La Estrella), mientras que al norte únicamente Bello está directamente atendida por el eje troncal de transporte férreo.

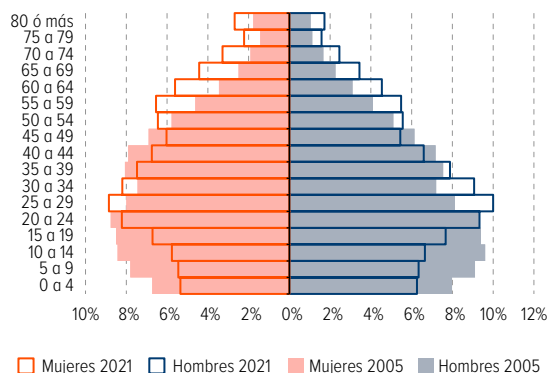
Los municipios de Copacabana, Girardota y Barbosa no tienen atención directa a pesar de ser municipios con más demanda de

6 Existen 12 puentes vehiculares y 6 intercambios viales para cruzar el río Medellín entre la Calle 50 (Colombia) y la cabecera de Girardota, incluyendo a la Calle Colombia. Mientras que hacia el sur, comenzando en la Calle 44 (San Juan) existen 14 puentes vehiculares y 12 intercambios viales, para cruzar de oriente a occidente.

7 De la Calle 44 hacia el norte hay 11 estaciones y de San Juan Hacia el Sur 10 estaciones.

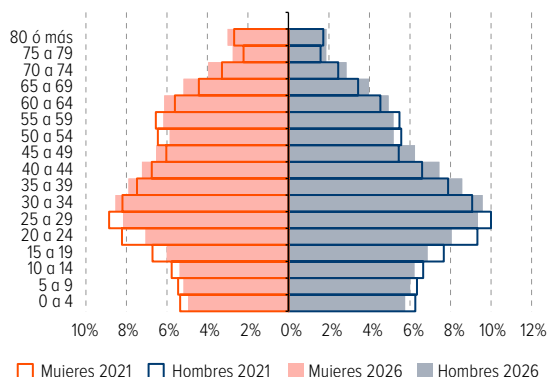
transporte público y depender de forma más intensiva de los empleos generados en Medellín que los municipios del sur del Valle de Aburrá, de hecho, el 52% de los trabajadores que vive en Bello tiene su puesto de trabajo en Medellín mientras que en Itagüí es el 43%. Adicionalmente las tasas de motorización de los municipios del Sur del Valle de Aburrá son mayores que las del norte.

Gráfico 6. Medellín: Pirámide de la población por quinquenios, 2005-2021



Fuente: Elaboración propia de Medellín Cómo Vamos con información de DANE

Gráfico 7. Medellín: Pirámide de la población por quinquenios, 2021-2026



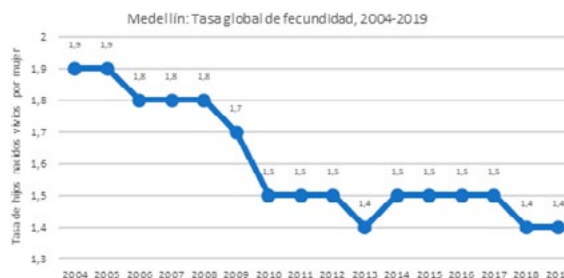
Fuente: Elaboración propia de MCV con base en datos DANE y Subsecretaría de Información.

El Gráfico 6 y el Gráfico 7 reflejan como entre 2005-2021, la ciudad se ha envejecido y se ha ralentizado el crecimiento de la población menor de 15 años, proceso que se profundizará en las proyecciones a 2026. En 2005 el 24,7% de la población era menor de 15 años, en 2021 el 17,8% y en 2026 un 16,7%. Mientras que la

población de 50 años o más era en 2005 el 20% de la población, en 2021 el 28,2% y en 2026 será el 29,7%. Es decir, Medellín pasó de contar con 409 mil personas mayores de 50 años en 2005, a 724 mil en 2021 y 827 mil en 2026. Esta población tuvo un crecimiento de 98,7% entre 2005 y 2021 y tendrá un crecimiento de 24% entre el 2021 y el 2026.

Cuando analizamos a las personas de 60 años o más, Medellín pasó de contar con 208 mil personas en ese rango en 2005, a 414 mil en 2021 y 514 mil en 2026. Quiere decir que, tendremos 100 mil personas adicionales de 60 años o más de aquí al 2026. Sobre esta base, el modelo de gestión social debe ajustarse. La población de niños y niñas de 0 a 4 años entre 2005 y 2026, se mantuvo en cantidad y seguirá estando del orden de 148 mil niños en promedio.

Gráfico 8. Medellín: Tasa global de fecundidad, 2004-2019



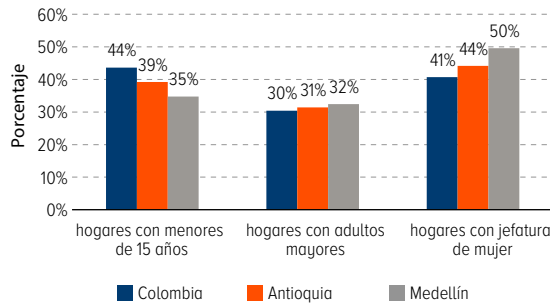
Fuente: Elaboración propia de MCV con base en datos DANE y Subsecretaría de Información

La disminución del número de niños y niñas en la primera infancia se debe esencialmente a la disminución de las tasas de natalidad que se movieron de 1,9 hijos por mujer nacidos vivos en 2004 a 1,4 en 2019, como puede verse en la Gráfico 8. Es así como, en el año 2005 había en Medellín 28 mil niños menores de 1 año, en 2021 eran 29 mil y en 2026 seguirán siendo 29 mil. Mientras en el Valle de Aburrá (sin Medellín) pasaron de 15 mil niños en 2005 a cerca de 17 mil en 2026.

La primera infancia que fue, de manera comprensible, el principal depositario de la

política social de la ciudad en los 15 años precedentes (véase Informe de Calidad de Vida de la Primera Infancia MCV 2021). Para la primera infancia es fundamental mantener esas coberturas y ampliar el foco de la atención al ciclo de vida y especialmente a adultos mayores. También ha venido cambiando la estructura de los hogares: una mayor presencia promedio de adultos mayores en los hogares, una menor presencia de menores de 15 años y una mayor jefatura de hogar femenina.

Gráfico 9. Colombia, Antioquia y Medellín: Hogares con menores de 15 años, con adultos mayores y jefatura femenina, CPV 2018



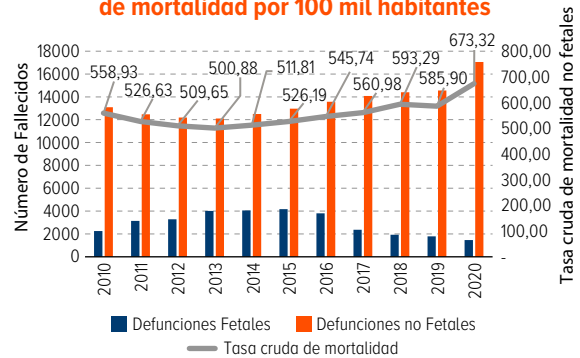
Fuente: Elaboración propia de Medellín Cómo Vamos con información de DANE

La ciudad, como puede verse en el Gráfico 9, tiene un 10% menos de hogares con presencia de menores de 15 años que el promedio nacional y departamental, y una mayor presencia de hogares con adultos mayores. Además, de las ciudades grandes del país, es la que presenta una mayor jefatura femenina con casi un 9% por encima del promedio nacional.

El aumento del número de adultos mayores y la disminución de menores de 15 como proporción del total de la población, no ha significado una disminución importante de la población activa (15 años a 59), aunque sí un aumento del promedio de edad. De hecho, la población económicamente activa (de 15 a 59 años), se ha mantenido en el periodo 2005-2021 y en las proyecciones a 2026 en torno a un 65% de la población total. La edad mediana de la población de Medellín en 2021 estuvo alrededor de los 27 años, y en 2026 estará cerca de los 32 años. Eso quiere decir que la población activa crecerá de 1,7 millones

en 2021 a 1,8 millones, con un incremento de cerca de 5 años en la población mediana de la población.

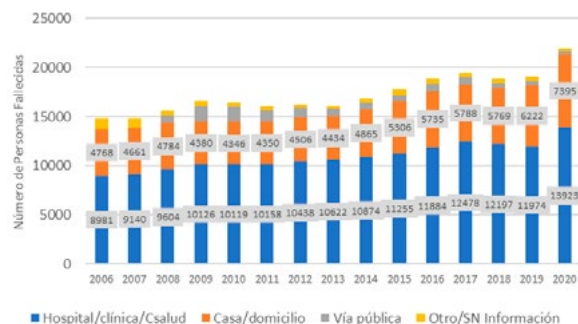
Gráfico 10. Medellín: Tasa cruda y ajustada de mortalidad por 100 mil habitantes



Fuente: Elaboración propia de MCV con base en datos DANE y Subsecretaría de Información.

La pandemia tuvo un importante impacto en la mortalidad medida por la tasa bruta de defunciones, tomando como base las defunciones fetales y no fetales, se pasó de 585 muertes por cada 100 mil habitantes en 2021 a 673 en 2020, lo que significó un aumento del 15%. Al analizar la cantidad de fallecidos, Medellín registró en 2020 la cifra más alta de la serie (2006-2020) y una de las más altas de la historia con 21.951 casos (2.888 más que en 2019), de los cuales 13.923 fueron en Hospitales, Clínicas o Centros de Salud (16% más que en 2019) y 7.395 fueron en casas o domicilios (19% más que en 2019), mientras que las muertes en vía pública se redujeron un 21% (véase Gráfico 11).

Gráfico 11. Medellín: Número de fallecidos clasificado por sitio de ocurrencia, 2006-2020



Fuente: Elaboración propia de MCV con base en datos DANE.

Desde una perspectiva territorial, las asimetrías de mortalidad están asociadas a dos factores esenciales: exposición a violencia homicida y causas externas y envejecimiento de la población. En el caso de La Candelaria tiene la tasa cruda de mortalidad más alta de la ciudad. En el caso de Laureles, Guayabal, Belén o La América el mayor promedio de edad de sus habitantes está asociada a una mayor mortalidad promedio.

Por el contrario, la comuna de Popular, San Javier y Robledo que tienen poblaciones más jóvenes y relativamente menores tasas de muerte. Es fundamental corregir la menor disponibilidad de servicios básicos de Salud y asegurar el acceso a servicios de alta complejidad para los habitantes del norte de la ciudad, como propósito de política pública, que enfrente la mayor parte de las muertes que tienen que ver con enfermedades no transmisibles, teniendo en cuenta que la esperanza de vida al nacer de las comunas de menores ingresos es más baja que las de mayores ingresos.

Migración económica, desplazamiento interno y migración extranjera

La configuración de la población de Medellín está marcada por la migración, personas y familias buscando un lugar mejor, ya sea por la expectativa de oportunidades, por el desplazamiento, por la violencia o la persecución. De hecho, Los movimientos migratorios hacia la ciudad se pueden dividir en 5 grandes periodos. (1) Los originados en el proceso de industrialización a principios de siglo, (2) los relacionados con migración económica y violencia política de los 1950's y 1960's. Un tercer periodo a partir de la década de los 1980's y 1990's asociados a los procesos de reorganización urbanística y el desplazamiento forzado (Buitrago, 2006).

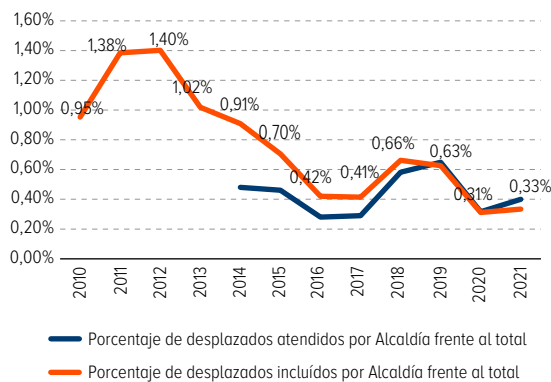
Un cuarto periodo en la primera década del siglo XXI, más concentrado, pero no menos importante asociado a migración económica y desplazamiento (véase Gráfico

12) y, por último, las migraciones extranjeras provenientes de Venezuela y la diáspora de extranjeros en tránsito camino a Urabá y por esa vía a Panamá con el objetivo de llegar a los Estados Unidos de Norteamérica.

Las diferentes oleadas respondieron a diferentes razones, de hecho, la migración del periodo 1940-1970, que tradicionalmente estuvo interpretada como migración esencialmente por la Violencia, tuvo un fuerte componente de migración económica asociada a la búsqueda de acceso a bienes públicos y de consumo (Ramirez, 2014). Metodologías de análisis de transmisión de apellidos, permite identificar como en Antioquia los municipios con índices de migración más altos estuvieron concentrados en la primera década del siglo XXI en las subregiones de Urabá y Bajo Cauca (Muñetón 2008).

Entre 2004 y 2021, en Medellín se contabilizaron en el registro nacional de víctimas y los registros del Distrito de Medellín, 327.043 personas por desplazamiento forzado identificados. 159 mil de ellos desde el 2012 con una disminución hasta 2017, y un pico en el año 2019 (15.335 personas) y una disminución en el año de pandemia con 6.380. Ya para el año 2021 se vuelven a incrementar los casos hasta 8.604. Esos casos provenían en el 2021, principalmente del departamento de Chocó, del Bajo Cauca Antioqueño (principalmente Caucasia y el Bagre), el norte de Antioquia (Ituango y límites con Córdoba) y de Urabá.

Gráfico 12. Medellín: Porcentaje de desplazados con respecto al total de la población, 2010-2021



Fuente: elaboración propia MCV con información de la subdirección de información, la subsecretaría de la no violencia y el Registro Nacional de Víctimas

El promedio anual de desplazados desde 2004 ha sido de 18 mil personas por año (sin contar revictimizaciones por desplazamiento intraurbano), este fenómeno se acerca al 1% anual de población adicional para la ciudad como se puede ver en el Gráfico 12. La profundización del control criminal asociado a las Autodefensas Gaitanistas de Colombia, las disputas con las disidencias (Y con los caparros y la oficina del Valle de Aburrá) y la presencia del ELN, ponen a Antioquia como escenario permanente del conflicto por el control territorial de poblaciones, negocios ilegales y rutas del narcotráfico, y un expulsor permanente de población.

El desplazamiento en el año 2021 se incrementó con respecto al año 2020, pero sin llegar a los niveles de 2019. En el 2021 se declararon 8.938 desplazados (un 45% más que el año anterior), lejos del nivel más alto de declaratorias en 2018 de 16.360. Frente a las personas atendidas por la alcaldía, se reportaron 10.234 casos en 2021, frente a los 8.012 de 2020 (un aumento del 28%), menor a los atendidos en 2018 y 2019, que alcanzaron 14.112 y 16.107 personas atendidas respectivamente.

Estas víctimas de desplazamiento que provinieron de las Subregiones de Bajo Cauca, Norte, Occidente y Urabá, según OCHA (2022), alcanzaron una cifra de 7.852 en Antioquia. De ellas 4.874 eran del municipio de Ituango, 1.172 de Cáceres, 575 de Murindó, 172 de Dabeiba, 168 de Frontino, 865 de Peque y 53 de Amalfi. Las familias desplazadas por la violencia tienen la presencia de un mayor número de dependientes (niños y adultos mayores) que el promedio de la población de Medellín.

Al desplazamiento directo de familias e individuos por la violencia, que significa una reubicación completa de los grupos familiares, se suman los procesos migratorios asociados a la ausencia de oferta de bienes públicos (justicia, seguridad, salud o educación) y empleos, provenientes de las subregiones del

departamento. Migraciones que se concentran en jóvenes que buscan más oportunidades en Medellín y el Valle de Aburrá y significan un doble reto de atención de emergencia en el corto plazo (identificación y entrega de apoyo integral) e integración a la vida social y económica en el mediano y largo plazo.

Evitar además que los desplazados caigan en nuevos ciclos de violencia en medio de la dinámica del conflicto urbano es fundamental. La consolidación del control territorial que ejercen las organizaciones criminales en gran parte de la ciudad, y en especial en los barrios y territorios donde se asientan las poblaciones desplazadas genera un riesgo latente de revictimización e instrumentalización que debe ser atendido.

La Alcaldía, que concentra una gran parte de los recursos fiscales del departamento y de las capacidades de atención, en especial en los territorios donde se generan los desplazamientos (Ejemplo EPM en Ituango), debe repensar la manera cómo actúa su conglomerado público en las obras de desarrollo y por esa vía mejorar las capacidades de integración de la población en condiciones de desplazamiento que para el caso de Medellín han significado más de 300 mil personas desde el año 2004 hasta el presente.

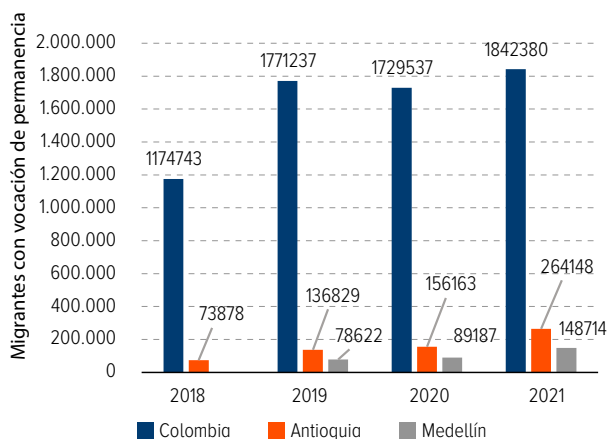
El otro factor relacionado con la transición demográfica de la ciudad está relacionado con migración de población extranjera. Medellín ya se constituía durante el siglo XXI en punto de tránsito para flujos globales asociados migrantes africanos y de Centro América y el Caribe que en camino a los Estados Unidos transitaban por Urabá hacia Panamá.

Si bien este flujo migratorio de extranjeros ha sido importante, no ha tenido vocación de permanencia, de hecho, el fenómeno realmente determinante para el saldo demográfico de la ciudad ha sido la migración de nacionales venezolanos, con o sin parentesco con ciudadanos colombianos que migraron

previamente a Venezuela. Para Medellín ha significado una de las pocas experiencias de migración extranjera y la más grande hasta ahora en su historia. Este proceso que tuvo un incremento significativo en 2016 y luego hasta 2019.

El Gráfico 13 muestra que, según Migración Colombia, para el año 2021, los venezolanos en Colombia eran 1,8 millones de personas, de las cuales el 14% estaban en Antioquia y el 8% estaban en Medellín. El año 2021 se constituyó en el año en el que Antioquia y Medellín registraban una mayor proporción de nacionales venezolanos con vocación de permanencia (14,3% para Antioquia y 8,1% para Medellín), lo que refleja la mayor atracción que ha generado la ciudad como nodo de recepción de migrantes a medida que el proceso de permanencia se ha ido consolidando.

Gráfico 13. Colombia, Antioquia y Medellín: Población Venezolana, 2018-2021



Fuente: Elaboración Propia Medellín Cómo Vamos con base en información de Migración Colombia.

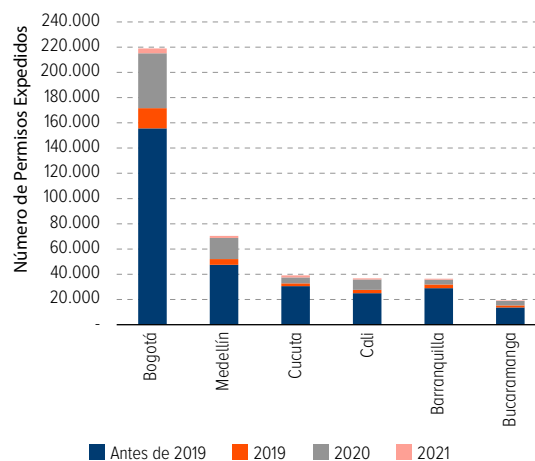
La creación del Estatuto de Protección Temporal de Migrantes Venezolanos que realizó el gobierno nacional en 2021, significó una de las decisiones más audaces que se hayan tomado frente a situaciones de migración y refugio en las últimas décadas en el mundo. La profundidad de la crisis política y humanitaria de Venezuela generó una diáspora de la que Colombia ha recibido cerca de 2 millones de personas, a pesar de la situación de limitación

de recursos fiscales para la atención social y la lucha contra la pobreza y la inequidad ya existentes en el país.

El estatuto brinda garantías de acceso a los derechos sociales y regularización migratoria por 10 años, a nacionales venezolanos que estuvieran en situación irregular en territorio colombiano antes del 31 de enero de 2021. A los beneficios del estatus migratorio regularizado se suma la posibilidad de firmar contratos de trabajo y de sumar el tiempo de permanencia como tiempo para la solicitud de la visa de residente.

Además, a quienes ya tenían PEP previos (Permiso especial de Permanencia), le daba la oportunidad de transitar hacia el Permiso de Protección Temporal (PPT) en un registro que se venció el 28 de mayo de 2022. En el caso de Medellín, se registraron a diciembre de 2021, 70.477 permisos especiales de permanencia en todas sus versiones (PEP y PEP-FF), de los cuales 47.544 se emitieron antes de 2019 (véase Gráfico 14). Los nacionales venezolanos que entraron por un paso fronterizo irregular con posterioridad al 31 de enero de 2021 podrán optar por un proceso de asilo, para lo que requerirán protección internacional y solicitud de reconocimiento de refugiado.

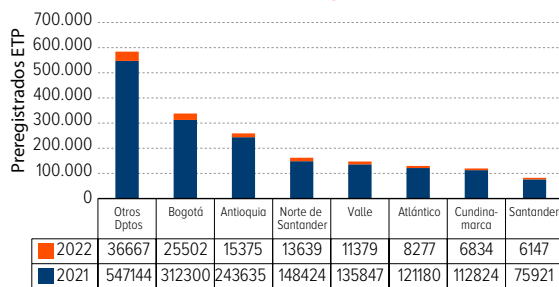
Gráfico 14. Principales ciudades: Número de Permisos Especiales de Permanencia- PEP y PEP-FF otorgados a venezolanos, 2018-2021



Fuente: Elaboración Propia Medellín Cómo Vamos con base en información de Migración Colombia.

Al analizar el número de personas del Gráfico 15 de personas pre-registradas para el PPT (Permiso de Protección Temporal) del Estatuto Temporal de Permanencia, durante el 2021 en Antioquia se emitieron 243 mil permisos, que constituyen el 14,3% del total de permisos que se emitieron en Colombia para ese año (1,7 millones de permisos).

Gráfico 15. Departamentos: Número de personas pre-registradas para el Estatuto Temporal de Permanencia, 2021 y enero de 2022



Fuente: Elaboración Propia Medellín Cómo Vamos con base en información de Migración Colombia.

Los procesos de migración con vocación de permanencia tienen efectos importantes en el saldo demográfico, por la vía de los niños de madres y/o padres extranjeros que nacen en medio de los procesos de arraigo. Durante el periodo 2017-2020, nacieron 8.662 niños y niñas con madres acreditadas como extranjeras, de este universo, 5.829 niños y niñas tenían madres que acreditaban con documento de identidad ser ciudadanas venezolanas (Ver Gráfico 16).

Esto significa, que los nacimientos de niños y niñas con madre venezolana representaban el 0,6% del total de nacimientos en Medellín en 2018, el 5,1% en 2019 (1.393 de 27.140 nacidos en Medellín). Para 2020, cuando se compara (con cálculos propios) el número de niños que nacieron en la ciudad con madre extranjera (4.964 nacimientos), con el número de nacimientos ocurridos en Medellín en el año 2020, se tiene que el 13% de los nacimientos de la ciudad estaban en esta categoría, esencialmente de nacionalidad venezolana.

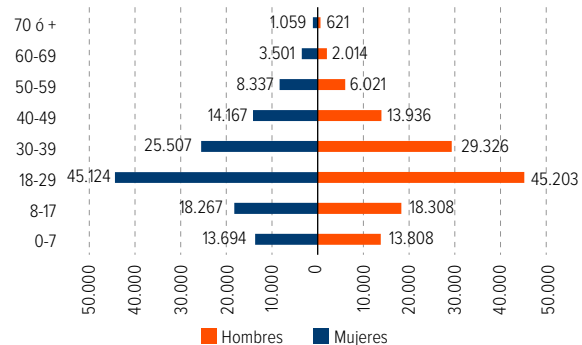
Gráfico 16. Medellín: Número de niños y niñas con madre acreditada como extranjera y venezolana, 2017-2020



Fuente: Elaboración Propia Medellín Cómo Vamos con base en información de DANE y Secretaría de Salud de Medellín. El porcentaje de 2020 está calculado con datos preliminares de la Alcaldía y con la proyección de nacimientos totales de DANE 2020.

La reducción del número de niños menores de un año en Medellín y de la fecundidad media de las mujeres que viven en la ciudad, contrasta con el aumento sostenido del número de nacimientos en los que la madre es de nacionalidad venezolana. Este factor sumado al hecho que, la población venezolana migrante hacia Antioquia tiene una media de edad menor que la de los habitantes de la ciudad, como se ve reflejado en el Gráfico 17, tiene unos efectos importantes en reducir el promedio de edad de la ciudad.

Gráfico 17. Antioquia: Pirámide poblacional pre-registrados para Estatuto Temporal de Protección, 2021 y enero de 2022



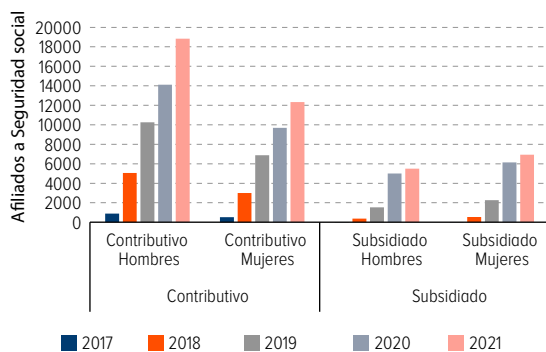
Fuente: Elaboración Propia Medellín Cómo Vamos con base en información SISPRO, del Ministerio de Salud.

La integración económica y social seguirán siendo por muchos años la tarea permanente frente a la población migrante (como

lo ha sido con la población en condición de desplazamiento). El modelo de gestión social debe sufrir cambios estructurales, y uno de ellos es la redefinición de las coberturas, y su aumento allí donde sea necesario, para evitar que se generen efectos de reemplazo de beneficiarios tradicionales de los servicios sociales por la llegada de migrantes y familias venezolanas, especialmente en los servicios de educación y atención integral a primera infancia o salud.

Con relación con el acceso al aseguramiento en salud de la población migrante extranjera, como se puede ver en el Gráfico 18, de la población venezolana a diciembre de 2021, Migración Colombia calculaba que de los 148 mil venezolanos que se encontraba viviendo en Medellín, 43 mil estaban afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud, con un 72% en el régimen contributivo y un 28% en el régimen subsidiado.

Gráfico 18. Medellín: Ciudadanos venezolanos afiliados al SGSSS, 2017-2021



Fuente: Elaboración Propia Medellín Cómo Vamos con base en información SISPRO, del Ministerio de Salud.

Las brechas entre pre-registrados y afiliados al sistema de salud deben cerrarse, de no hacerse, se requerirá un mayor esfuerzo financiero y fiscal por la vía de población pobre no afiliada (PPNA). Es fundamental atar los procesos de registro en el PPT y la seguridad social, con el fin de garantizar el aseguramiento en salud, ya sea por la consecución de un trabajo formal, o por el registro efectivo como parte del régimen subsidiado.

De hecho, en el registro del ministerio de salud, existe una brecha importante de género, en el año 2021, el 60% de los registrados en régimen contributivo eran hombres y el 40% mujeres, en el régimen subsidiado el 55% son mujeres y el 45% hombres.

El reto con la población migrante extranjera está claro, en la medida que los procesos de permanencia se consoliden, la necesidad de integración a la vida social, económica, cultural y cívica de la ciudad será el trabajo permanente de los gobiernos, las ONG y el sector privado.

Demografía, territorio y Calidad de Vida de Medellín

Medellín se está haciendo más madura en lo demográfico. Su población adulta mayor crece a tasas más altas que la de menores de 15 años, y lo hace a una velocidad mayor que el promedio de las grandes ciudades. Además, junto con Cali, será la gran ciudad que tenga una mayor feminidad de ese envejecimiento.

La demografía, vista desde una perspectiva territorial, responde a las dinámicas de poblamiento, ordenamiento y oferta de bienes públicos y empleos. Si bien la disminución de las tasas de natalidad es transversal a los diferentes niveles socioeconómicos, una mayor proporción de niños nacen en comunas donde las condiciones de Pobreza Multidimensional están por encima de la media de la ciudad.

Es por ello que la demografía en clave territorial, le da pistas a los tomadores de decisiones para redefinir el modelo de gestión social de la ciudad, a sabiendas que: 1. Tendremos una menor proporción de primera infancia (estancada en torno a 148 mil) en territorios de alto IPM (Índice de Pobreza Multidimensional), 2. Una estructura de hogares más pequeña, con mayor jefatura femenina y mayor presencia de adultos mayores; 3. Una mayor cantidad de adultos mayores especialmente mujeres en territorios donde los recorridos laborales

informales impiden la existencia de ahorros o ingresos por pensiones.

Mejorar la calidad de la información de puertas para adentro de los hogares, para redefinir los beneficiarios de la política social en las edades y territorios donde se presentan los principales déficits, deberán ser el centro del debate público de los próximos años. Mejor SISBEN IV que registros de aplicaciones celular, mejor atención psicosocial integral a familias que solo a estudiantes, mejor entregar subsidios condicionados con seguimiento que entrega de activos a las familias. Mejor menos grandes programas que más pequeños proyectos.

El Bono demográfico que representa la alta relación entre personas activas e inactivas económicamente hablando, se va acabando visto desde la perspectiva de la ciudad, en el 2005 había 6,4 personas económicamente activas (15-59 años) por cada adulto mayor (mayor de 60), para 2021 la relación era de 4,1 y para 2026 será de 3,5. Si bien los sistemas pensionales van más allá del número de personas activas por cada adulto mayor en una parte del territorio, debido a que aglutinan el comportamiento de todo el mercado de trabajo, la ciudad si muestra un deterioro en esta relación que debería ser compensado en otros mercados de trabajo por la vía del ahorro y los aportes a pensiones, o por la vía de impuestos.

En la medida que el sistema pensional del país es fragmentado y residual, y solo pensionará en las próximas décadas en las condiciones actuales a 3 de cada 10 personas, eso deja a la ciudad frente al reto de repensar el modelo de gestión social y dentro de él, las redes mínimas de atención a población adulta mayor, en especial la de mujeres que se pensiona menos y vive más..

Es por ello que, la ciudad debería pensar mecanismos de ahorro complementarios a los nacionales, asociados a ahorro desde el nacimiento, debido a que los problemas más agudos de la transición demográfica se verán

en las siguientes dos décadas, y de las medidas que se tomen en la actualidad dependerá el logro de objetivos de desarrollo sostenible como eliminación de la pobreza o una ciudad socialmente sostenible.

Debe repensarse no solo el modelo de gestión social, sino también el ordenamiento urbano y la movilidad de poblaciones que, si bien mejoran sus condiciones generales de salud y alargan la vida, requieren diseño universal y acceso a vivienda y movilidad, que impida el confinamiento y la marginación, permitiendo que los cada vez más numerosos ciudadanos mayores, tengan condiciones plenas de vida.

Demografía y Sistema Distrital del Cuidado

Los profundos cambios que la ciudad está viviendo en la composición de la población, estructura de las familias y distribución espacial de su ubicación merecen respuestas de política que permitan prevenir los efectos que esa transición está teniendo. Porque en general todas las sociedades que mejoran su grado de desarrollo tienen problemas parecidos, sin embargo, las respuestas de planificación urbana y política social son las que hacen las diferencias de los resultados de bienestar y calidad de vida.

Así como la ciudad adaptó su modelo de gestión social a garantizar niveles de atención integral a la población de primera infancia por razones demográficas, legales (primacía de sus derechos) y de eficiencia del gasto, es hora de redefinir los focos del modelo, sin perder de vista el estancamiento que se da de la atención a la primera infancia. El mayor desempleo femenino, la mayor cantidad de mujeres que no estudian ni trabajan en relación a los hombres, la expectativa de una ciudad con una vejez más feminizada que otras grandes ciudades y la ciudad con más jefatura de hogar femenina de las grandes ciudades del país, lleva a necesaria reflexión

por el anunciado Sistema Distrital del Cuidado que se quedó en las buenas intenciones.

La ciudad se tiene que preparar para un aumento importante de la presencia de personas adultas mayores sin ingresos en las familias, que a la vez son más pequeñas y en general con mayor jefatura femenina. Por lo tanto, la capacidad de la ciudad de complementar las políticas nacionales de ingresos y provisión de espacios de cuidado, son fundamentales para enfrentar esta transición. Entre otras medidas, es esencial pensar en:

1. La disponibilidad permanente y cercana a las familias de atención integral de NNA que permita a las mujeres acceder al mercado de trabajo.
2. Trabajar en el cambio de roles del cuidado dentro de los hogares y permitir el acceso de las familias a activos que disminuyan los tiempos de actividades como lavar o cocinar.
3. Prevenir el embarazo adolescente como un factor de riesgo social que condena en especial a las mujeres a la pobreza.
4. Asegurar condiciones para que las mujeres jóvenes puedan entrar en igualdad de condiciones que los hombres jóvenes al mercado de trabajo. En particular porque las mujeres jóvenes que no tienen trabajo y no están estudiando están más expuestas a las cargas del cuidado que los hombres jóvenes.
5. Acompañar con ingresos y capacitación a cuidadores (en su inmensa mayoría mujeres) de dependientes (adultos mayores, personas discapacitadas).
6. Trabajar de la mano del gobierno nacional para asegurar ingresos y atención integral a los adultos mayores, en especial a las mujeres que tienen vidas laborales más expuestas a la
7. Informalidad.

AVANCES

- La transición demográfica con una sociedad que se envejece es un fenómeno que tiene causas y consecuencias positivas. La disminución de la fecundidad originada en el aumento de la educación promedio de la población (especialmente de las mujeres), la mejora del acceso a métodos de anticoncepción y el control por parte de las mujeres de su propio cuerpo y voluntad son avances sociales significativos.
- El hecho que la población de 15 a 60 (en torno al 65% del total de la población) se mantenga más o menos estable en la próxima década le asegura a la ciudad una disponibilidad de personas para desarrollar actividades productivas, sociales y culturales.
- El aumento del promedio de edad y la edad mediana de la población que pasa del rango de los 25 años al rango de los 30, pone a la sociedad frente a la posibilidad de capturar un mayor nivel de productividad por una población con más experiencia vital y laboral, pero también la pone frente a los retos de redefinir los objetivos de la política social y la necesidad de construir un sistema municipal del cuidado que le permita a la ciudad cerrar la brecha de actividad entre hombres y mujeres de cerca de 20 pp.
- La llegada de migrantes extranjeros que tienen un promedio de edad más bajo que el promedio de los habitantes de la ciudad, le brinda a la sociedad de Medellín la posibilidad de rejuvenecer la población y de contar con experiencias vitales y culturales que enriquezcan a la sociedad.

RETOS

- Si bien se mantiene estable la población de 15 a 60 años, el aumento rápido de la población mayor de 60 años, significa un empeoramiento de la relación entre personas en edad de trabajar y personas susceptibles de recibir pensión. Para una sociedad como la colombiana en el que solo 3 de cada 10 personas (con el actual sistema pensional) recibirían una pensión, la ausencia de ahorro social e individual destinado a la vejez, pone presión adicional sobre los sistemas de gestión social ya de por sí estresados por el deterioro de la calidad de vida pospandemia.
- El desplazamiento forzado y ahora la migración de extranjeros ha sido el mecanismo de rejuvenecimiento y crecimiento esencial de la población de la ciudad. Este potencial de desarrollo podrá concretarse, siempre y cuando se desarrollen estrategias de integración social que permitan lograr que los migrantes se incorporen a las dinámicas sociales, culturales y políticas del territorio.
- La formación de los medellinenses más jóvenes es la labor más importante para capturar los beneficios de la transición demográfica. En la medida que se logre una cobertura universal de la educación media y de esta a la posecundaria en condiciones de alta calidad, la ciudad podrá mirar el futuro del envejecimiento con la tranquilidad de contar con ciudadanos formados y libres que puedan mejorar las condiciones de vida. De lo contrario, la informalidad, la fragmentación y la marginación pueden terminar definiendo el devenir político y social de la región.
- Las políticas de focalización de subsidios, el costo de la tierra, la disponibilidad de viviendas asequibles y la movilidad determinan los sitios donde las personas se asientan. La espacialidad de la demografía de Medellín, es la geografía de la pobreza y del acceso a los bienes públicos. La fragmentación originada en una profunda segregación espacial permite ver como el número de integrantes de las familias, el número de hijos, la jefatura de hogar o las estructuras típicas de las familias cambian al compás de las políticas sociales y de ordenamiento. Por tanto, los retos esenciales de demografía y pobreza son: romper la fragmentación espacial, mejorar la disponibilidad de los bienes públicos de cercanía y lograr la accesibilidad a los bienes públicos y empleos que la ciudad ofrece sin que el lugar donde se vive sea un obstáculo.



EDUCACIÓN

Indicador	¿Cómo vamos en Medellín en 2021?	Meta local 2030	¿Hacia dónde vamos?
Cobertura programa Buen Comienzo	92,7% (*)	90%	↑
Tasa de asistencia de bachilleres, de 16 a 28 años, a educación superior	44,5 (**)	53,82%	↑
Tasa de analfabetismo de personas de 15 años y más en Medellín A.M	2%	17	↑
Instituciones Educativas Oficiales que obtienen niveles de desempeño en pruebas Saber 11 de A+, A y B	52.5% (***)	80%	↑
Cobertura neta en transición	79,8	100%	↓
Cobertura neta en primaria	90,9%	100%	↓
Cobertura neta en secundaria	87,6%	100%	↓
Cobertura neta en media	54%	90%	↓
Cobertura bruta en media	74,9%	95%	↓

↑ Por encima de la senda

↓ Dirección incorrecta

(*) Este aumento de la cobertura que ha tenido el programa de Buen Comienzo según las cifras oficiales, se logró con un número de Niños y Niñas beneficiarios en 2021 (84.052) menor al de 2019 (84.218). ¿Cómo es eso posible? La cobertura del programa no es sobre la población total de niños y niñas de 0 a 6 años, sino sobre la población en condiciones de vulnerabilidad de esas edades. Paradójicamente y en contra de todos los resultados sociales de indicadores duros objetivos y de percepción en el que la pobreza aumentó en 2020, en el caso de Medellín, supuestamente el número de niños y niñas en condiciones de vulnerabilidad se redujo, por eso fue posible que con menos Niños y Niñas beneficiarias que en 2019, el año 2021 tenga 10% más de cobertura.

(**) Es el último dato disponible y corresponde a 2020, hay que decir además que la tasa de tránsito inmediato viene cayendo desde 2019 a pesar de los esfuerzos del gobierno nacional, departamental y distrital en programas como matrícula cero.

(***) Es el resultado de 2020.

Educación en Medellín 2021

Mejorar la cobertura y la calidad de la educación es uno de los desafíos fundamentales que enfrenta la ciudad de Medellín. Sin embargo, este que parecería ser un propósito de la mayoría de ciudades del mundo, se concentra en la ciudad principalmente en lo relacionado a la calidad del sistema educativo, el cual es uno de los principales determinantes para la acumulación de capital social y la promoción de movilidad social, factores claves para el desarrollo económico de los individuos y los territorios. La educación no solo incide en la productividad del capital humano, sino en las capacidades de desarrollo personal y en las oportunidades de movilidad social.

Pese a los avances que ha logrado la ciudad de Medellín en términos educativos, la pandemia obligó a las instituciones educativas a cerrar temporalmente y a migrar a un sistema de enseñanza remota, buscando garantizar: (i) el vínculo estudiante-docente y familia-escuela; (ii) la entrega de contenido alineado al currículo escolar; (iii) el acompañamiento y monitoreo del proceso de aprendizaje (Acevedo et al., 2020).

Dicha transición, al igual que la reducción en la matrícula escolar, acumulación de rezagos en el aprendizaje y, una mayor cantidad de estudiantes abandonando el sistema educativo, se dio de forma diferencial entre hogares con diferentes niveles de ingreso, contribuyendo a la ampliación de brechas previamente existentes. Terminó siendo uno de los principales factores de profundización de la fragmentación social de la que se habló en capítulos precedentes.

En relación con los costos reales que tuvo la pandemia en el sistema educativo de Medellín se encuentra que, la cobertura en educación básica primaria y secundaria no tuvo cambios significativos, no obstante, en educación media aún no se logran los niveles deseados, solo la mitad de los estudiantes con

la edad para estar en décimo y undécimo se encontraban matriculados.

Esto evidencia las ineficiencias en el sistema educativo, las cuales se agudizaron por la pandemia, con un incremento significativo en la tasa de repitencia, especialmente en secundaria, que al no gestionarla adecuadamente se puede traducir en abandono escolar. De igual manera, el número de estudiantes que desertaron del sistema incrementó frente a los años anteriores, jalonado por el abandono en básica primaria. En Educación Superior, la tendencia al aumento en matrícula se ha frenado en los últimos años, consecuencia tanto de una reducción estructural de las cohortes etarias, de las restricciones socioeconómicas y de un cambio en las preferencias de los jóvenes.

Uno de los principales retos a los que se enfrenta el sistema educativo es mejorar sustancialmente la calidad en la oferta educativa, la cual se ha rezagado, y las mejoras en los resultados en las pruebas estandarizadas como SABER 11 son marginales. Las diferencias en la calidad de la educación se encuentran relacionadas entre otros con el nivel de ingresos de los hogares, lo que cual agudiza las brechas socioeconómicas ya existentes, por lo que el sistema educativo termina reforzando la inequidad en una de las ciudades más desiguales del país.

Como se señaló previamente, en Medellín la pandemia contribuyó a la ampliación de brechas, especialmente en relación con el desempeño académico. El acceso desigual a un ambiente de aprendizaje adecuado durante la enseñanza virtual, tuvo como consecuencia que los estudiantes de instituciones públicas registraran un desempeño en promedio inferior en las pruebas Saber 11° a los pertenecientes a establecimiento no oficiales.

Si bien se reconoce la importancia de la cobertura (que se ha estancado en los últimos años en media) y la calidad de la educación como determinantes claves para la productividad

de la economía, el factor esencial para mejorar la competitividad es la pertinencia de la oferta educativa, la cual permite conectar las necesidades del sector educativo y el sector productivo (Fedesarrollo, 2021).

La pertinencia también está relacionada con la construcción de identidades y significado a los proyectos de vida personales, que permitan la comprensión y transformación de realidad de las familias y las comunidades. Se trata de una educación pertinente para el acceso al mercado de trabajo, pero también pertinente para el desarrollo de habilidades sociales y políticas de los ciudadanos.

La educación es uno de los principales determinantes para la generación de movilidad social intergeneracional, teniendo en cuenta que la trayectoria educativa de una generación podría tener incidencia en las generaciones subsecuentes y tener un impacto en su movilidad, es cual se denomina efecto equalizador de la educación, el cual está sujeto a factores como las características del mercado laboral y la estructura ocupacional (Abizanda et al., 2022).

Preescolar, básica y media

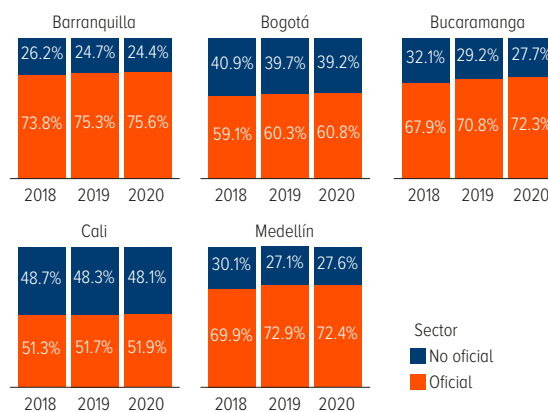
Matrícula

La distribución de la matrícula por sector (público y privado) en educación preescolar, básica (primaria y secundaria) y media es fundamental para entender con mayor profundidad el comportamiento de variables claves como cobertura, eficiencia y desempeño académico durante el ciclo educativo. La matrícula de Medellín, a diferencia de Bogotá y Cali, es principalmente pública. En 2021 el 72,4% de los estudiantes de preescolar, básica y media estaban matriculados en Instituciones Educativas públicas en contraste con un 27,6% que pertenecían a establecimientos privados.

Al comparar la distribución de Medellín con las ciudades principales de Colombia se encuentra que, Bucaramanga y Barranquilla en 2021 tenían una distribución similar, con una mayor proporción de estudiantes en el sistema público, 72,3% y 75,6% respectivamente.

Por su parte, Cali y Bogotá registraron una proporción entre el sector oficial y no oficial relativamente similar, especialmente Barranquilla con un 51,9% de los estudiantes en instituciones oficiales frente a un 48,1% en no oficiales. Bogotá, aunque registró una mayor proporción en el sistema público, con una matrícula del 60,8%, la participación no oficial fue relativamente alta frente a ciudades como Barranquilla, Bucaramanga y Medellín.

Gráfico 19. Principales ciudades de Colombia: Porcentaje de matrícula en educación preescolar, básica y media según carácter de la Institución Educativa, 2018-2020



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información del Ministerio de Educación

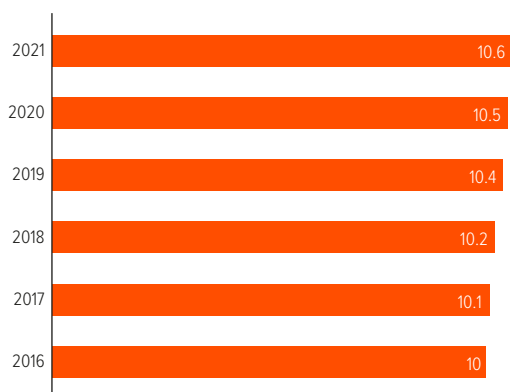
Años promedio de educación

El indicador “años promedio de educación” es un aproximado del acervo acumulado de capital humano de la población, íntimamente relacionado con las posibilidades de crecimiento y desarrollo económico; así, a mayor capital humano, medido entre otros, por el número de años promedio de educación de la población, es más probable obtener mayor crecimiento y potenciar también el desarrollo socioeconómico en un sentido más amplio.

Se considera al sistema educativo como un sistema acumulativo, esto implica que más niveles escolares (años de escolaridad) propician más conocimiento, capacidades y competencias que posteriormente se traducen en oportunidades laborales, sociales y de bienestar (Celis et al., 2015). En 2021, una persona con 18 años en Medellín tenía 10,6 años promedio de educación. Es decir, que no había alcanzado un nivel educativo de bachillerato completo, que implica doce años de educación, desde transición hasta grado once. Como se observa en el Gráfico 20 el ritmo de crecimiento de los años de escolaridad promedio ha sido de 1,2%, así que en el periodo 2016-2021 el crecimiento fue 6%. En el último año, el aumento fue de 1%.

Este cambio de 0,1 años adicionales en el sistema educativo es valioso si se tiene en cuenta que cada año adicional de escolaridad tiene retornos positivos en todos los niveles educativos. Adicionalmente, se encuentra que el número de años promedio de educación es un indicador, aunque no es el mejor predictor del crecimiento económico de un país, si explica al menos un 25% del cambio (Morduchowicz & García Moreno, 2021).

Gráfico 20. Medellín: Años promedio de educación de la población con 18 años, 2016-2021



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información de la Secretaría de Educación de Medellín

Tasa de analfabetismo

Por otro lado, uno de los indicadores que evidencia el proceso de acumulación de

capital humano de los países es el grado de alfabetización de la población, que hace referencia al número de personas que cuentan con un nivel de formación mínimo en habilidades de lectura y escritura. La formación de estas habilidades se constituye como uno de principales objetivos que debe garantizar el paso por el sistema educativo, con el fin de asegurar que los individuos puedan hacer parte de procesos sociales, políticos y económicos, de manera que puedan ejercer un rol en la sociedad (Martínez et al., 2014).

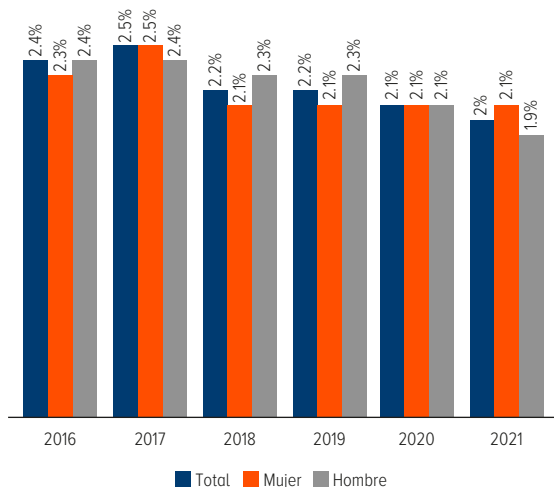
Dentro de la agenda ODS, el objetivo 4.6 propone que de aquí al 2030, todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos, tanto hombres como mujeres, estén alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética. El país se ha fijado una meta de tasa de analfabetismo de personas de 15 años y más de 3% al 2030, empezando con una línea de base a 2015 de 5,8%.

Medellín, por su parte, se ha fijado una meta de analfabetismo de quince años y más de 1% al año 2030. Como se observa en el Gráfico 21 la evolución de la tasa de analfabetismo ha tenido una tendencia a la baja para el periodo 2016-2021, pasando de 2,4% en 2016 a 2% en 2021, lo cual representa una reducción de 0,4 puntos porcentuales.

Sin embargo, es importante comprender que la evolución de este indicador es lenta, dado que los resultados de las políticas educativas que buscan reducirla requieren el enganche de nuevas generaciones al sistema educativo, así como, la atracción de estudiantes que no lograron cursar los grados en las edades previstas y deben hacerlo en el marco de la extraedad. Es decir, que el aumento en la alfabetización para el periodo de análisis es producto de estrategias encaminadas a garantizar una cobertura universal en educación básica sumado a los esfuerzos por lograr acceso para quienes por sus condiciones sociales y económicas no pudieron acceder a formación básica.

De igual manera, es importante entender que existen diferencias entre la tasa de analfabetismo entre mujeres y hombres, que se podrían explicar por los estereotipos de género que determinan un rol diferencial para cada sexo. Una parte de la población asocia las labores del cuidado del hogar como un trabajo exclusivamente de las mujeres (trabajo que es no es remunerado), mientras que el rol principal de los hombres es trabajar y garantizar un ingreso para el hogar (Garrido-Luque et al., 2018; Maurizio, 2010). Lo anterior se refleja en el Gráfico 21, en donde se evidencia una tasa de analfabetismo en promedio superior para los hombres en todo el periodo análisis, con un promedio de 2,23% frente a 2,2% de las mujeres, una diferencia marginal de 0,03 puntos porcentuales.

Gráfico 21. Medellín: Tasa de analfabetismo según sexo, 2016-2021



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información de la Secretaría de Educación de Medellín

Cobertura

Los incentivos de la educación en Colombia se han diseñado con el objetivo de garantizar cobertura a la población estudiantil, en particular en los niveles obligatorios (que comprenden básica primaria, básica secundaria y media), reformas que han consistido en asignar recursos con base a la población

atendida y por atender, creando un incentivo para ampliar la cobertura y mejorar la capacidad de gestión de las secretarías de educación y entidades educativas (Fedesarrollo, 2021). No obstante, los incrementos en la cobertura en primaria y secundaria no se han traducido de manera proporcional en avances en la terminación de ciclo educativo y en el aprendizaje (Abizanda et al., 2022)

Estas reformas han arrojado resultados como el aumento en la cobertura bruta para todos los niveles educativos, pero principalmente en el ciclo de educación básica (primaria y secundaria), alcanzando niveles superiores al 90% para el periodo 2016-2021, contrario a lo que ocurre en términos de cobertura neta, en donde el panorama no es tan positivo, puesto que para el mismo periodo de análisis la tendencia ha estado a la baja para todos los niveles, a excepción de educación media que tuvo un incremento, no obstante, este continúa siendo el nivel educativo con la menor cobertura del ciclo educativo.

En el periodo 2016-2021 las coberturas netas y brutas desde preescolar hasta secundaria mostraron reducciones, siendo más notables para primaria. La excepción fue media, donde se presentó un aumento en ambas coberturas. En el caso de las tasas de cobertura neta, es decir, aquella que tiene en cuenta para su cálculo solo a los matriculados en la edad adecuada para el grado cursado, se observa en el Gráfico 22 que la educación media fue el único nivel que aumentó entre 2020-2021, pasando de 52% a 54%, un incremento interanual de 2 puntos porcentuales, a este ritmo necesitaríamos 98 años para lograr cobertura completa.

En contraste con estos resultados, la cobertura en básica primaria ha tenido un comportamiento decreciente, mientras que en 2016 la cobertura neta estaba por encima del 100%, en 2021 fue de 90,9%, una caída de 10,7 puntos porcentuales. Si bien la cifra que se registró en 2021 se explica en parte por los efectos de

la pandemia, no se puede desconocer que la cobertura neta en básica primaria ha venido disminuyendo durante el periodo de análisis.

Las tasas de cobertura neta por nivel educativo demuestran que la educación básica primaria cuenta con el mayor porcentaje de cobertura, relativo a las tasas de secundaria y media, con un porcentaje de 90,9% para el año 2021, no obstante, la cobertura en primaria se viene reduciendo desde 2016. A esta le sigue la tasa de cobertura de secundaria, con un 87,6% y finalmente, con una diferencia notoria, se encuentra la cobertura neta de educación media, con un 54% (Gráfico 22), la cual se ubica 35,9 puntos porcentuales inferior a la de primaria y 32,6 a la de secundaria. Estas diferencias en las coberturas entre los niveles educativos exponen los problemas de eficiencia a los que se enfrenta el sistema educativo.

La baja cobertura en media puede estar relacionada según Forero & Saavedra (2019) a cuatro factores, (1) la elevada deserción a lo largo del ciclo educativo de secundaria, (2) los altos niveles de extraedad, como consecuencia de una alta tasa de repitencia, (3) una deficiencia en la provisión de oferta y cupos, y por último (4) la baja calidad de las competencias impartidas en la educación media.

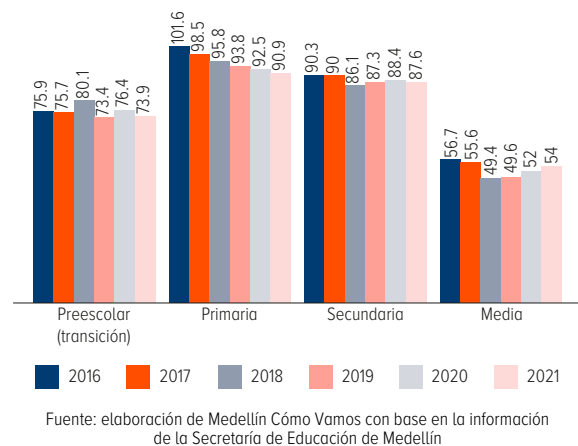
En el caso de Medellín y de acuerdo con la información disponible, la persistencia en la baja cobertura en media podría estar relacionado con los primeros dos factores, teniendo en cuenta que antes de la pandemia, los mayores niveles de deserción se presentaban en básica secundaria, ciclo educativo que a su vez registró los mayores niveles de repitencia estudiantil y por lo tanto mayores niveles de extraedad, lo cual se ha traducido en menores porcentajes de cobertura neta en media.

Si bien la pandemia agudizó los problemas de eficiencia del sistema, las consecuencias en el corto plazo se vieron reflejadas en el incremento de los niveles de repitencia, principalmente en básica primaria y secundaria que,

aunque en 2020 no se tradujo en un mayor porcentaje de estudiantes en extraedad, si es un factor de riesgo que podría contribuir a la tendencia creciente del abandono escolar.

Asimismo, la deserción entre el periodo 2019-2020 incrementó, jalonado por el aumento en los desertores en básica primaria, que contribuyeron con el 85% de los nuevos desertores del sistema educativo. Por lo anterior, el acceso a educación media sigue siendo en Medellín inferior al 54%, impidiendo que una parte importante de los jóvenes completen su etapa escolar y transiten de manera efectiva a la formación en educación superior (Fundación Corona et al., 2021).

Gráfico 22. Medellín: Tasa de cobertura neta por nivel educativo, 2019-2021



En el periodo 2016-2021 las coberturas brutas para los niveles de educación en básica primaria y secundaria tuvieron una tendencia a la baja, mientras que en media ha venido incrementando desde el año 2018, sin embargo, esta tendencia resulta insuficiente teniendo en cuenta que para 2021 la educación media continuó siendo la de menor tasa de cobertura del ciclo educativo.

Esto resulta preocupante teniendo en cuenta que la educación media es el cierre del ciclo de formación en bachillerato y su culminación contribuye a la capacitación de los estudiantes para desempeñar labores que

requieran de conocimientos básicos. De igual manera, guía el paso exitoso a la educación terciaria por medio del desarrollo de competencias y habilidades socioemocionales (Sánchez et al., 2018).

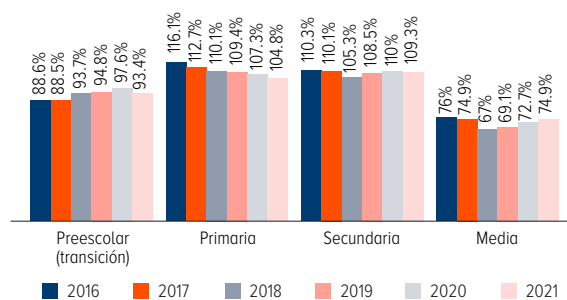
Los beneficios económicos y de empleabilidad de la educación media son claros, teniendo en cuenta que existe una relación inversa entre la tasa de desempleo y el máximo nivel educativo alcanzado, es decir que entre mayor es el nivel educativo menor será la tasa de desempleo (Sánchez et al., 2018). Según cifras de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) para el año 2021, mientras que la tasa de desempleo de un joven en Medellín con secundaria incompleta era de 35%, uno con secundaria completa estaba 7 pp por debajo, con una tasa de desempleo de 28%, tendencia decreciente que se mantiene a medida que incrementa el nivel educativo del joven, llegando a la tasa de desempleo mínima cuando se tiene un posgrado, con el 9,1%.

Esto refuerza la importancia de garantizar que los estudiantes terminen educación media, pues este es requisito para que un individuo pueda acceder a educación superior y, por ende, mejore la empleabilidad y los niveles de ingresos futuros, o en el caso de no hacerlo percibir menores tasa de desempleo en comparación con aquellos que no completan primaria, que según cifras de 2021 la tasa de desempleo fue de 54,3%.

Entre 2019-2021 las mayores reducciones en cobertura bruta se dieron en básica primaria y preescolar, con una reducción de 4,6 pp y 1,4 pp, respectivamente. Estas cifras exponen los efectos inmediatos que tuvo la pandemia en el sistema educativo, el caso particular de la cobertura en básica primaria está relacionado con el aumento en la deserción en 2020, cifra que pasó de estar en 2019 en 2,3%, lo que significó que 3.085 estudiantes abandonaran el colegio, a pasar en 2020 a 3,7% (5.205 estudiantes desertaron), cifra que no se registraba desde 2005.

Por su parte, la baja cobertura en preescolar es un problema grave teniendo en cuenta que la entrada tardía al sistema educativo refuerza la desigualdad social, según Fedesarrollo (2021) mientras los hogares vulnerables logran completar un año de educación inicial, las familias de con mejores ingresos pueden asegurar entre 3 y 4 años.

Gráfico 23. Medellín: Tasa de cobertura bruta por nivel educativo, 2019-2021



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información de la Secretaría de Educación de Medellín

La notable diferencia entre las tasas de cobertura bruta y neta muestra la discrepancia que existen entre las edades teóricas que deberían tener los estudiantes para cada uno de los grados del ciclo educativo y las edades efectivas en las que están cursando los grado, brecha especialmente amplia en secundaria (Forero & Saavedra, 2019). En el caso particular de Medellín se encuentra que en 2020 la extraedad de los estudiantes en primaria era 2,6%, una cifra que aumenta hasta 7,6% en secundaria y en menor medida en educación media con un 4,3%. A su vez, la tasa de repitencia incrementó para todos los niveles, pero especialmente en secundaria.

Este incremento en los niveles de repitencia y extra-edad en 2020 tuvo efectos directos en la cobertura de educación media, factores que están correlacionados con el aumento en el riesgo de deserción escolar (Delgado Barrera, 2014). Lo anterior, refuerza la importancia de diseñar políticas que no solo se concentren en aumentar la oferta educativa para todos los niveles, sino que logren reducir el riesgo de deserción de los estudiantes en el sistema educativo.

Eficiencia interna

La eficiencia interna es otra forma de evaluar la calidad de los sistemas educativos. Es ideal que los niños, niñas y adolescentes que entran al sistema educativo permanezcan en él durante todo el año lectivo, esto es, que no deserten del sistema; que logren los objetivos del grado que cursan al culminar el año, lo que significa que es deseable que no repitan cursos; y, finalmente, que sí lleguen a no cumplir los objetivos del grado cursado y lo tienen que repetir, no lo hagan más de una vez.

Tasa de deserción

Existe una amplia literatura que busca comprender los principales determinantes de la deserción estudiantil. Las investigaciones alrededor de este tema se han dado desde diferentes enfoques, no obstante, todas las áreas del conocimiento coinciden en tratar de entender cuáles son los determinantes con el fin de acercarse a una solución (CEDE, 2014). Esta problemática es compleja debido a que los factores involucrados en su determinación hacen difícil la implementación de políticas unidimensionales que disminuyan los índices de deserción (Lopera Oquendo, 2012).

A pesar de su complejidad, hay consenso sobre el cómo se debe abordar. La deserción debe ser entendida y analizada en un espectro más amplio que no solo incluye al individuo, sino a la familia, la comunidad y a la institución educativa.

La alta tasa de deserción persistente en secundaria, como es el caso de la ciudad de Medellín con niveles superiores al 3,6%, puede estar asociada a **condiciones familiares** como la asignación de valor de la familia a la educación, problemas económicos, nivel educativo de los padres y trabajo infantil; a **condiciones individuales**, como el ingreso tardío a la educación, bajo rendimiento académico, baja autoestima y limitadas expectativas de formación postsecundaria; o a características

de la **institución educativa**, por un lado las relacionadas con las condiciones físicas como la infraestructura, la distancia y la falta de continuidad en la oferta educativa, y por otro lado, temas relacionados con el **ambiente escolar** como la falta de aceptación de los maestros o los compañeros, las metodologías de enseñanza poco estimulantes y la convivencia escolar (Fedesarrollo, 2021; Gómez-Restrepo et al., 2016). Todos estos factores podrían contribuir de manera directa o indirecta a la deserción escolar.

De igual manera, la pandemia profundizó los factores de riesgo que contribuyen a la deserción escolar. Teniendo en cuenta que la crisis sanitaria por COVID-19 obligó al cierre inmediato de las Instituciones educativas y, por lo tanto, a la adopción de un sistema de aprendizaje virtual.

Este cambio en el modelo de aprendizaje podría contribuir al aumento en la deserción a través de dos canales: el primero relacionado con el ambiente escolar, el cual cambió por completo al migrar a una modalidad virtual, para la cual las Instituciones Educativas no estaban preparadas. Esto teniendo en cuenta que para un tránsito exitoso no solo se debe garantizar el acceso a equipos y a internet, sino que se deben diseñar incentivos y mecanismos para la apropiación de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje.

En el caso de los estudiantes, garantizando que el contacto con el docente continúe y se desarrollen capacidades para aprender de forma autónoma; por el lado de los docentes, relacionado con el proceso de aprendizaje con el uso de las tecnologías y apropiación de la tecnología utilizando nuevas pedagogías (Abizanda et al., 2022; Lamus de Rodríguez et al., 2022), sumado a la necesidad de que los padres o cuidadores hagan un acompañamiento durante el proceso de aprendizaje (Banco Mundial, 2020).

Lo anterior, podría incidir en el aumento de la deserción, pero especialmente para

los estudiantes que presentan mayores desventajas, como aquellos en sectores rurales, con menores ingresos y mujeres en contextos vulnerables (Fedesarrollo, 2021).

El segundo canal está relacionado con las condiciones individuales, teniendo en cuenta que la suspensión de las clases presenciales dificultó el proceso de aprendizaje, lo que se podría traducir en mayores niveles de repitencia y por tanto extraedad, factores que aumentan el riesgo de abandono escolar.

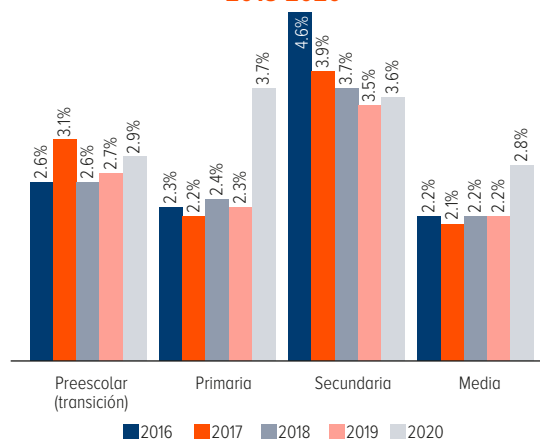
Por último, la pandemia tuvo efectos en los ingresos de los hogares, especialmente para los más pobres que fueron más susceptibles a la pérdida de empleo, la disminución de la movilidad con la consiguiente afectación a los trabajadores informales y por tanto a la reducción de los ingresos, esto limitó la capacidad de los hogares para mantener a los estudiantes en el sistema educativo, aumentando el riesgo de deserción escolar (Banco Mundial, 2020).

En Medellín los efectos de la pandemia en el sistema educativo se están haciendo evidentes, especialmente en los indicadores de eficiencia. Como se observa en el Gráfico 24, entre 2019 y 2020 la tasa de deserción del sistema educativo pasó de 2,7% a 3,5%, un aumento de 0,8 pp. Es decir, que durante este periodo el número de desertores incrementó en 2.486, pasando de 8.640 en 2019 a 11.126 en 2020. Este aumento fue particularmente alto en básica primaria y media, con un incremento de 1,4 pp y 0,6 pp respectivamente.

Si bien para el periodo 2016-2020 las mayores tasas de deserción han estado concentradas en educación secundaria, durante la pandemia el aumento en el abandono escolar estuvo jalonado por los desertores en básica primaria, que aportaron el 85% de los nuevos desertores del sistema. Entre 2019-2020, los desertores en básica primaria pasaron de 3.085 a 5.205, lo que significó que 2.120 estudiantes más abandonaran el colegio en primaria.

Esto podría estar relacionado con el cierre de las Instituciones Educativas, teniendo en cuenta que una amplia documentación alrededor de este tema señala que el impacto de los cierres de los colegios tuvo efectos negativos en el aprendizaje y la deserción escolar, especialmente para los estudiantes vulnerables (Abizanda et al., 2022). Asimismo, el cierre de las Instituciones Educativas contribuyó al aumento en la deserción de los estudiantes de básica secundaria, pasando de 3,5% (4.060) en 2019 a 3,6% (4.091) en 2020.

Gráfico 24. Medellín: Tasa de deserción por niveles, 2018-2020



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información de la Secretaría de Educación de Medellín

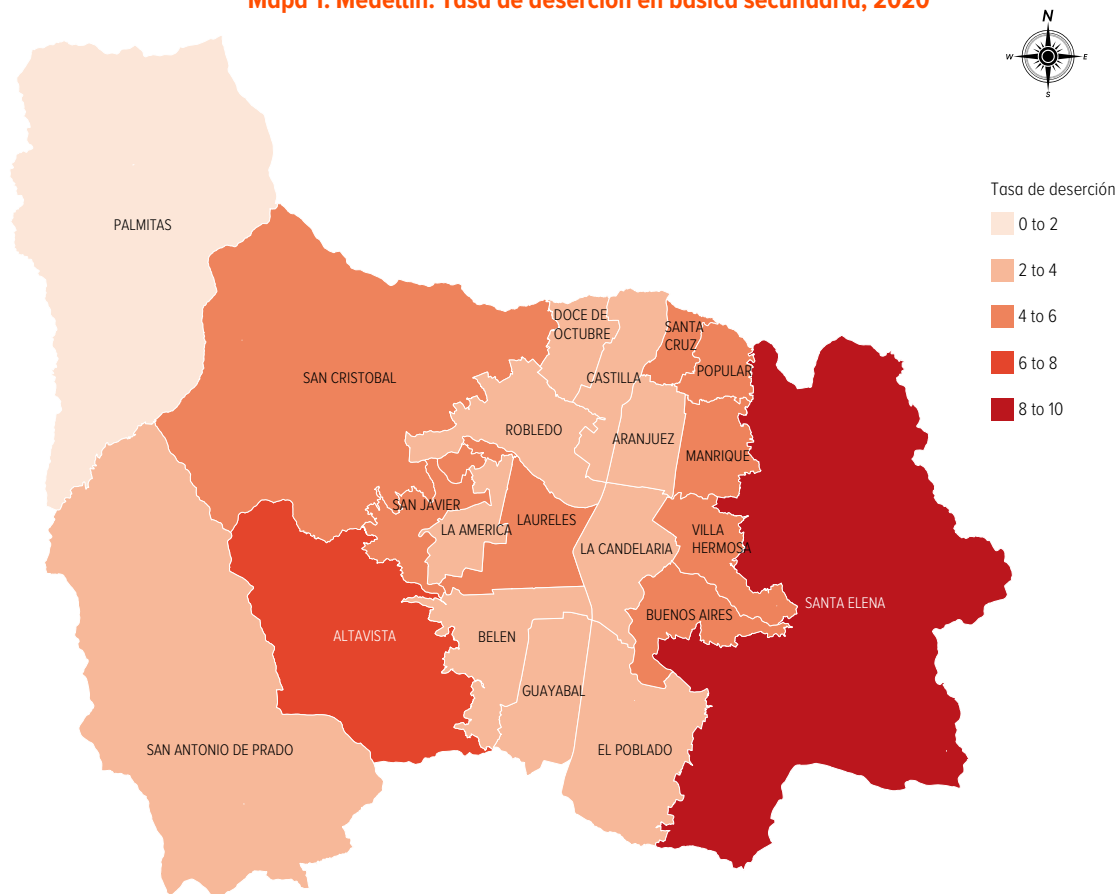
Por otra parte, cuando se desagregan las cifras de deserción en los niveles de primaria y secundaria, se encuentra que para 2020, el grado tercero para el caso de básica primaria y sexto grado para básica secundaria fueron los grados con los porcentajes más altos de deserción. Además, conforme se avanza en grados disminuye la tasa de deserción, siendo menor en el último grado de educación media (grado 11), donde a 2020 fue de 1,8%.

La alta deserción en básica secundaria se asocia principalmente a factores relacionados con el individuo y los ingresos del hogar que determinan la transición de secundaria y media y su posterior culminación, encontrando una correlación directa con bajo estrato

socioeconómico del estudiante y extraedad como factores que aumentan el riesgo de abandono escolar (Sánchez et al., 2018). De igual manera, “la suspensión de la educación presencial durante la pandemia dificultó el seguimiento de los signos de alerta temprana de la deserción” (Abizanda et al., 2022), entre

las posibles señales de desconexión por parte de los estudiantes están el incremento en los niveles de repitencia en 2020, que podrían estar relacionados con la menor participación en el aprendizaje sincrónico, pérdida de clases y barreras en el acceso a los materiales de aprendizaje digitales.

Mapa 1. Medellín: Tasa de deserción en básica secundaria, 2020



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información de la Secretaría de Educación de Medellín

Estos riesgos afectan en mayor medida a los hogares más pobres, que disponen de menos recursos para enfrentar las nuevas dinámicas que impone la educación virtual como niveles de conectividad, dispositivos electrónicos, etc. (Banco Mundial, 2020). De hecho, Acevedo et al. (2020) muestran que la probabilidad de asistencia a la institución se reduce significativamente cuando el jefe de hogar no genera ingresos.

Durante la pandemia el porcentaje de hogares con estudiantes que habitan un hogar cuyo jefe(a) de hogar no tiene empleo aumentó, pasando de 20% en 2019 a 27% en 2020 (Abizanda et al., 2022). Medellín no es la excepción, al analizar las cifras de la deserción escolar por comuna se encuentra que aquellas con un mayor Índice de Pobreza Multidimensional según cifras de la Alcaldía de Medellín (2020) son las que presentan mayores niveles de deserción.

En el año 2020, las comunas de San Javier (5,82%), Laureles-Estadio (5,79%), Villa Hermosa (5,43%), Popular (4,66%) y Manrique (4,44%) registraron niveles de deserción escolar por encima del total Mapa 1. Estas comunas se ubicaron entre aquellas con los mayores Índices de Pobreza Multidimensional de la ciudad para ese año, encabezada por Manrique (36,98%), Villa Hermosa (33,62%) y Popular (26,02), mientras que las comunas de Laureles-Estadio y San Javier tuvieron niveles por debajo de 14. Lo anterior, refuerza la relación que existe entre los niveles de ingresos de los hogares y la permanencia de los jóvenes en el sistema educativo.

Se resalta el fenómeno de Laureles-Estadio, una comuna con un bajo porcentaje de pobreza multidimensional pero altos niveles de deserción en básica secundaria. Este comportamiento está relacionado con los altos niveles de deserción de la Institución Educativa Marco Fidel Suarez, la cual aportó en 2020 el 98% de los desertores en básica secundaria de la comuna, registrando una tasa de deserción en básica secundaria de 13,09%, en contraste

con las dos instituciones restantes con tasas de deserción de 0,32% (Institución Educativa Lucrecio Jaramillo Vélez) y 0% (Institución Educativa Mater DEI).

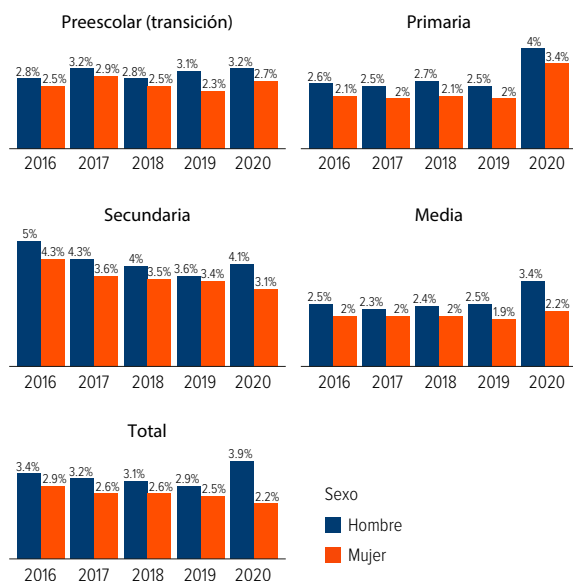
Debe tenerse en cuenta que la Institución Educativa Marco Fidel Suarez en sus diferentes sedes, atiende a comunidades de los límites de las comunas de Laureles-Estadio y Robledo, de los alrededores de la quebrada la Iguañá y las comunidades asentadas al pie del cerro el Volador. Esto refleja la necesidad de actuar de manera integral teniendo una comprensión completa de las comunidades educativas y las dinámicas urbanas que se desarrollan en sus alrededores en términos de acceso a servicios, presencia de asentamientos y la necesidad de mejoramientos integrales de barrios.

Al desagregar la información de deserción por nivel educativo y sexo (Gráfico 25), se observa que durante el periodo 2016-2020 los hombres han sido los que mayores tasas de deserción han registrado para todos los años y niveles en comparación con las mujeres. Durante el periodo de la pandemia (2019-2020) fueron los hombres los que más desertaron del sistema educativo, además la brecha se amplió para todos los niveles a excepción de preescolar, diferencia especialmente marcada en educación media y secundaria, con una brecha de 1,2 pp y 1 pp respectivamente. Si bien básica primaria no fue el nivel con la mayor diferencia en la tasa de deserción entre hombres y mujeres, si fue el que mayores incrementos tuvo entre 2019-2020.

La profundización de este fenómeno tiene implicaciones importantes en la exposición de los hombres jóvenes a factores de violencia, y en los territorios donde las organizaciones criminales ejercen un mayor poder de regulación de la vida social, mayores probabilidades de ser reclutados o estar involucrados en conflictividad que derive en ser víctimas o victimarios en delitos contra la vida, la integridad física o el patrimonio. Además, la no asistencia de los hombres al colegio podría estar relacionado con la falta de interés por la educación

(García Jaramillo et al., 2016). En contraste con los factores de riesgo de los hombres, si bien las mujeres presentan para todos los niveles menores niveles de abandono escolar, contrasta su rendimiento menor en temas específicos como matemáticas, y las razones podrían estar relacionadas con las cargas del cuidado y el hogar que deben asumir (García Jaramillo et al., 2016).

Gráfico 25. Medellín: Tasa de deserción por niveles y sexo, 2016-2020



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información de la Secretaría de Educación de Medellín.

Tasa de repitencia

La tasa de repitencia es uno de los indicadores que da cuenta de la eficiencia del sistema educativo y su capacidad para generar aprendizajes efectivos. Éste es definido como el porcentaje de estudiantes matriculados en un año escolar que se encuentran repitiendo el mismo grado que el anterior. Este indicador está íntimamente relacionado con el de deserción y extraedad. Así las cosas, los años que un estudiante deba repetir impactan negativamente en los indicadores de deserción, pues aumenta la probabilidad de que salga del sistema, y que deba continuar su proceso académico en extraedad.

Se aumenta la probabilidad de que termine con una edad por encima de lo adecuado para el grado que cursa. Investigaciones sobre la repitencia han mostrado que ésta tiene efectos negativos y acumulativos en el tiempo sobre el desempeño académico de los estudiantes, lo cual implica que entre menor sea el grado que repite el estudiante, mayores serán las consecuencias negativas en su aprendizaje (ICFES, 2019).

El seguimiento a los niveles de repitencia escolar cobra especial importancia durante la pandemia por COVID-19, teniendo en cuenta que durante este periodo en Medellín la repitencia aumentó para todos los niveles del ciclo educativo a excepción de preescolar. Los mayores incrementos se registraron en básica secundaria, pasando de 6,8% en 2019 a 10,9% en 2020, un aumento de 4,1 puntos porcentuales, seguido de básica primaria con un aumento de 2,1 pp y, por último, educación media con 1,7 pp.

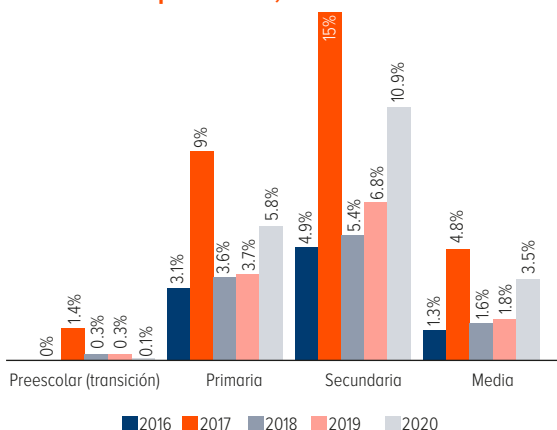
“Esta tendencia podría ser indicativo de la falta de implantación de medidas de atención sobre el aprendizaje perdido y mitigación de efectos negativos sobre los estudiantes durante la coyuntura del año 2020” (Laboratorio de Economía de la Educación —LEE— de la Pontificia Universidad Javeriana, 2021). De igual manera, el aumento de los niveles de repitencia también afecta la extraedad que incide en los niveles de motivación de los estudiantes y la probabilidad de deserción.

Lo anterior, podría explicar el fenómeno que se presentó en Medellín en el periodo 2019-2020, con incrementos en los niveles de repitencia y deserción por encima del promedio de los últimos 4 años. La suspensión de la educación presencial dificultó el aprendizaje de los estudiantes, considerando que las Instituciones Educativas no estaban preparadas para asumir los retos que implicaba la adopción de un sistema de enseñanza virtual, ni los maestros estaban preparados para cambiar la pedagogía de enseñanza, asimismo los hogares con menores ingresos tuvieron dificultad para acceder a internet y a herramientas tecnológicas (Laboratorio de Economía de la Educación,

2022). Por lo tanto, en Medellín se incrementó la repitencia en todos los niveles educativos, lo cual impactó la motivación de los estudiantes por el fracaso escolar, que posteriormente se tradujo en abandono escolar, especialmente en básica primaria. Esta cadena de resultados se basa en diferentes diagnósticos que concluyen que el fracaso escolar, utilizando como variable proxie la tasa de repitencia, fue entre otras la causa del aumento en el abandono escolar durante la pandemia (Ministerio de Educación, 2022).

De hecho, existe una relación inversa entre la extraedad y la probabilidad de completar el bachillerato, mientras que los estudiantes sin extraedad tienen una probabilidad de graduarse de bachiller de 71%, esta cifra se va reduciendo para los que están por encima tres años de la edad adecuada para el grado cursado en 32%, a 16% para los que cuentan con una extraedad de 4 a 6 años, y se reduce a 9% a los estudiantes con niveles por encima de 7 años (Forero & Saavedra, 2019).

Gráfico 26. Medellín: Tasa de repitencia por niveles, 2016-2020



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información del Ministerio de Educación

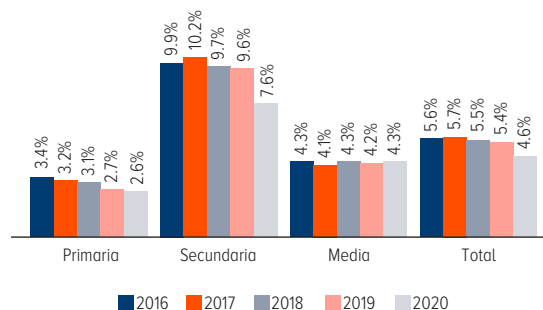
Como se mencionó anteriormente, la repitencia es un factor que incide en la decisión de un estudiante de abandonar o no el sistema educativo. Esta relación se puede evidenciar al comparar los resultados de las tasas de repitencia y deserción para el año 2016-2021, donde se observa que los mayores

porcentajes de abandono escolar se encuentran concentrados en secundaria, que a su vez corresponde al ciclo educativo con mayores niveles de repitencia para todo el periodo de análisis. Para el total del sistema oficial, desde educación preescolar hasta media, se pasó de 3,3% en 2016 a 7,04% en 2021. Por otra parte, los altos índices de repitencia están relacionados con altos niveles de alumnos con edades superiores a las correspondientes para los grados académicos en que se matriculan (Torres González et al., 2015).

Extraedad

De acuerdo con los criterios establecidos por el MEN la tasa de extraedad se entiende como el porcentaje de estudiantes en un nivel educativo que tienen tres años o más por encima de la edad ideal para dicho nivel, sobre el total de estudiantes matriculados en ese nivel.

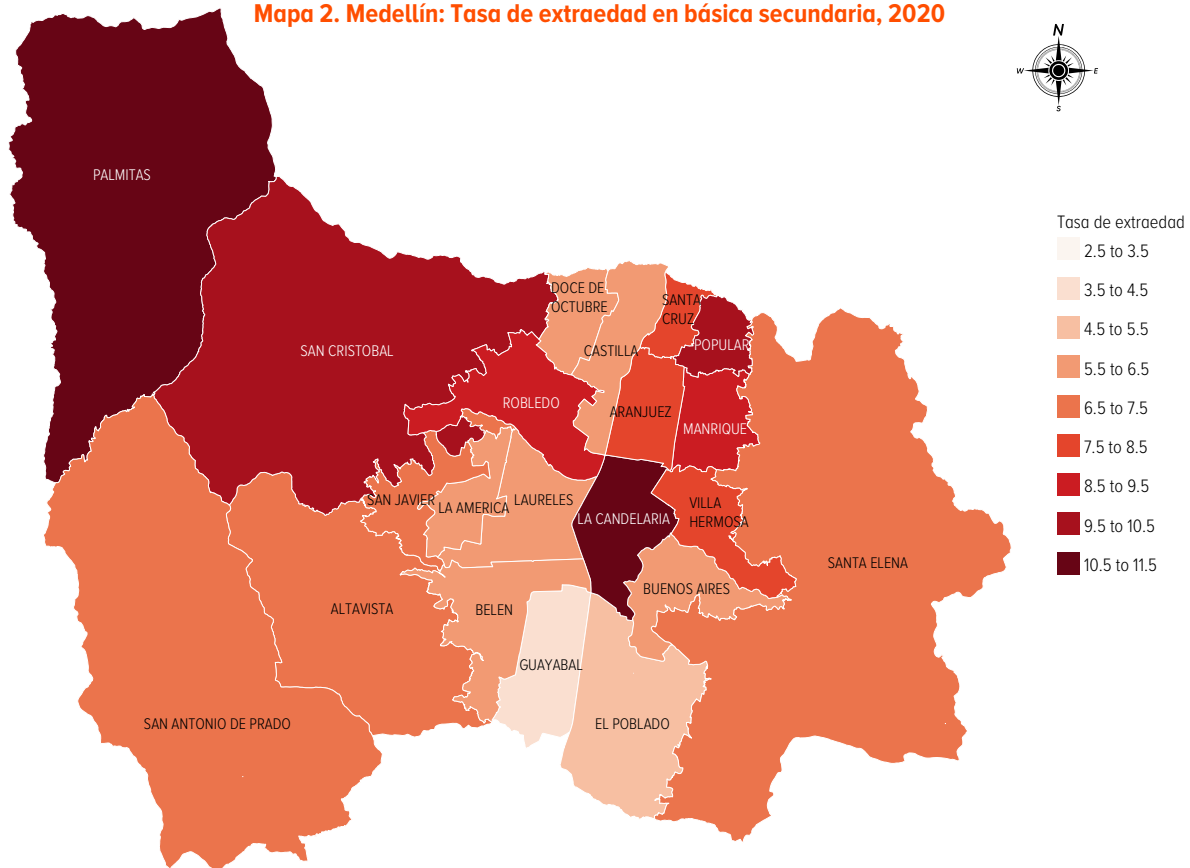
Gráfico 27. Medellín: Tasa de extraedad por nivel educativo, 2016-2020



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información de la Secretaría de Educación de Medellín.

Como en el caso de la tasa de deserción y la tasa de repitencia, la extraedad es mayor para la secundaria. No obstante, a diferencia de los demás indicadores de eficiencia, la extraedad para el periodo 2019-2020 tuvo una reducción significativa de 2 puntos porcentuales, pasando de 9,6% en 2019 a 7,6% en 2020. Cambio que resulta significativo teniendo en cuenta que para el 2016 este indicador llegaba casi al 10% de los estudiantes en este nivel. A 2019 se redujo 0,3 pp, ubicándose en 9,6% para 11.599 estudiantes, 95 menos frente al año 2016.

Mapa 2. Medellín: Tasa de extraedad en básica secundaria, 2020



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información de la Secretaría de Educación de Medellín

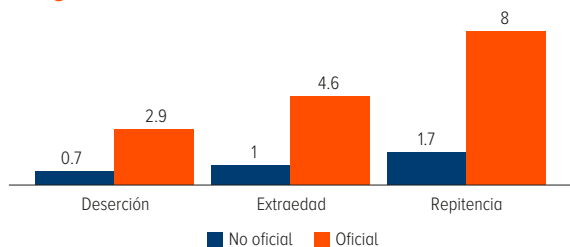
Uno de los grandes desafíos a los que se enfrenta Medellín en temas de educación preescolar, básica y media es garantizar que los estudiantes avancen a través del sistema de educación, particularmente en el nivel de básica secundaria, que se constituye como el ciclo con el mayor porcentaje de abandono escolar de todo el ciclo educativo.

Esto se debe a que una parte importante de los niños, niñas y adolescentes comienzan a estudiar a edad tardía, repiten grados o abandonan los estudios (OCDE, 2016). Sin embargo, esta problemática no se da de manera homogénea para todos los hogares de la ciudad, existen diferencias importantes que están atadas a los niveles de ingresos de las familias, que condicionan la calidad educativa que reciben

y las restricciones a las que se enfrentan a la hora de decidir si continuar o no en el sistema.

Para los hogares más pobres, la oferta educativa es de menor calidad y enfrentan barreras de entrada por el alto costo de oportunidad de estudiar, en comparación con hogares con mayores ingresos. Como se observa en el Mapa 2, Palmitas (20,5%), La Candelaria (11,4%), Popular (9,7%), San Cristóbal (9,7%), Robledo (8,9%), Manrique (8,7%) y, por último, Villa Hermosa (8%) registraron los mayores niveles de extraedad en básica secundaria de la ciudad para el año 2020, por encima del 8%; mientras que las comunas de Guayabal (3,9%), Poblado (5%) y La América (5,5%) fueron las de menores estudiantes en extraedad, con valores por debajo del 5%.

Gráfico 28. Medellín: indicadores de eficiencia escolar según e carácter de la Institución Educativa, 2020



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información de la Secretaría de Educación de Medellín.

“Se han realizado avances significativos en el cierre de las brechas de inequidad, pero el acceso y los resultados de la educación en Colombia siguen estando estrechamente vinculados con los orígenes socioeconómicos y la ubicación” (OCDE, 2016). Es decir, a las condiciones socioespaciales, el lugar que se habita define de manera casi irreversible el nivel de acceso a bienes públicos, equipamientos, empleos y bienestar en general.

La dualidad estructural entre la ciudad planificada y servida, y la no planificada y postergada, sigue siendo un desafío central. A pesar de los esfuerzos de hacer inversión pública, mejorar los servicios en el nororiente y noroccidente de la ciudad, aún no es suficiente. Las políticas de subsidios focalizados por mecanismos como los estratos socioeconómicos, no han hecho sino empeorar la situación de segregación espacial, fraccionamiento y ausencia de lugares de integración social y comunitaria de manera transversal al ingreso y las oportunidades.

En el año 2020, la tasa de repitencia total en educación preescolar, básica y media fue 6,3 puntos porcentuales más alto en las instituciones educativas de carácter oficial que en las privadas; tendencia que se repite para los indicadores de extraedad y deserción, donde se registró una diferencia de 3,6 y 2,2 puntos porcentuales por encima frente a las instituciones de carácter privado, respectivamente (Gráfico 28).

En resumen, la básica secundaria presenta los peores indicadores de eficiencia escolar,

en gran parte influenciados por lo que ocurre en sexto grado. Esto es diciente sobre la importancia de enfocarse en esfuerzos para que las transiciones entre niveles sean lo menos traumáticos para los estudiantes.

El paso de quinto grado a sexto grado parece estar demandando una preparación con la cual muchos de ellos no cuentan, lo que hace que repitan el grado, algunos de ellos deserten y finalmente, terminen en extraedad. Esto termina afectando la cobertura en educación media, debido a que muchos estudiantes salen del sistema o se matriculan en educación para adultos, con resultados negativos en términos de logro escolar que evidencia este tipo de educación.

Logro escolar

“Los sistemas escolares con mejores resultados logran brindar educación de alta calidad a todos los estudiantes”.

Tan o más importante que los niños y jóvenes accedan a la educación, es que ésta les provea de capacidades para relacionarse con el mundo, entender sus entornos y aportar con soluciones a los problemas de la sociedad en donde viven. En otros términos, los niños, niñas y jóvenes van a la escuela con unos propósitos definidos, que el sistema educativo debe tratar de cumplir, idealmente para todos los estudiantes o por lo menos para la mayoría. Es precisamente esa la definición que otorga el ICFES de lo que entiende la entidad como calidad educativa, esto es: “la capacidad del sistema para lograr que todos o la gran mayoría de los estudiantes alcancen niveles satisfactorios de competencias...”.

Este logro educativo es el resultado de múltiples factores determinantes que dan cuenta de la complejidad del proceso. Así, desde lo micro a lo más macro, tenemos el aula donde en esencia se ponen a prueba con mayor énfasis los procesos pedagógicos; la escuela con todos los insumos con que cuenta, remarcando en ella el papel de los maestros y maestras y todo el personal de apoyo con que cuentan;

también está la familia, el hogar y todas sus variables socioeconómicas asociadas y está el contexto más cercano a la escuela (barrio, comuna); todo lo anterior bajo un marco institucional y legal que rige necesariamente las relaciones de todos los actores involucrados.

Brechas por sector

Para comprender los resultados en el desempeño académico de los estudiantes durante el periodo 2020-2021 es importante reconocer el efecto que tuvo la pandemia en dicho proceso, reconociendo además que el impacto fue desigual entre estudiantes con diferentes niveles de ingreso. De acuerdo con Di Pietro, et. al, (2020) el cierre de las instituciones educativas tuvo una afectación en las habilidades cognitivas y no cognitivas de los estudiantes, que se explica por varias razones.

La reducción en el tiempo destinado al aprendizaje; estudiantes con síntomas de estrés y ansiedad durante el confinamiento, afectando su capacidad para concentrarse; cambios en la forma de interactuar de los estudiantes, reduciendo la motivación para realizar actividades de aprendizaje y, por lo tanto, una profundización de las desigualdades en el acceso y en los resultados educativos (Di Pietro et al., 2020; Zárate, Melo, Ramos & Arenas, 2021).

Sobre este último aspecto, se ha señalado que los estudiantes con peores condiciones socioeconómicas resultan más afectados (Zárate, Melo, Ramos & Arenas, 2021), además, “el cierre de las Instituciones Educativas afectó de manera desproporcionada a los estudiantes vulnerables aumentando las brechas de aprendizaje” (Abizanda et al., 2022).

Por otro lado, la migración a un sistema de enseñanza virtual no solo puso presiones adicionales sobre los estudiantes sino en todo el sistema educativo, especialmente sobre los docentes, que no estaban preparados para enseñar a través de formas no presenciales. De igual manera, el sistema educativo tuvo que adaptar los currículos a las nuevas

circunstancias, implementando nuevas estrategias de enseñanza para motivar a los estudiantes e inclusive cambiar la forma de evaluación (Zárate, Melo, Ramos & Arenas, 2021).

De hecho, los resultados en el aprendizaje de los estudiantes de Medellín medidos a partir de las pruebas Saber 11° evidencian el impacto que tuvo la pandemia en los puntajes globales, especialmente para aquellos estudiantes en colegios oficiales. Durante el periodo 2020-2021, por primera vez desde 2016 los estudiantes de instituciones privadas registraron un puntaje global promedio superior a los estudiantes de las públicas, (Gráfico 29).

Lo anterior, evidencia el efecto que tuvo la pandemia en la ampliación de brechas en los resultados académicos entre estudiantes de altos y bajos ingresos, lo cual podría estar relacionado con diferencias en los niveles de conectividad y acceso a tecnologías de la información y las comunicaciones, así como el nivel de educación e ingresos de los padres.

En 2019, los estudiantes de colegios oficiales registraron un puntaje en promedio superior al de los privados, una diferencia de 3,1 puntos porcentuales, mientras que durante el periodo 2020-2021 el panorama cambió radicalmente. A partir del año de la pandemia los colegios privados obtuvieron un mayor puntaje promedio global que los públicos, superándolos en 5,1 pp, brecha que llega a su punto máximo en 2021 con una diferencia de 13,9 pp (ver Gráfico 29).

El periodo 2017-2019 resulta particular, teniendo en cuenta que, durante el periodo de análisis el desempeño de los estudiantes en establecimientos públicos fue en promedio superior en comparación con los privados, a excepción del año 2016 donde los privados registraron un mejor desempeño. Este comportamiento es atípico en comparación con los resultados de las principales ciudades de Colombia y el promedio nacional, con mejores resultados por parte de estudiantes pertenecientes a instituciones privadas.

De modo que este comportamiento podría estar relacionado con una mayor dispersión en el desempeño de los estudiantes de colegios privados frente a los públicos. En otras palabras, la calidad educativa de las instituciones privadas podría ser más heterogénea, lo cual implicaría que algunos estudiantes de instituciones privadas podrían estar jalonando los resultados agregados por debajo del promedio de los públicos, mientras que la calidad que reciben los estudiantes de los públicos es más homogénea.

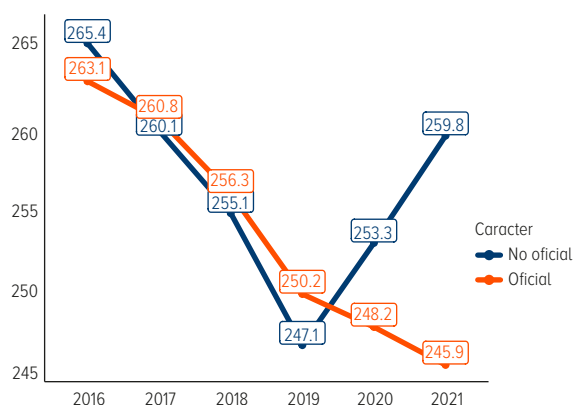
Con el fin de comprobar dicha hipótesis se calculó el coeficiente de variación⁸ del puntaje global promedio, el cual permite comparar que tan diferentes son entre sí los puntajes promedio de los estudiantes de instituciones públicas y privadas. Se encontró que, para todos los años del periodo de análisis el coeficiente de variación fue mayor para los estudiantes de instituciones privadas, con un coeficiente promedio de 23,6% frente a 17,8% de los públicos, una diferencia de 5,8 puntos porcentuales.

Esto quiere decir que, efectivamente el desempeño de los estudiantes de instituciones privadas es más heterogéneo, aun cuando en 2021 representaban el 27,3% del total de la matrícula de Medellín, mientras que el puntaje de los estudiantes de instituciones públicas fue más cercano a la media. Esto indica que existe una mayor dispersión en los resultados entre los estudiantes de instituciones privadas, es decir, que en promedio están más alejados de la media de Medellín en comparación con los estudiantes de públicas que registraron menores niveles de dispersión.

Esta conclusión es cierta inclusive para los años de pandemia, entre 2019 y 2021 aun

con una reducción de 4,3 puntos porcentuales en el puntaje promedio global de estudiantes pertenecientes a instituciones públicas, el coeficiente de variación estuvo alrededor de 18,6%, esto significa que el efecto negativo que tuvo la pandemia en los niveles de aprendizaje fue relativamente homogéneo entre estudiantes frente a la variación de los privados, que fue de 23,9%, sumado al incremento de 12,7 puntos porcentuales en el puntaje global promedio de estudiantes de instituciones privadas.

Gráfico 29. Medellín: puntaje promedio global por sector educativo en las pruebas Saber 11, 2016-2021



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información del ICFCES

Durante el año 2021, las mayores diferencias en el puntaje promedio entre estudiantes de instituciones públicas y privadas estuvieron en las pruebas de inglés y sociales ciudadanas (Gráfico 30), con una brecha de 6,3 y 2,8 puntos porcentuales respectivamente. De hecho, la mayor brecha se presentó en inglés, situación que fue recurrente durante todo el periodo de análisis, y en la cual precisamente, se registró el mayor incremento entre 2019 y 2021.

Pasando de una diferencia de 3,9 pp en 2019 a 6,3 pp en 2021, un incremento de 2,4 puntos porcentuales. En sociales ciudadanas

8 Coeficiente de variación: este se calcula para realizar comparaciones entre la dispersión de diferentes grupos, el cual consiste en dividir la desviación estándar entre el promedio.

a diferencia de inglés, la brecha entre establecimientos no ha sido una constante, durante el periodo de análisis la brecha promedio en el puntaje fue de 0,9 pp en contraste con la de inglés que fue de 3,3 pp. No obstante, fue una de las principales áreas evaluadas con el mayor incremento en la brecha como consecuencia de la pandemia.

Esto es particularmente preocupante para una ciudad que ha tenido en las últimas décadas programas de internacionalización de la economía o de la incorporación de la tecnología como factor diferencial en el desarrollo de competencias para el mundo del trabajo y la vida. Sin embargo, la precariedad de los resultados en el área de inglés aleja la posibilidad de tener políticas de desarrollo económico realmente integrales. Los resultados de ciudades como Barranquilla que se definieron una meta clara de diferenciación por la vía de la segunda lengua, muestran resultados claros de mejora frente a la indefinición estratégica y de acción del sistema de educación de la ciudad de Medellín, tanto público como privado.

De igual manera, es importante señalar que, aunque los efectos en la ampliación de brechas entre establecimientos públicos y privados se dieron principalmente en las áreas del conocimiento anteriormente mencionadas, la pandemia tuvo un efecto diferencial en el desempeño de los estudiantes de instituciones públicas, que registraron un puntaje promedio inferior para todas las áreas del conocimiento frente a los estudiantes de instituciones privadas.

Efecto que podría estar relacionado con diferencias a nivel individual que están condicionadas al grado de acceso a ambientes remotos propicios para el aprendizaje, “mientras algunos estudiantes viven en hogares con conectividad a internet, acceso a dispositivos

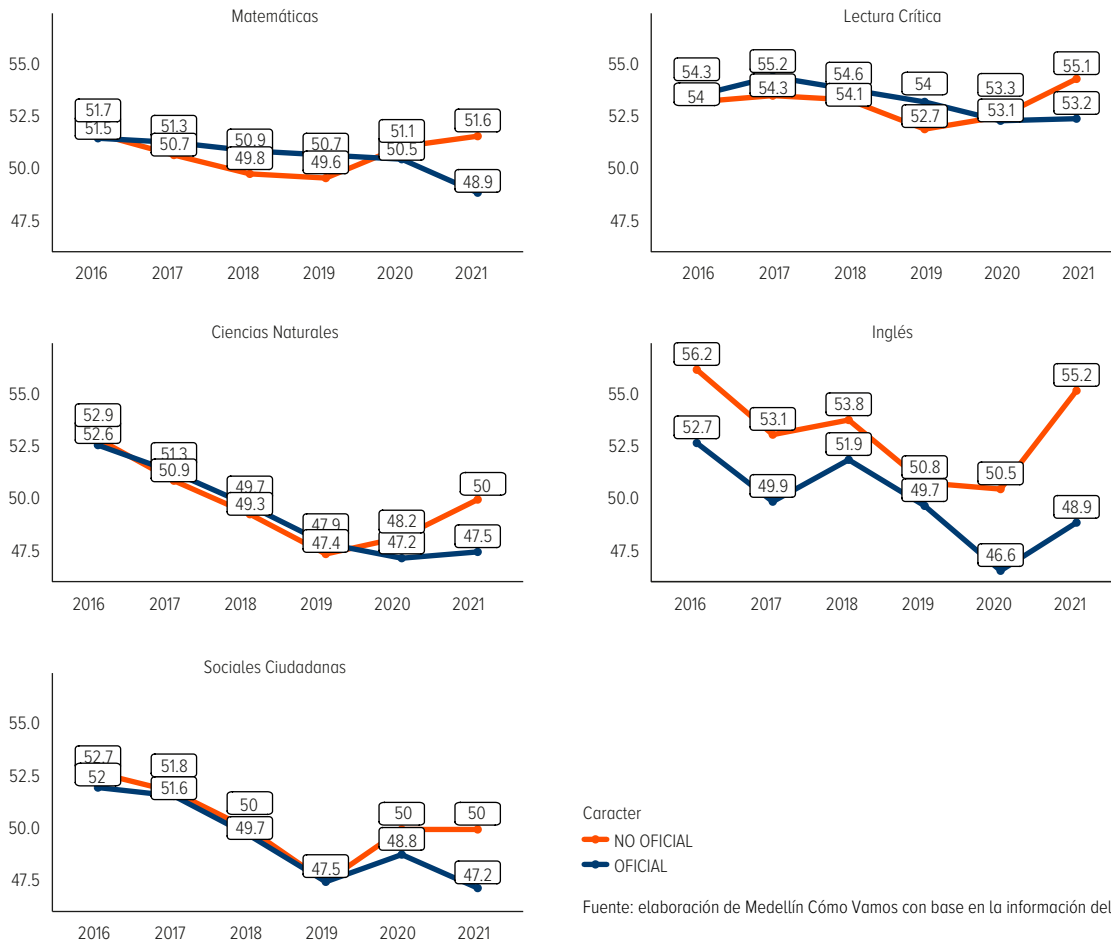
o computador(es), e incluso experiencia previa en educación virtual, otros enfrentan serias limitaciones que dificultan o incluso hacen poco viable la educación a distancia” (Acevedo et al., 2020).

Lo anterior, está condicionado al nivel de ingresos del hogar, en Colombia mientras que el 72% de los hogares con mayores ingresos contaba con internet en el hogar en 2019, solo el 54%, 29% y 21% de los pertenecientes a la clase media consolidada, la clase media vulnerable, y la pobre, respectivamente, tienen acceso a este tipo de servicios (Acevedo et al., 2020). Con una brecha digital entre el nivel de ingresos más alto y el más bajo de 51 puntos porcentuales.

Por ende, la pandemia sería un nuevo factor que profundice la desigualdad educativa, especialmente en el aprendizaje. Esto teniendo en cuenta que los resultados observados en las Pruebas Saber 11° durante los años 2020 y 2021 están condicionados al tipo de establecimiento educativo al que pertenece el estudiante. Lo que implica que, si el carácter del establecimiento educativo fuera una variable proxy del nivel de ingresos, estudiantes con un mayor nivel ingresos estarían matriculados a colegios privados y los de menor ingreso a colegios públicos.

Por lo tanto, los resultados estarían evidenciando una ampliación en la desigualdad en el aprendizaje entre estudiantes de diferentes niveles de ingresos, que pasó de -3,1 pp antes de la pandemia a 13,9 pp en 2021 (ver Gráfico 29). Resultado que podría estar condicionado al nivel de acceso individual a un ambiente propicio para el aprendizaje virtual, hogares de menores ingresos y, por tanto, con un limitando acceso a internet dedican un menor número de horas al estudio en comparación con aquellos hogares con mayores niveles de ingreso (Acevedo et al., 2021).

Gráfico 30. Medellín: puntajes promedio por área de conocimiento y sector en las pruebas SABER 11, 2016-2021



Estas falencias en términos de aprendizaje se evidencian en los resultados de las pruebas estandarizadas a nivel nacional Gráfico 31, con puntajes para la mayor parte de las áreas evaluadas por debajo de lo esperado para un estudiante que esta por finalizar el ciclo educativo en media. Deficiencias que se exacerbaban para los hogares con menores ingresos con restricciones para acceder a educación de calidad.

Problema que posteriormente se termina reflejando como debilidades en las competencias necesarias para el mercado laboral. Así, el desarrollo incompleto en habilidades cognitivas y no cognitivas y la baja productividad de los trabajadores son el reflejo del déficit de aprendizaje del sistema educativo de la ciudad de Medellín (Forero & Saavedra, 2019).

De hecho, como se puede observar en el Gráfico 31 para el año 2021 Medellín obtuvo el peor puntaje global promedio en las pruebas SABER 11, resultado que se dio tanto para las instituciones públicas como privadas de la ciudad, a excepción de Barranquilla, que registró un puntaje promedio en las IE oficiales por debajo de Medellín. Además, al comparar la brecha que existe entre ambas, Medellín no solo registró el menor puntaje promedio, sino que fue la ciudad con la menor diferencia entre instituciones públicas y privadas, donde las segundas estuvieron 5,1 puntos por encima de las públicas.

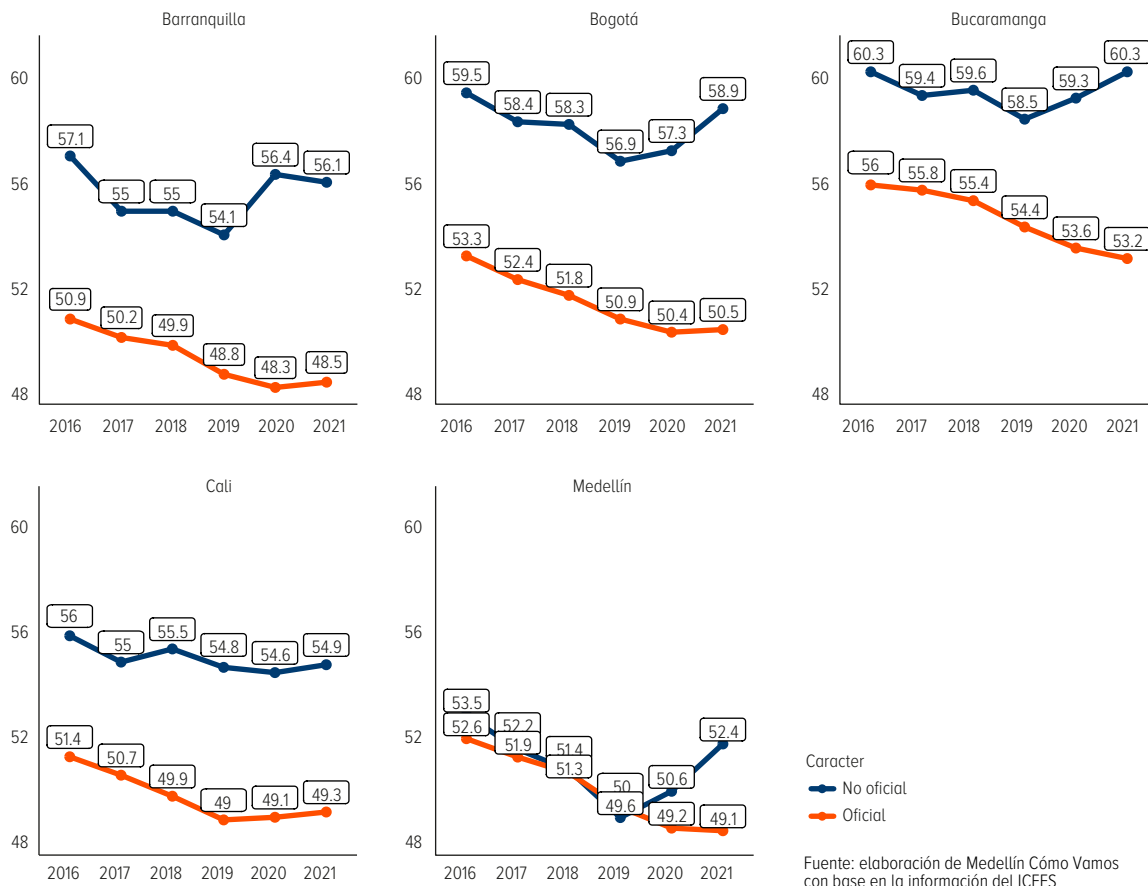
Resultado que podría ser positivo si además se redujera la brecha entre instituciones, el desempeño académico también mejoraría, por el contrario, estos resultados demuestran

que en promedio los estudiantes de Medellín en términos de aprendizaje están por debajo de las principales ciudades de Colombia, y que en general podría existir una falencia generalizada en términos de calidad educativa.

El aumento en la desigualdad educativa entre hogares con diferentes niveles de ingreso durante la pandemia (2020-2021), utilizando como medida los resultados de las pruebas Saber 11°, fue un comportamiento generalizable a las ciudades principales de Colombia, a excepción de Cali que mantuvo la tendencia prepandemia.

En 2021, la mayor brecha en relación con las otras ciudades se dio en Bogotá D.C., con una diferencia de 11,4 pp frente a los resultados de las instituciones públicas, seguida de Barranquilla con 12 pp, mientras que Bucaramanga y Cali registraron una brecha superior en comparación con Medellín, con una diferencia de 11,4 pp y 9 pp respectivamente. Aunque Medellín en 2021 registró la menor brecha en el puntaje entre establecimientos (5,1 pp), fue la ciudad que entre 2019 y 2021 mayor incremento registró en el puntaje global promedio para estudiantes de instituciones privadas, mientras que los resultados de estudiantes de instituciones públicas decrecieron en 1,4 pp.

Gráfico 31. Ciudades principales: puntaje promedio global según el sector de la Institución educativa en las pruebas SABER 11, 2016-2021



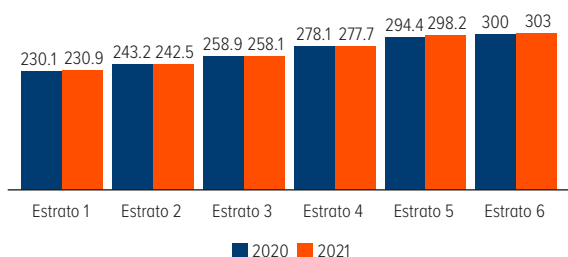
Caracter
—●— No oficial
—●— Oficial

Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información del ICFES

Brechas por estrato socioeconómico

Estas mejoras deberían estar focalizadas en aquellos estudiantes que tienen mayores deficiencias en el aprendizaje y por lo tanto peores resultados en las pruebas estandarizadas, que para el caso de Medellín está determinado en parte por el nivel de ingresos de los hogares. Al analizar los resultados de las pruebas Saber 11 por estrato socioeconómico se encuentra una relación casi lineal, donde efectivamente los estratos más bajos son aquellos con los peores resultados, en comparación con estudiantes de estratos altos. Con un desempeño significativamente mayor, la brecha en el puntaje promedio entre el estrato más bajo y el más alto para 2021 fue de 71,2 puntos, diferencia menor a la del 2019, que fue de 69,9 puntos (Gráfico 32).

Gráfico 32. Medellín: puntaje global promedio según estrato socioeconómico en las pruebas SABER 11, 2020-2021



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información del ICFES

La crisis por la pandemia por COVID-19 podría generar que la brecha de habilidades se amplíe con consecuencias en el largo plazo en la calidad en el servicio educativo, efectos que se podrían dar a través de dos vías; la primera como consecuencia de la reducción de los recursos destinados a la mejora en la calidad en el sistema educativo y la segunda debido a que los cierres parciales de las instituciones educativas tuvieron un efecto directo en el aprendizaje y en el peor de los escenarios el abandono escolar.

Se estima que para los estudiantes de educación básica que interrumpieron sus clases, podrían percibir una reducción de 3% en

sus ingresos por el resto de su vida comparado con el escenario en que no hubiera ocurrido la interrupción (Fedesarrollo, 2021). Efectos que podrían ser mayores si se continúan con las afectaciones en 2021, como ha estado sucediendo. La discontinuidad en la acumulación de capital humano representa un alto costo para la sociedad, que será difícil de recuperar, no solo por el retorno de la educación a nivel individual, sino para la economía y la sociedad en su conjunto (Morduchowicz & García Moreno, 2021).

Por último, durante los últimos años las matrículas en educación básica primaria y secundaria han tenido un aumento significativo. Sin embargo, cada año adicional de educación no se ha traducido en mejores resultados en las evaluaciones de los exámenes estandarizados a nivel nacional, sumado a los altos niveles de deserción que se encuentran concentrados en educación secundaria y que inciden en menores niveles de cobertura neta en media.

Esto genera preocupación sobre la necesidad urgente de mejorar la calidad de la educación, para garantizar el desarrollo de habilidades y competencias indispensables para un tránsito exitoso a educación terciaria o al mercado laboral. Sumando a la necesidad de reducir la brecha en la calidad de la oferta educativa, que posteriormente se traduce en diferencias en la productividad en el mercado laboral y por ende en los ingresos.

Según la OECD (2016) las políticas educativas deben estar encaminadas en primer lugar, al cambio en las metodologías de enseñanza y aprendizaje con el fin de garantizar que los currículos, evaluaciones y tiempo que se invierte en los salones de clase se maximice para facilitar el desarrollo de competencias básicas. En segundo lugar, mejorar las competencias de los maestros a partir de estrategias que permitan mejorar los estándares de contratación como un examen que mida la calidad de su formación inicial y su desarrollo profesional, esto sumado a una mayor inversión en la dirección de las instituciones educativas.

Por último, aumentar el apoyo a los gobiernos locales y en particular a las instituciones educativas con el propósito de liderar un acompañamiento más cercano que lleve al cambio que se requiere, diseñando incentivos adecuados y promoviendo un equilibrio entre la autonomía y la rendición de cuentas de las IE.

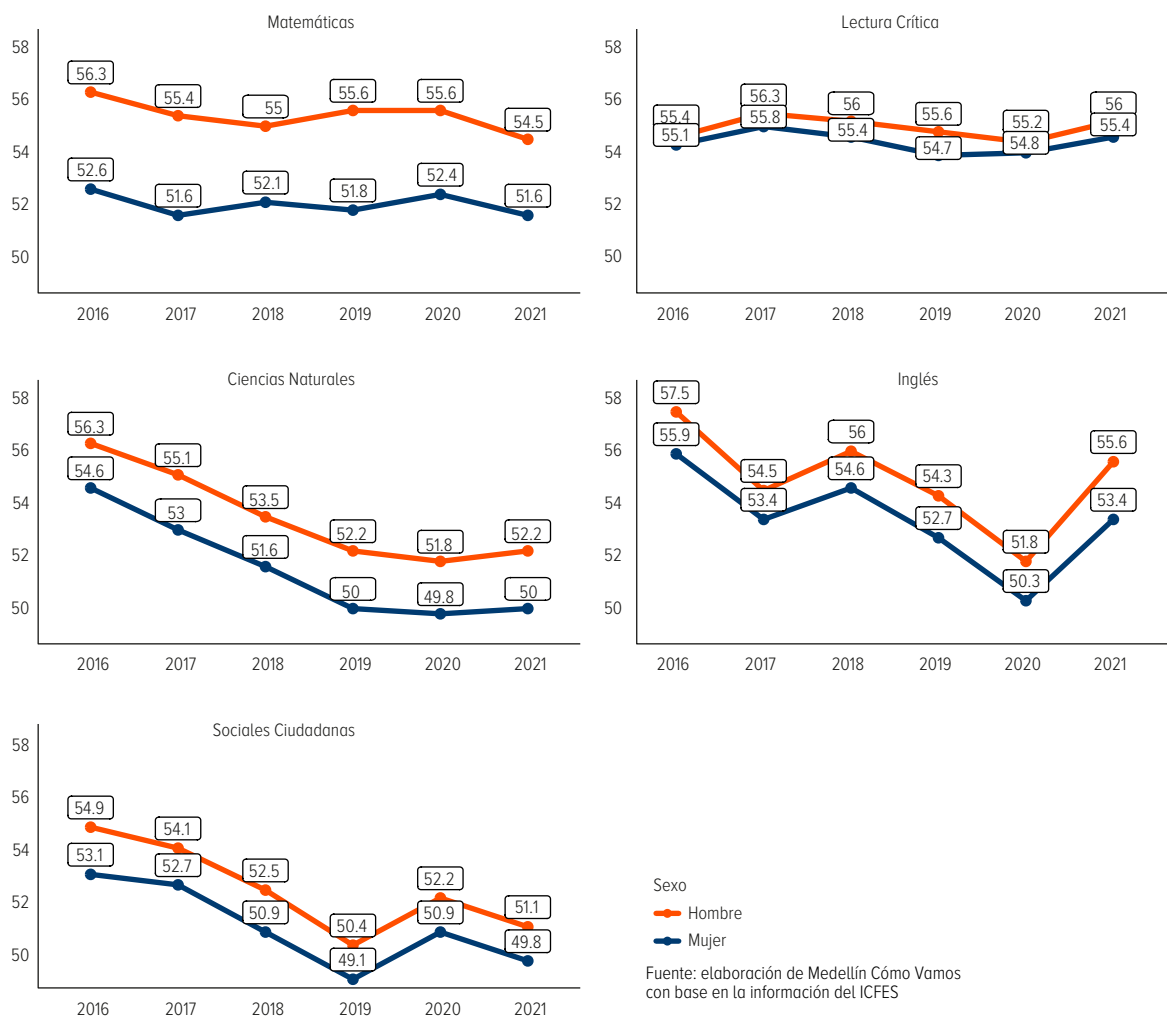
Brechas de género

Durante todo el periodo de análisis los hombres registraron un mejor desempeño promedio frente a las mujeres (ver Gráfico 33), brecha que además se mantiene para todas las áreas del conocimiento evaluadas por las pruebas Saber 11°. No obstante, en 2021

la mayor diferencia promedio se registró en matemáticas (2,9 pp), mientras que lectura crítica, fue el área con la menor diferencia promedio (0.6 pp).

En ningún área del conocimiento y para los años analizados, las mujeres logran un mayor puntaje promedio que los hombres. Estas diferencias de género en el rendimiento escolar tienen consecuencias en el largo plazo, teniendo en cuenta que esta variable es un determinante fundamental para la acumulación de capital humano y acceso a educación superior, las cuales afectan la posibilidad de conseguir empleo formal, así como su calidad y remuneración (Turpo Arias, 2019).

Gráfico 33. Medellín: puntaje promedio por área de conocimiento y sexo, 2016-2021



Varios estudios han señalado que el género tiene un impacto significativo en el desempeño académico y que a las mujeres les va mejor en lectura, mientras que los hombres les va mejor en matemáticas y ciencias, panorama que es similar a lo observado en Medellín. “Estas diferencias podrían estar relacionados con el entorno socioeconómico, institución educativa, educación de los padres y condición económica, lo que indicaría que las diferencias observadas se derivan de la composición social y cultural de las aulas” (Turpo Arias, 2019).

Por otro lado, en particular frente a las diferencias existentes en el rendimiento en matemáticas, se ha señalado que la brecha es mayor a mayor nivel educativo. De hecho, los primeros años en inexistente, no obstante, a medida que se avanza en el ciclo educativo las mujeres asumen más responsabilidades en el hogar como el cuidado y apoyo a hermanos, y en posgrados asumen la mayor parte de las cargas administrativas del hogar (Cobos Franco et al., 2019).

Educación Superior

El Ministerio de Educación Nacional -MEN- define y calcula solamente la tasa de cobertura bruta para la educación superior, con un rango de edades que va desde los 17 años hasta los 21 años. Otras entidades como el Banco de la República y la Secretaría de Educación de Medellín, tomando como fuente la Gran Encuesta Integrada de Hogares —GEIH obtienen tasas de asistencia pero con un rango de edad más amplio, esto es, de 18 a 24 años, tomando en cuenta que la alta tasa de extra-edad lleva a que muchos jóvenes entren a la universidad con edades muy por encima de las establecidas por el MEN para los cálculos de la tasa de cobertura bruta; en consecuencia, el rango de 17 a 21 años estaría sobreestimando las tasas de cobertura en educación superior.

La tasa de cobertura bruta en educación superior para el área metropolitana del valle de Aburrá se ha venido construyendo con base en datos del SNIES del Ministerio de Educación Nacional para la matrícula y con información proyectada del DANE en cuanto a población entre 18 y 24 años en los diez municipios del área metropolitana.

La educación superior contribuye al proceso de acumulación de capital humano de un país y por lo tanto es un factor fundamental para el crecimiento y desarrollo económico. “Existe evidencia del impacto positivo de alcanzar niveles más altos de estudios, en un amplio rango de resultados sociales y económicos, desde el aumento de ingresos y productividad hasta el compromiso político y la igualdad social” (OCDE, 2016).

Para lograr un mayor retorno de la inversión en educación superior, se ha encontrado que los factores que más se asocian con mejores resultados son en el caso de la administración de la Institución Educativa; la independencia de los recursos, definición de

objetivos y política docente, y en cuanto a los estudiantes, es fundamental la selectividad del proceso de admisión (Fedesarrollo, 2021).

Cobertura

Tasa de cobertura bruta en educación superior

En la agenda nacional al 2030 se estableció una meta de tasa de cobertura bruta en educación superior del 80%, mientras en la agenda para Medellín se incluyó un indicador de tasa de asistencia a la educación superior para bachilleres de 16 a 28 años con una meta de 53,8% al año 2030.

Si se toma el periodo 2015-2021, teniendo en cuenta que para el año 2020 no hay información disponible del SNIES, así como se observa en el Gráfico 34, la evolución de la tasa de cobertura bruta de la educación superior en el Valle de Aburrá ha sido positiva. La tasa de cobertura pasó de 57,8% en 2015 a 60,3% en 2019. El comportamiento de las tasas permite afirmar que, inclusive con la caída en el 2019, de seguir con el ritmo de crecimiento se cumpliría la meta nacional del 80%.

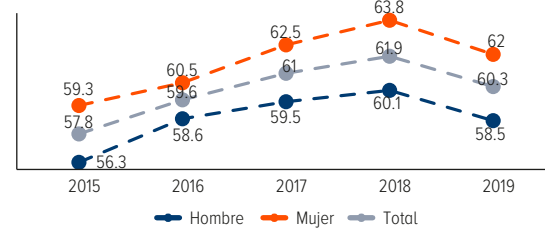
La importancia cada vez mayor de la educación superior (y en general de las modalidades de posecundaria) se ve reflejada en la evolución positiva de las tasas de cobertura bruta. Durante el periodo 2015-2018, la cobertura ha tenido una tendencia creciente en Medellín, alcanzando su punto más alto en el año 2018, con una cobertura total de 61,9% (Gráfico 34). Lo que significó un incremento de 4,1 puntos porcentuales, pasando de 57,8% en 2015 a 61,9% en 2018, la cual se puede explicar principalmente por una expansión de la matrícula en el sector privado, cuya participación en el total pasó de 42% (115.033) en el 2015 al 43,8% (130.661) en 2018. No obstante, esta cifra se encuentra lejos de la cobertura promedio observada en los países de la OECD, del 79%. Sumado, a que para el periodo 2018-2019 se presentó una caída de 1,6 puntos porcentuales en tasa de cobertura bruta de la ciudad.

Por otro lado, cuando se analiza por nivel de formación, el crecimiento observado en el Gráfico 34 está jalonado principalmente por el aumento en la matrícula universitaria, en contraste con la lenta expansión de la matrícula tecnológica, que pasó de representar el 32,1 % de la matrícula total al principio del periodo, a un 27,6% a final de este, de hecho, la matrícula de formación tecnológica incluso decreció durante este periodo.

Como se observa en Gráfico 34, en 2019 se dio un revés en la tasa de cobertura, luego de crecer año a año desde 2015. Así, se pasó de una cobertura en la región metropolitana de 61,9% en 2018 a 60,3% en 2019. Esta reducción

se explica por la caída en el flujo de nuevos alumnos matriculados (Fedesarrollo, 2021).

Gráfico 34. Valle de Aburrá: tasa de cobertura bruta en educación superior por sexo, 2015-2019



Fuente: cálculos propios con base en el MEN-SNIES para matrícula y el CENSO Nacional de Población y Vivienda 2018. En este caso el denominador corresponde a población entre 18 y 24 años en el área metropolitana del Valle de Aburrá.

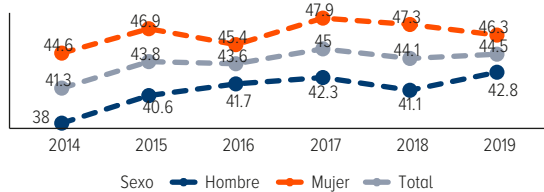
Dicha reducción podría tener dos posibles explicaciones; la primera relacionada con un cambio en las preferencias de los estudiantes, que están migrando a la realización de cursos cortos y otras formas de educación no formal, además de una percepción negativa del retorno a la inversión ante el alto costo de las matrículas en educación superior, disminuyendo la proporción de jóvenes que entran a la universidad (Fedesarrollo, 2021).

La segunda razón, está relacionada con el cambio en el bono demográfico de la ciudad con una reducción cada vez mayor del total de jóvenes. Si bien no hay evidencia contundente que demuestre que las tendencias demográficas están afectando la cobertura en educación superior, hay indicios que demuestran que la reducción observada para el periodo 2018-2019 se pudo deber al punto de inflexión de las cohortes estudiantiles, que llegó a su máximo en 1996 para luego decrecer los años posteriores (Meisel & Granger, 2020).

Si bien las mujeres son las que presentan un mayor porcentaje de cobertura y asistencia a educación superior, con una diferencia de 3,5 puntos porcentuales por encima de los hombres, son las que perciben mayores niveles de desempleo (Gráfico 34). Para el año 2020, el desempleo de las mujeres estuvo 4,5 punto porcentuales por encima de los hombres, con una tasa de 20,7 en contraste con 16,3 de los hombres.

Tasa de asistencia

Gráfico 35. Medellín: tasa de asistencia a educación superior para bachilleres de 16 a 28 años, 2014-2019



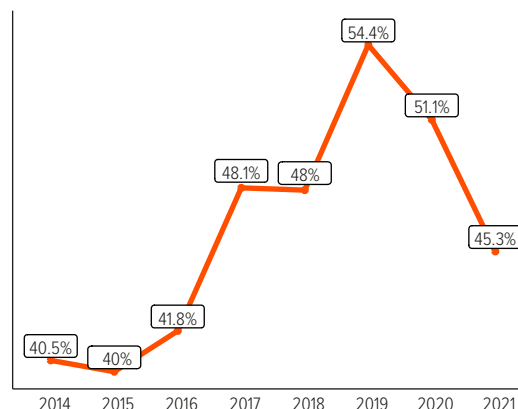
Fuente: Elaboración propia con base en Subdirección de información. Alcaldía de Medellín.

El indicador elegido por la Alcaldía de Medellín para incluir dentro de la Agenda 2030 es el de la tasa de asistencia de bachilleres de 16 a 28 años a la educación superior. Como se observa en el Gráfico 35, la tendencia de la tasa no es clara, aumentó de 2014 a 2015, en 2016 se mantiene muy estable, para aumentar a 2017 y luego reducirse en casi un punto en 2018, llegando a ese año a 44,1% y posteriormente en el 2019 incrementar, pero marginalmente frente al año anterior, ubicándose en 44,5%. Este comportamiento, no obstante, permite que la meta propuesta de 53,8 % sea posible cumplirla al año 2030

Tasa de tránsito inmediato a educación superior

El tránsito inmediato de los estudiantes de media a educación superior en 2019, la cifra más alta desde que tiene registro, fue del 54,4%. Si bien este resultado es positivo, no contempla que una parte importante de los estudiantes no logran llegar a media, sea porque abandonan el sistema o repiten año, esto se refleja en la baja cobertura neta en media, que en 2021 fue de 54%, sumado a que la tasa de tránsito se viene reduciendo desde 2019. Durante el periodo 2019-2021 el tránsito inmediato tuvo una caída significativa, pasando de 54,4% en 2019 a 45,3% en 2021, una reducción de 9,1 pp, la mayor caída de todo el periodo de análisis. De hecho, es una cifra inclusive inferior a la registrada en 2017 (48,1%).

Gráfico 36. Medellín, tasa de tránsito inmediato a educación superior, 2016-2021



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información del Ministerio de Educación

Las barreras de acceso a educación superior son significativas para la población con menores ingresos, lo que resalta la necesidad de implementar políticas enfocadas en brindar apoyo financiero para estos estudiantes. Por otro lado, la migración de la educación a esquemas virtuales podría estar incidiendo en la reducción en el tránsito a educación superior, y exigiría un mejor análisis de la educación possecundaria vista en toda su diversidad y heterogeneidad de modelos de enseñanza-aprendizaje, duración y mecanismos de acceso.

Entre las barreras asociadas a la baja continuidad de los estudiantes hacia educación superior se resalta la *“falta de recursos económicos para costear la matrícula y sostenimiento; la falta de orientación profesional ofrecida durante su paso por educación básica y media; los estudiantes egresan con bajo desempeño académico en las pruebas de Estado Saber 11 y en áreas básicas como lectura y matemáticas, lo que restringe sus posibilidades de acceso; y la desinformación sobre cómo acceder a educación superior, sobre financiación y oferta de créditos y/o becas, especialmente en colegios oficiales”* (Laboratorio de Economía de la Educación, 2021).

La Alcaldía de Medellín buscando reducir las brechas entre los hogares con menores ingresos y con el agravante de la crisis económica

provocada por la pandemia. En el año 2020, comenzó una iniciativa que consistía en cubrir la matrícula de más de 24 mil estudiantes de las tres IES públicas del municipio: ITM, I. U. Colmayor e I.U. Pascual Bravo, la cual fue denominada Matrícula Cero. Según cifras de la Alcaldía para este mismo año, esta iniciativa beneficio a un total de 48.932 estudiantes de los cuales el 97,6% pertenecían a estratos 1, 2 y 3, que estaban concentrados en su mayoría en estrato 1 con un 54,4%. La institución con la mayor cantidad de beneficiarios fue el ITM con un 77,8%, seguido del Pascual Bravo con un 15,1% y por último el Colegio Mayor con el 7,1% de los beneficiarios.

Si bien estos programas permiten reducir la deserción y el abandono en la educación superior, concentran los ingresos de forma desproporcionada en programas que permiten acceder al dicho nivel, pero condenan a la desfinanciación los esfuerzos en cobertura en educación media. Es decir, los esfuerzos en posecundaria son loables, pero requieren integralidad en el enfoque, de manera que ningún joven que debería estar en 10° y 11° grados abandone, y por tanto el universo de potenciales beneficiarios de matrícula cero sea mayor.

A eso se suma, que los esfuerzos de matrícula cero son subsidios generalizados, que en el mejor de los casos utilizan mecanismos de focalización asociados a estratos socioeconómicos. Sin embargo, estos subsidios a la oferta, significan también un factor de injusticia e ineficiencia del gasto, en la medida que si bien la mayoría de familias y personas de las IES públicas serían susceptibles de recibir los beneficios, hay una parte de receptores que no serían merecedores, por contar con suficientes ingresos ellos o sus familias.

A ello se suma que los beneficios son recibidos por estudiantes que no habitan Medellín. Y esta consideración no debería tener dificultades porque Medellín en bienes públicos como transporte, infraestructura vial o medio ambiente realiza inversiones importante en el

Valle de Aburrá por la vía del Área Metropolitana o de las organizaciones del conglomerado. Eso en si mismo, es un fenómeno recurrente en arreglos institucionales supramunicipales donde la asimetría de recursos con la ciudad central es tan importante.

Lo realmente ineficiente e injusto, es que municipios como Sabaneta, Envigado o Itaguí, con capacidades fiscales reconocidas nacionalmente, no establezcan mecanismos de cofinanciación para orientar recursos comunes al financiamiento de cupos de posecundaria que familias y estudiantes de esos territorios terminan obteniendo, en detrimento de aspirantes de otros lugares del territorio metropolitano con menores capacidades de pago y acceso.

Esto significa que cada peso que se pone en estudiantes y familias que pueden cubrir esos costos, o en estudiantes y familias de municipios que pueden aportar a la financiación alguien queda por fuera. La educación si bien está establecida como derecho, no es técnicamente un bien público, por tanto, su prestación genera exclusión. Es decir, el servicio que recibe un estudiante, está evitando que algún otro lo reciba, por tanto aquí la pregunta no es si deberían existir programas como maatrícula cero, que son recomendables y está bien que existan, sino cómo deberían funcionar para hacerlos más justos en términos sociales y territoriales.

Inversión en educación

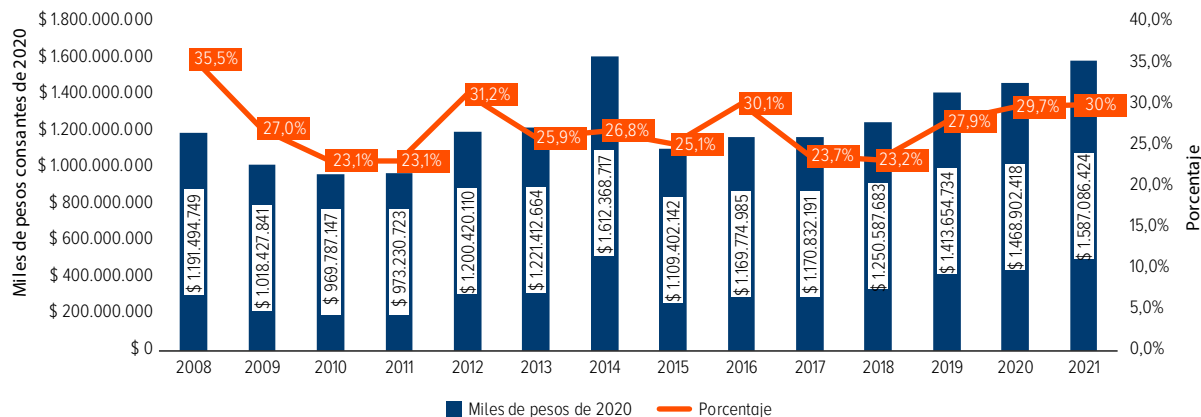
Como desde el año 2008, año para el cual se tiene registro sistemático de la inversión, la educación ocupó en 2021 el primer lugar en la inversión en Medellín, con \$1,5 billones, para una participación del 29,9% del total de recursos de inversión. En relación con el año 2020, esto significó 0,2 puntos porcentuales más (Gráfico 37).

En promedio para el periodo 2008-2021 la inversión en educación ha sido estable, a

excepción del año 2014 que fue el periodo con la mayor inversión en educación en términos absolutos con un \$ 1,5 billones que se explican por la entrada de recursos extraordinarios del Fondo UNE-Millicom por \$400.000 millones, con una participación de 26,8%, 2,9 puntos porcentuales por debajo del último año⁹.

Frente a los periodos 2008-2011, 2012-2015, 2016-2019 y 2020-2021, este último periodo muestra un comportamiento similar en la apuesta por la educación; esto es, del total de recursos de inversión en el 2021 se destinó un 29,9% para educación, mientras que en el periodo anterior ascendió a 27,9%.

Gráfico 37. Medellín: inversión pública en educación, 2008-2021



Fuente: Elaboración propia con base en el FUT de la Contaduría General de la Nación

Ítems de inversión en educación en Medellín

Los ítems a los que se puede destinar la inversión en educación son múltiples, dando cuenta de lo complejo del proceso educativo. Así las cosas, para Medellín se han identificado en los últimos años quince ítems a los cuales se asignó la inversión en educación (Medellín Cómo Vamos, 2019). Lo acontecido en 2021, no cambia el ordenamiento de la mayor parte de la inversión en relación con los periodos precedentes, esto es: 2012-2015 y 2016-2019; a excepción de alimentación escolar que descendió y fue reemplazado por el rubro de inversión

en educación superior. El pago de personal ha ocupado el primer rubro de inversión en educación durante todo el periodo 2012-2021. En el último año este pago representó un 54,6% siendo la más alta participación, en relación con los dos periodos anteriores de análisis, 2012-2015 y 2016-2019, con un 48,8% y 55,2%, respectivamente.

La educación superior ocupó el segundo lugar con una participación de 15% en 2021, y se ubica como la más alta participación en relación con los dos periodos anteriores. Es necesario recordar que, tanto en 2008-2011, como en 2012-2015 se recibieron recursos extraordinarios de Empresas Públicas de Medellín

⁹ Es necesario recordar que en 2014 se observa la mayor inversión en educación en términos absolutos con un \$ 1,5 billones que se explican por la entrada de recursos extraordinarios del Fondo UNE-Millicom por \$400.000 millones. El propósito de esta inversión fue: "Promover el desarrollo humano, garantizando mayores oportunidades en la educación superior, el fortalecimiento de los procesos de formación e innovación para nuestros docentes, la promoción de nuevas tecnologías aplicadas y la dinamización de los procesos creadores y artísticos" (MCV, 2017, p. 31).

-EPM para financiar el fondo de becas/crédito a la educación superior. \$150.000 millones ingresaron en 2008 y otra cantidad igual ingresó en 2012. Adicionalmente, en 2014 se destinaron recursos del Fondo Medellín Ciudad para la Vida (Venta acciones de UNE-Millicom) en la construcción de infraestructura para el aumento de la cobertura en educación superior (Medellín Cómo Vamos, 2017).

Le siguieron, en su orden, los pagos relacionados con funcionamiento de las instituciones educativas, como aseo, vigilancia, servicios públicos, entre otros. La participación en 2021 alcanzó un 8%, siendo menor al periodo anterior, en tanto solo a partir de 2013 entran los ítems de aseo y vigilancia de las instituciones educativas (Gráfico 38).

La alimentación escolar pasa a estar en el cuarto lugar con una participación de 7,3% en 2021, menor a lo acontecido entre 2016-2019 cuando fue de 8,4% y frente a 2012-2015 cuando fue de 8,6%.

Se mantuvo en el quinto lugar, la contratación del servicio educativo en 2021 con 3,1%, la menor participación frente a los dos periodos anteriores. De hecho, esta participación ha venido reduciéndose, pues mientras en 2012-2015 fue de 6,5% a 2016-2019 bajó a 4,5%. De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional “La contratación de servicios educativos es un mecanismo que busca cubrir la insuficiencia del sector público con la participación de terceros que apoyen la función de formar individuos con las competencias y capacidades para asumir la vida cotidiana. Es, así mismo, una estrategia para ampliar la cobertura educativa en el territorio nacional.

Pero si bien es cierto que la contratación de servicios educativos puede ofrecer múltiples beneficios, también resulta importante anotar que un mal proceso de contratación generaría costos muy altos para el Estado y la

sociedad”¹⁰. Así las cosas, el gobierno nacional ha propiciado una normatividad nacional que exige a los municipios y departamentos brindar el servicio educativo con la infraestructura pública y con maestros del sector público, en tanto haya la capacidad de atención en las instituciones oficiales, dada la reducción en la población en edad escolar, y define unos criterios de calidad que si no son cumplidos por las instituciones privadas que prestan el servicio público educativo mediante la figura de contratación del servicio, dicha prestación también debe ser asumida por el sector público. Esto da como resultado la reducción paulatina y constante de este rubro de inversión en educación (Medellín Cómo Vamos, 2019).

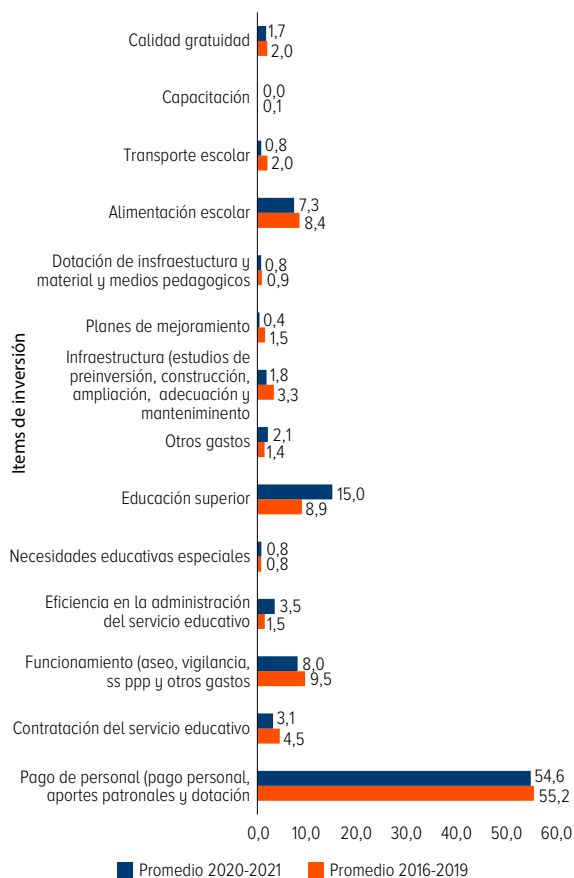
En sexto lugar aparece la inversión en infraestructura con un 1,8% del total de inversión en educación en 2021, menor a la inversión para los dos periodos precedentes; así, entre 2012-2015 fue de 4,9%, mientras entre 2016-2019 fue de 3,3%. Esto ha sido particularmente evidente en una administración que ha descuidado de forma clara la inversión en mantenimiento de la infraestructura en educación. Ello sumado a la ola invernal particularmente fuerte a degradado muchas de las infraestructuras que a pesar de las históricas inversiones en periodos anteriores aún sufrían retrasos.

Se ha generado una estrategia poco saludable para la infraestructura de la ciudad, en la que la administración descuida la inversión en mantenimiento e infraestructura, los recursos se van a otros rubros, y por la vía de las vigencias futuras se gasta los ingresos de las administraciones venideras. No solo la ciudad termina premiando a quien descuidó la infraestructura, sino que deja a los ciudadanos y decisores políticos del futuro sin posibilidades de aportar en el proceso de contratación.

La ciudadanía y en particular las organizaciones de padres de familia y organizaciones

sociales y de veeduría deben hacerle seguimiento estrecho a esta contratación que se realizaría con vigencias futuras, y los concejos municipales impedir que esta práctica se vuelva recurrente. Las inversiones históricas que la ciudad ha hecho en infraestructuras sociales y deportivas desde la segunda mitad de la primera década de este siglo no han tenido un cálculo responsable de los costos de mantenimiento. La ciudad debería estar más vigilante para no permitir construir nuevas infraestructuras sino se asegura el uso eficiente y el mantenimiento de las ya existentes y reflexionar sobre la necesidad de contar con una Secretaría de Mantenimiento que permitiera concentrar el proceso y lograr economías de escala sin usar mecanismos como la entrega de recursos a entidades descentralizadas y por esa vía perder control.

Gráfico 38. Medellín: participación rubros de inversión pública en educación, 2012-2015, 2016-2019 y 2020-2021

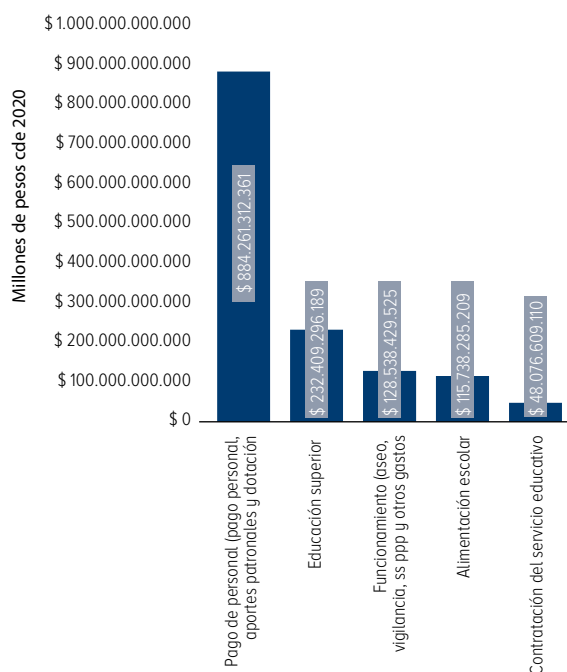


Fuente: Elaboración propia con base en el FUT de la Contaduría General de la Nación

En todos los periodos de análisis, el resto de los ítems han tenido una inversión inferior al 5% del total de inversión; allí se encuentran la gratuidad, el transporte escolar, los planes de mejoramiento, la eficiencia en la administración del servicio educativo, la dotación de infraestructura y material y medios pedagógicos, las necesidades educativas especiales y la capacitación para maestros (Gráfico 38).

En 2021 se destacó el incremento en la inversión en educación superior frente al 2019, la cual pasó de \$229.902 millones a \$232.409 millones. Es por ello por lo que pasó de ser el cuarto ítem de inversión en 2019 al segundo en 2021. El primer lugar lo siguió ocupando el pago de personal, con \$884.261 millones. En tercer lugar, fue para el funcionamiento de las escuelas con una inversión de \$128.538 millones. El cuarto lugar lo ocupó la alimentación escolar con \$115.738 millones. El quinto lugar lo ocupó la contratación del servicio educativo, con una inversión de \$48.076 millones (Gráfico 39).

Gráfico 39. Medellín: principales rubros de inversión pública en educación, 2021



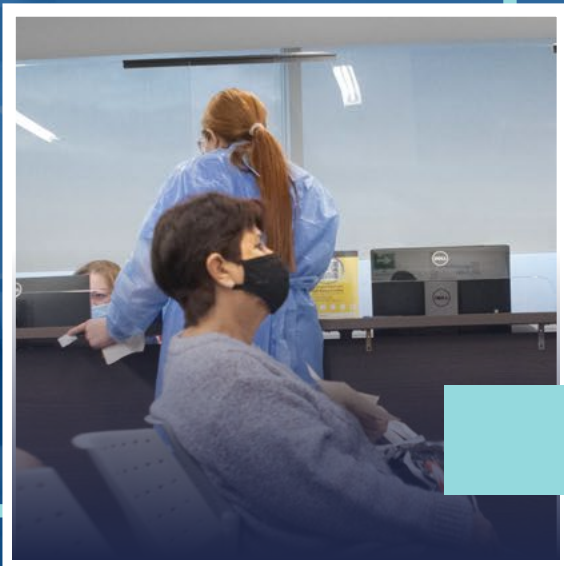
Fuente: Elaboración propia con base en el FUT de la Contaduría General de la Nación

AVANCES

- El gran esfuerzo presupuestario de los gobiernos Distrital, Departamental y Nacional para la matrícula cero.

RETOS

- En relación con los costos reales que tuvo la pandemia en el sistema educativo de Medellín se encuentra que, la cobertura en educación básica primaria y secundaria no tuvo cambios significativos, no obstante, en educación media aún no se logran los niveles deseados, solo la mitad de los estudiantes con la edad para estar en décimo y undécimo se encontraban matriculados.
- Quedan latentes las ineficiencias en el sistema educativo, las cuales se agudizaron por la pandemia, con un incremento significativo en la tasa de repitencia, especialmente en secundaria, que al no gestionarla adecuadamente se puede traducir en abandono escolar. De igual manera, el número de estudiantes que desertaron del sistema incrementó frente a los años anteriores, jalonado por el abandono en básica primaria.
- En Educación Superior, la tendencia al aumento en matrícula se ha frenado en los últimos años, consecuencia tanto de una reducción estructural de las cohortes etarias, de las restricciones socioeconómicas y de un cambio en las preferencias de los jóvenes. Todo ello a pesar el gran esfuerzo presupuestario de los gobiernos Distrital, Departamental y Nacional para la matrícula cero.
- Mejorar sustancialmente la calidad en la oferta educativa, la cual se ha rezagado, y las mejoras en los resultados en las pruebas estandarizadas como SABER 11 son marginales. Las diferencias en la calidad de la educación se encuentran relacionadas entre otros con el nivel de ingresos de los hogares, lo que cual agudiza las brechas socioeconómicas ya existentes, por lo que el sistema educativo termina reforzando la inequidad en una de las ciudades más desiguales del país.



SALUD

Indicador	Meta local 2030	¿Cómo vamos en Medellín?	¿Hacia dónde vamos?
Mortalidad materna Por cada 100.000 nacidos vivos	17	21,7	
Fecundidad adolescente Por cada 1.000 mujeres de 15 a 19 años	54	30,6	
Mortalidad temprana por cáncer de pulmón Por cada 100.000 personas de 30 a 69 años	17	16,1	
Mortalidad por lesiones autoinflingidas Intencionalmente – suicidio Por cada 100.000 personas	4,6	7,1	
Mortalidad infantil Por cada 1.000 menores de un año	6,8	8,0	
Mortalidad infantil Por cada 1.000 menores de cinco años	8,3	9,3	
Coberturas de vacunación en menores de un año (biológico trazador SRP)	98%	82%	
Mortalidad por VIH/Sida como causa básica Por cada 100.000 personas	4,8	6,6	
Coberturas de vacunación en menores de un año (biológico trazador Pentavalente DPT)	98%	78,4%	

Por encima de la senda

Dirección incorrecta

Estancado

La meta de ODS local al 2030 o de Plan de Desarrollo 2023 ya se cumplió.

Salud en Medellín en 2021

El año 2021 en términos de salud para Medellín significa la salida de las restricciones más duras de la pandemia. Esto significó la apertura completa de las actividades comerciales, del transporte y el regreso a la presencialidad del sistema escolar. A ello se suma, un proceso de vacunación que se produjo de manera rápida y en general ordenada.

En la medida que el sistema de salud desescaló la atención a casos de enfermedades respiratorias, las demás dolencias que requerían acompañamiento permanente o diagnósticos tempranos van recuperando los niveles de atención previos a la pandemia. Las consultas represadas que tradicionalmente derivaban en ayudas diagnósticas para detectar casos de cáncer, hipertensión o diabetes, solo en 2022 se recuperaron.

El regreso a las actividades si bien mantuvo medidas de prevención como el uso de tapabocas o el lavado de manos frecuente, que previenen la aparición de enfermedades infecciosas, en la medida que avanzó el 2022 y las medidas se fueron relajando, aparecieron cuadros cada vez más complejos y frecuentes de enfermedades del sistema respiratorio, especialmente en niños y niñas durante las temporadas invernales.

La menor exposición de los sistemas inmunológicos de la primera infancia a condiciones de socialización normales en los años 2020 y 2021, derivó en cuadros de problemas respiratorios que encuentran al sistema de salud sin suficientes camas de complejidad media y alta para atención de pacientes pediátricos especialmente en 2022.

A ello se suma el deterioro de la salud mental de la población en general, por una combinación de las consecuencias del confinamiento, por el aumento de la pobreza y la inflación que pone presiones adicionales en el día a día de los individuos y familias.

A este cuadro se suma que la disminución de la inversión de recursos públicos, y

las constantes denuncias por mala calidad en la prestación del servicio en el Hospital General de Medellín, y el cierre o demora en la apertura de servicios de atención primaria de la Red Metrosalud, pone barreras de entrada adicionales a los pacientes de Medellín, en especial a los de menores ingresos. El 2021 y lo corrido de 2022 no se ha inaugurado la sede Metrosalud de Buenos Aires, y el Hospital del Norte sigue siendo una ilusión que muy probablemente pasará otros 4 años sin ser atendida.

Estos casos de cierres de unidades intermedias, demoras o simplemente no avance de servicios de atención primaria, revelan las importantes brechas de acceso y satisfacción que tiene la ciudad con respecto al Sistema de Salud, si bien los habitantes de Medellín en general valoran positivamente EPS y prestadores, la disponibilidad de infraestructuras y atención diagnóstica está distribuida de forma muy desigual en la ciudad.

Las brechas de acceso entonces se convierten en brechas de calidad y oportunidad en la atención en salud, entre personas del régimen contributivo y personas del régimen subsidiado, además de la ubicación espacial de las viviendas, en las que los ciudadanos del norte deben desplazarse al centro, mientras el occidente y el sur de la ciudad, suelen tener una alta densidad de prestadores.

El año 2021, y las cifras preliminares de 2022, señalan la necesidad de un Distrito que rescate del abandono a la red Metrosalud, que se asegure de la calidad del servicio desmejorado en el HGM. A ello también se suma la necesidad de hacer mucha más prevención de problemas de salud mental no diagnosticados, que derivan en consumos descontrolados de sustancias psicoactivas, desordenes alimentarios o cuadros de depresión o ansiedad que aumentan el riesgo de suicidio y de comportamientos que empeoran los factores de riesgo que ocasionan enfermedades prevenibles.

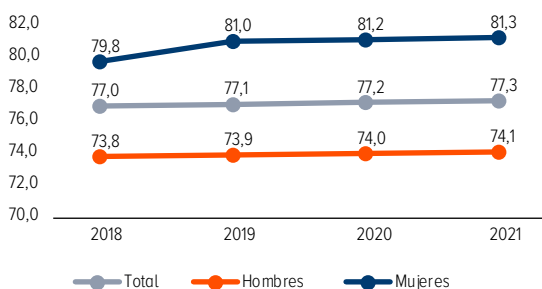
Las diferencias territoriales deben ser en el 2022 y en el desarrollo de estrategias futuras de construcción de políticas públicas un factor fundamental. El sistema de salud sigue siendo desigual en el acceso a atención primaria y por esta vía, sumado a los factores ambientales y psicosociales, tiene efectos determinantes en la esperanza de vida al nacer y por tanto en la calidad de vida vista desde las diferencias entre territorios, niveles de ingreso y acumulado de patrimonio.

Condiciones vitales

Esperanza de vida al nacer

La esperanza de vida al nacer se refiere a la cantidad de años que viviría un recién nacido si los patrones de mortalidad vigentes al momento de su nacimiento no cambian a lo largo de su vida (Banco Mundial, 2013). A partir de la segunda mitad del siglo XX el mundo ha vivido un proceso de transición epidemiológica, lo que ha permitido que la esperanza de vida aumente conforme avanzan los años; lo anterior se asocia, entre otros, a los cambios en las causas de mortalidad y al avance científico en la medicina y por ende en los servicios de salud (Banco de la República de Colombia, 2014). Sin embargo, la Organización Mundial de Salud expone que, aunque la esperanza de vida haya aumentado en el mundo, persisten desigualdades importantes en lo que respecta a servicios sanitarios entre países y al interior de ellos (2016).

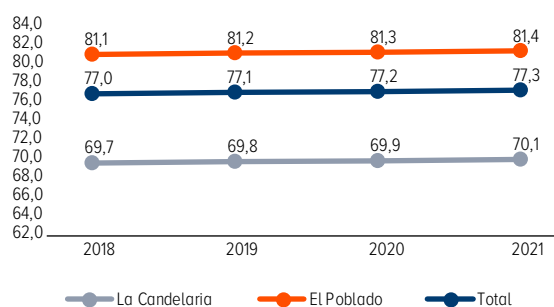
Gráfico 40. Medellín: esperanza de vida al nacer total y por sexo, 2018-2021



Fuente: infografía propia de Medellín Cómo Vamos con base en información entregada por Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica, Departamento Administrativo de Planeación de Medellín, datos a partir de DANE.

Con información entregada por el Departamento Administrativo de Planeación, con fuente DANE, se tiene que entre 2018 y 2021 la esperanza de vida al nacer en Medellín ha aumentado para el total y por sexo como se aprecia en el Gráfico 40. La diferencia por sexos es un asunto global que expresa, entre varios factores, la manera en la que viven mujeres y hombres, las costumbres relacionadas con el autocuidado que son más marcadas en las mujeres, así como el resultado de las muertes violentas, en las que las víctimas son en su mayoría hombres.

Gráfico 41. Medellín: esperanza de vida al nacer total, en las comunas El Poblado y La Candelaria, 2018-2021



Fuente: infografía propia de Medellín Cómo Vamos con base en información entregada por Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica, Departamento Administrativo de Planeación de Medellín, datos a partir de DANE.

La esperanza de vida al nacer también se puede desagregar territorialmente. En el caso de Medellín, el DANE aporta mediante las proyecciones del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 este indicador por comunas de la ciudad, es decir, exclusivamente para la zona urbana. Lo que se encuentra en este escenario habla de la realidad de la ciudad: a pesar de que la esperanza de vida al nacer total para el año 2021 fue de 77,3 años, la comuna con menor cantidad de años es La Candelaria, y de otro lado, la que más tiene es El Poblado, como se observa en el Gráfico 41.

Es relevante mencionar que, a pesar de que la comuna con menor esperanza de vida al nacer fue La Candelaria, la zona nororiental de la ciudad se destaca por tener las cifras más bajas en 2021 con un promedio de 75,2

años. Por el contrario, se encuentran comunas como Laureles-Estadio, Doce de Octubre y Belén son las comunas con mayor esperanza de vida al nacer general después de El Poblado.

Es importante resaltar que la esperanza de vida al nacer está dada por las condiciones que ofrecen los territorios en los que este indicador aplique. De esta manera, es posible afirmar que ciertas comunas en Medellín favorecen el hecho de vivir más o menos años a partir de las calidades que se ofrezcan en cada territorio, es decir, hay varias ‘ciudades’ porque las condiciones son desiguales entre las comunas de la zona urbana de Medellín.

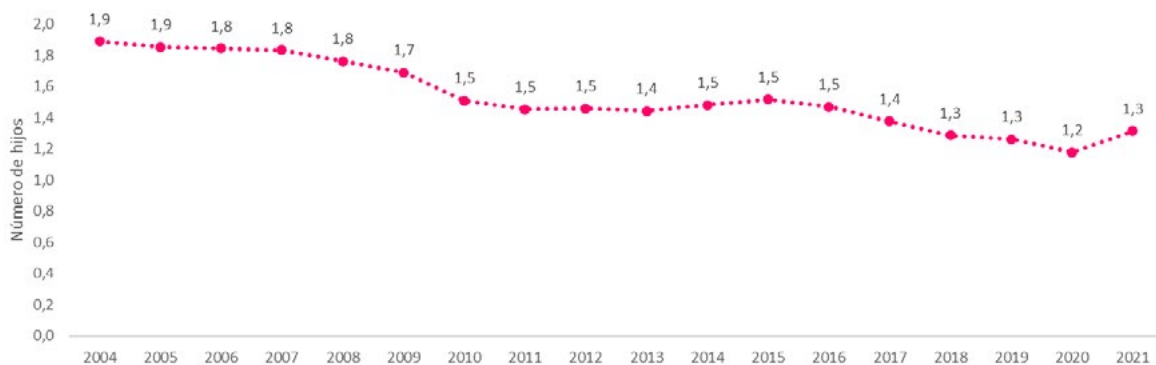
Los procesos demográficos que determinan la esperanza de vida al nacer se ven afectados asuntos como la mortalidad por accidentalidad vial, suicidios, violencia, que sucede más en unas comunas que en otras, dependiendo del fenómeno, y esto modifica el resultado del indicador. Estos fenómenos confirman el rasgo esencial de fragmentación de la ciudad de Medellín, que se expresa en brechas territoriales y desigual acceso a bienes públicos.

Fecundidad total

La tasa global de fecundidad se define como el número de hijos que en promedio tendría una mujer de acuerdo con las tasas de fecundidad vigentes. De acuerdo con el Gráfico 42 se puede inferir que Medellín responde al proceso demográfico que también se está dando en Colombia, referente a la disminución de la cantidad de hijos por mujer. Según el Instituto de Estudios Urbanos de la Universidad Nacional de Colombia (2021), aunque se especuló sobre el posible aumento en los embarazos por los periodos de confinamiento, en el país los nacimientos mantuvieron la tendencia a la baja; este escenario es común también en países como España, Italia y Estados Unidos en los que se produjo una reducción histórica en la tasa de natalidad.

Este comportamiento se asocia con la esperanza de vida que aumenta progresivamente, la caída en la tasa de mortalidad, la inserción de las mujeres en el sistema educativo y el mercado laboral, el mayor acceso a los anticonceptivos y el control de sus cuerpos mediante la fecundidad deseada (Instituto de Estudios Urbanos, 2021).

Gráfico 42. Medellín: tasa global de fecundidad, 2004-2021p



Nota: La cifra para 2021 es preliminar

Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos a partir de Subdirección de Información. Alcaldía de Medellín con base en DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Fecundidad adolescente

La adolescencia es un periodo en el que se generan experiencias fundamentales de desarrollo, más allá de la maduración física y sexual, esto conlleva importantes riesgos, donde el contexto social puede tener una influencia determinante (Organización Mundial de la Salud, 2018a). A propósito de este último, los adolescentes podrán desarrollar patrones de conducta que tendrán efectos positivos o negativos duraderos en su salud y bienestar futuros como el consumo de drogas o alcohol, el inicio o la postergación de las relaciones sexuales, la adopción de conductas riesgosas o el uso de protección en relación con las prácticas sexuales (Profamilia, 2018).

Es importante resaltar que los adolescentes dependen de su familia, su comunidad, su colegio, sus servicios de salud y su lugar de trabajo para adquirir una serie de competencias que les ayuden a hacer frente las presiones de dicha etapa y permitan una transición sana de la infancia a la edad adulta (Organización Mundial de la Salud, 2018a).

Así bien, el embarazo en la adolescencia se explica como un problema de salud, socioeconómico y demográfico, en el que hay consecuencias biológicas para la madre y para el bebé; estas consecuencias se evidencian como riesgos derivados de las condiciones de salud previas al embarazo (malnutrición, bajo peso y talla, necesidades básicas insatisfechas en el control prenatal), además de las condiciones socioeconómicas de las adolescentes (pobreza, bajo logro escolar, necesidades básicas insatisfechas) (Profamilia, 2018).

Reyes y González (2014) sostienen que el embarazo en adolescentes es el resultado de la desigualdad social y la falta de oportunidades en la educación y el empleo, lo que perpetúa los círculos de pobreza, que a su vez podría explicar la mortalidad y morbilidad, en particular entre niñas y mujeres jóvenes de los grupos más vulnerables y desfavorecidos.

Según Profamilia (2018), las adolescentes y jóvenes en embarazo tienen mayor posibilidad de abandonar sus estudios, volver a quedar en

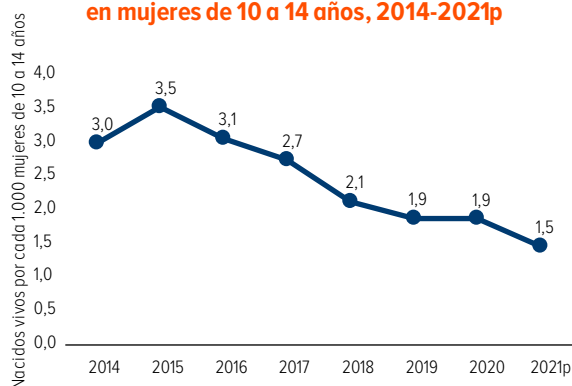
embarazo y con ello menor posibilidad de acceder a trabajos bien remunerados, cayendo en una trampa de la pobreza; adicionalmente estas situaciones significan barreras para construir proyectos de vida distintos a la maternidad como destino principal de las mujeres.

De otro lado, el Fondo de Población de las Naciones Unidas (2017), afirma que este fenómeno refleja una problemática multidimensional de violencia contra la mujer que genera exclusión, desigualdad y vulnerabilidad que afrontan las adolescentes: las vidas de muchas niñas y mujeres jóvenes podrían ser diferentes si ellas hubiesen tenido herramientas para empoderarse y denunciar, además de evitar dejar al azar decisiones importantes sobre su vida.

Fecundidad específica de 10 a 14 años

Los embarazos de madres entre 10 y 14 años son especialmente alarmantes ya que constituyen una violación extrema de sus derechos y se encuentra tipificado como violencia sexual dentro del Código Penal colombiano, al considerar que no puede haber consentimiento. Además, existe un alto grado de abuso oculto que no se denuncia y conlleva consecuencias físicas y psicológicas, embarazos de alto riesgo y un aumento de la mortalidad materna e infantil y mayor riesgo de ser víctimas de violencias por razones de sexo y género (DANE & Organización Panamericana de la Salud, 2022).

Gráfico 43. Medellín: tasa específica de fecundidad en mujeres de 10 a 14 años, 2014-2021p



Nota: cifras preliminares corte a 31 de diciembre de 2021

Fuente: Infografía de Medellín Cómo Vamos a partir de Secretaría de Salud de Medellín DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

En el año 2021 se registraron en Medellín 118 embarazos en madres de 10 a 14 años (incluyendo nacidos vivos y defunciones fetales). A pesar de que en la ciudad el comportamiento de este indicador muestra tendencia a la baja (ver Gráfico 43), la realidad en Colombia es diferente. Entre 2020 y 2021 el número de embarazos de madres que tenían entre 10 y 14 años aumentó, pasando de 4.301 a 4.726, teniendo especial relevancia los embarazos que se produjeron en los centros poblados rural y disperso. Llama la atención que el mayor número de nacimientos para niñas de 10 a 14 años se presentó en Antioquia con el 14,4% del total nacional (662 casos), seguido de los departamentos de Bolívar, Córdoba y Valle del Cauca (DANE y Organización Panamericana de la Salud, 2022).

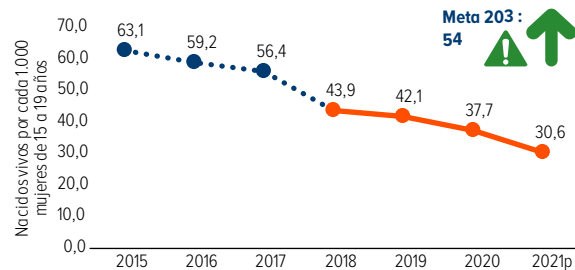
Fecundidad específica de 15 a 19 años

El principal indicador que se usa para medir los avances en política pública respecto al embarazo adolescente es la fecundidad específica de 15 a 19 años, esto es, en la etapa tardía de la adolescencia. Este indicador mide cuántos nacimientos hubo por cada mil mujeres en esta edad, en un territorio determinado, como es en este caso en Medellín y en cada una de sus 16 comunas y cinco corregimientos, por los datos asociados al lugar de residencia de la madre.

Como se evidencia en el Gráfico 44, la tendencia de este indicador en Medellín sigue siendo decreciente, lo que es positivo para la ciudad en términos de avances de la intervención del Estado mediante la administración municipal durante los últimos gobiernos, en asocio con la gestión de las EPS, las cajas de compensación y demás actores de la sociedad civil que llevan esta bandera adelante. De igual forma, es importante seguir insistiendo con la modificación de la meta ODS asignada

mediante COMPES No. 1 de 2019 para la ciudad, pues esta se alcanzó desde el año 2018.

Gráfico 44. Medellín: tasa específica de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años, 2015-2021p



Nota 1: el dato de 2020 es una cifra preliminar con corte a 31 de diciembre de 2021.

Nota 2: los datos entre 2014 y 2017 tienen como denominador las proyecciones del Censo 2005, mientras que los datos entre 2018 y 2020 tienen denominador los datos provenientes del Censo 2018.

Fuente: Infografía de Medellín Cómo Vamos a partir de Subdirección de Información, Alcaldía de Medellín con base en Dane. Procesado por la Unidad de Gestión de la Información y el Conocimiento, Secretaría de Salud de Medellín.

Como se ha señalado en las últimas entregas de este mismo capítulo, en especial en este apartado, la realidad cambia al observar los datos por comuna y corregimiento. Desde 2018 han sido Popular y Manrique los dos territorios que mayor tasa han registrado, sin embargo, en 2020 se unió a esta lista La Candelaria, con un valor cercano al de las dos primeras.

Este comportamiento se mantuvo en 2021, siendo Manrique, Popular y La Candelaria los tres territorios con las tasas más altas (57,1 - 50,1 y 50,3 nacidos vivos por cada mil mujeres en esta edad, respectivamente). Es importante resaltar que la tendencia decreciente que ha mantenido el indicador de ciudad también muestra el comportamiento de las comunas, pues, aunque las tres mencionadas son las que registran valores más altos, estas también disminuyeron con respecto a lo registrado en 2020.

Estado de la salud infantil¹¹

La salud y la atención en salud a familias gestantes, niños y niñas es una parte fundamental

11 Informe ¿Cómo va la primera infancia en Medellín? 2021: <https://www.medellincomovamos.org/informe-de-primera-infancia-en-medellin-2021>.

del desarrollo integral de los seres humanos, en tanto es el principal habilitador para realizar las demás actividades que permiten el desarrollo en cada individuo. Medellín Cómo Vamos tradicionalmente realiza seguimiento a los indicadores asociados a bajo peso al nacer, desnutrición (crónica, aguda y global), vacunación en el primer año de edad, entre otros, en este apartado del capítulo de salud del Informe de Calidad de Vida de cada año.

No obstante, en 2022 se realizó en el marco de la alianza con la Fundación Éxito el informe '¿Cómo va la primera infancia en Medellín? 2021' que incluye, además de los análisis arriba descritos, una serie de indicadores relacionados con esta etapa del ciclo vital en relación con salud y nutrición de los habitantes de Medellín con edades menores a los 5 años. Es por esto que le invitamos a consultar esta entrega en el hipervínculo que se encuentra en la nota al pie.

Morbilidad

Principales causas de consulta externa

Al igual que en el año 2020, las enfermedades del sistema respiratorio continúan siendo la principal causa de consulta externa por la que acudieron a atención médica los habitantes de Medellín. Es importante resaltar que la hipertensión esencial se desplazó un lugar, pasando al segundo puesto, siendo en los cuatro años inmediatamente anteriores la principal causa por la que se consultaba. Esto muestra que los patrones de comportamiento y en especial los hábitos no se han modificado, manteniendo el perfil epidemiológico en función de los factores de riesgo como sedentarismo, alimentación desbalanceada, uso de alcohol o drogas, etc. Lo anterior se relaciona con la diabetes como cuarta causa recurrente de consulta, excepto en el año 2021.

Tabla 2. Medellín: principales causas de consulta externa, 2016-2021

Causas / Años		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Primera causa	Nombre	Hipertensión Esencial	Hipertensión Esencial	Hipertensión Esencial	Hipertensión Esencial	Resto de enfermedades del sistema respiratorio	Resto de enfermedades del sistema respiratorio
	Participación en el total de consultas (%)	9,7	11,0	8,9	9,3	14,7	18,4
Segunda causa	Nombre	Otros Síntomas, Signos y Hallazgos Anormales Clínicos y de Laboratorio, no Clasificados en otras Partes	Otros Síntomas, Signos y Hallazgos Anormales Clínicos y de Laboratorio, no Clasificados en otras Partes	Otros Síntomas, Signos y Hallazgos Anormales Clínicos y de Laboratorio, no Clasificados en otras Partes	Otros Síntomas, Signos y Hallazgos Anormales Clínicos y de Laboratorio, no Clasificados en otras Partes	Hipertensión esencial	Hipertensión esencial
	Participación en el total de consultas (%)	7,1	6,9	7,1	7,9	9,8	10,1

Tabla 2. Medellín: principales causas de consulta externa, 2016-2021

Causas / Años		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tercera causa	Nombre	Otros Trastornos de los Dientes y sus Estructuras de Sostén	Otros Trastornos de los Dientes y sus Estructuras de Sostén	Otros Trastornos de los Dientes y sus Estructuras de Sostén	Otros Trastornos de los Dientes y sus Estructuras de Sostén	Otros síntomas signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados en otras partes	Otros síntomas signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados en otras partes
	Participación en el total de consultas (%)	5,0	4,5	4,6	4,8	6,6	7,4
Cuarta causa	Nombre	Diabetes Mellitus	Diabetes Mellitus	Diabetes Mellitus	Diabetes Mellitus	Diabetes mellitus	Otros trastornos de los dientes y sus estructuras de sostén
	Participación en el total de consultas (%)	3,4	3,9	3,4	3,6	3,7	4,0
Quinta causa	Nombre	Otras Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Superiores	Otras Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Superiores	Otras Dorso-patías	Otras Dorso-patías	Otras dorso-patías	Diabetes mellitus
	Participación en el total de consultas (%)	3,3	3,6	3,0	3,0	2,3	3,3

Fuente: tabla propia de Medellín Cómo Vamos a partir de Subdirección de Información, Alcaldía de Medellín.
Nota: los datos para 2020 son preliminares.

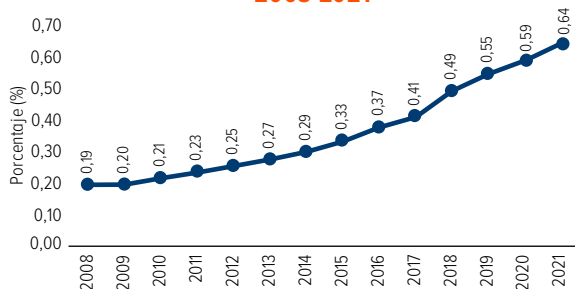
Prevalencia de VIH/SIDA

Según el Ministerio de Salud y Protección Social (n.d.), el VIH infecta y destruye las células del sistema inmunitario, produciendo un deterioro progresivo de las defensas del organismo. Sin tratamiento la infección por VIH puede durar asintomática de 5 a 10 años. El Sida ocurre cuando el sistema inmunitario ya no puede combatir las infecciones y otras enfermedades, y se presentan las infecciones

oportunistas y ciertos tipos de cáncer. La infección oportunista que más gente afecta y más mortalidad ocasiona es la tuberculosis, por lo que hay programas especiales para trabajar esta coinfección. El VIH, a pesar de ser una infección prevenible, sigue siendo un problema de salud pública mundial que aún cobra millones de vidas. Según la OMS hay cerca de 37 millones de personas infectadas por VIH en el mundo y anualmente ocurren más de un millón de muertes por esta causa.

En Medellín, como se refleja en el Gráfico 45, la positividad en las pruebas realizadas ha aumentado conforme avanzan los años para el periodo de análisis. Esta es una noticia que debe tomarse con precaución, pues en general, en el mundo la política pública orientada a la prevención hace que el número de pruebas diagnósticas realizadas sea mayor, de manera que hay más detecciones de VIH/Sida a tiempo y de esta manera pueden ser prevenibles.

Gráfico 45. Medellín: prevalencia de VIH/SIDA, 2008-2021



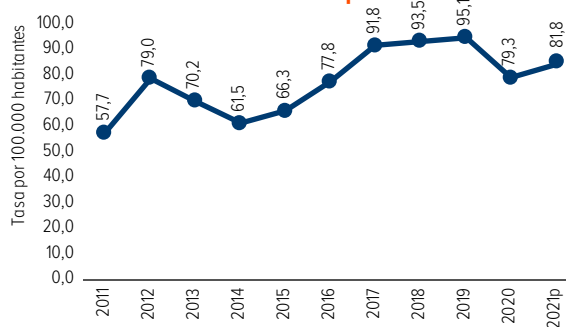
Fuente: Infografía propia de Medellín Cómo Vamos a partir de Subdirección de Información. Alcaldía de Medellín con base en SIVIGILA. Sistema de Vigilancia Epidemiológica. Procesado por la Unidad de Gestión de la Información y el Conocimiento. Secretaría de Salud de Medellín.

En línea con lo recomendado por el Ministerio de Salud y Protección Social (n.d.), para prevenir el VIH unas de las acciones más importantes son: la educación sexual integral, asesoría antes y después de las pruebas de VIH, asesoría sobre prácticas sexuales más seguras, reducción de riesgos y promoción del uso del condón, así como son esenciales las intervenciones dirigidas a grupos de población claves como población LGBTIQ+, población en condición de calle, entre otros.

Intento de suicidio

El Ministerio de Salud y Protección Social (2018) define el intento de suicidio como cualquier “conducta potencialmente lesiva autoinfligida y sin resultado fatal, para la que existe evidencia, implícita o explícita, de intencionalidad de provocarse la muerte. Dicha conducta puede provocar o no lesiones, independientemente de la letalidad del método”. De igual manera, se considera que antes del intento, existe una conducta suicida, que se caracteriza por los pensamientos que expresan un deseo o intencionalidad de morir, es el paso anterior a la actuación y puede que no se manifiesta o que se haga a través de amenazas, verbales o escritas (Ministerio de Salud, 2018)¹².

Gráfico 46. Medellín: incidencia de intento de suicidio, 2011-2020p



Nota: el dato de 2020 es una cifra preliminar sujeta a revisión y ajustes.

Fuente: Infografía propia de Medellín Cómo Vamos a partir de Subdirección de Información. Alcaldía de Medellín con base en SIVIGILA. Sistema de Vigilancia Epidemiológica. Procesado por la Unidad de Gestión de la Información y el Conocimiento. Secretaría de Salud de Medellín.

Según lo hallado en Medellín, la incidencia de intento de suicidio disminuyó en los años 2020 y 2021, es decir, podría afirmarse que se

12 Al respecto, la Organización Mundial de la Salud estima que, en el mundo, la frecuencia del intento de suicidio es veinte veces mayor que la del suicidio consumado, y de otro lado, el rango etario en el que se concentran estos actos es entre las personas que tienen 15 y 34 años. Adicionalmente, las personas que padecen trastornos mentales y del comportamiento, además de las que tienen trastornos por consumo de alcohol o alguna sustancia psicoactiva, tienen mayor probabilidad de presentar conducta suicida, al igual que quienes han tenido eventos críticos en su vida, entre otros (Ministerio de Salud, 2018).

redujo con la llegada de la pandemia. Entre los años 2014 y 2019 este indicador mantuvo una tendencia creciente, especialmente alta en los últimos tres años. Aunque las organizaciones relacionadas con estudio de los factores que alteran el estado de salud mental, como la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud han advertido que la pandemia y por ende, los confinamientos obligatorios exacerbaban los niveles de riesgo, en la ciudad el indicador se comportó de otra manera, esto podría estar relacionado con subregistro o con la facilidad que se desarrolló en pandemia en los medios para consultar y pedir ayuda a tiempo.

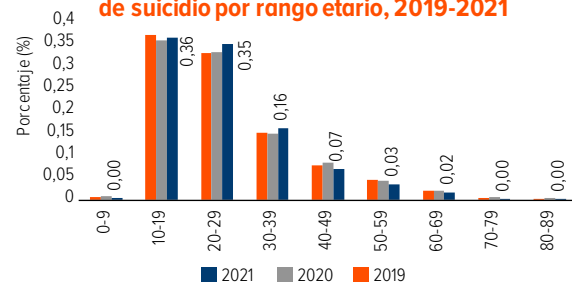
Es importante resaltar, como se mencionó en la entrega del 2020 de este Informe de Calidad de Vida de Medellín, que el número de atenciones por consulta externa, urgencias y hospitalización en Medellín viene en aumento desde el año 2016, esto demuestra que las personas consultan más por este motivo, lo que implica mayor aceptación en un asunto que usualmente es tabú para la sociedad colombiana. En asuntos de salud mental, un diagnóstico acertado a tiempo logra prevenir la ocurrencia de casos.

En este sentido, la incorporación de la prevención al marco de actuación de las EPS, y el aumento de las IPS que atiendan cuadros previos a la ocurrencia de suicidios son acciones que el sistema de salud nacional y local deben emprender. En especial cuando las condiciones económicas y de salud mental se muestran deterioradas en los años posteriores al confinamiento y la pandemia.

Con respecto a las proporciones por edades del suicidio, como se aprecia en la siguiente gráfica, las edades en las que más hay intento y por ende riesgo han sido entre 10 y 29 años, lo que indica que la política pública preventiva debe enfocarse en los jóvenes de

la ciudad al momento de focalizar acciones que busquen disminuir la prevalencia.

Gráfico 47. Medellín: proporción de intento de suicidio por rango etario, 2019-2021



Nota: los datos de 2021 son cifras preliminares sujetas a revisión y ajustes.
Fuente: Infografía propia de Medellín Cómo Vamos a partir de datos entregados por la Secretaría de Salud de Medellín.

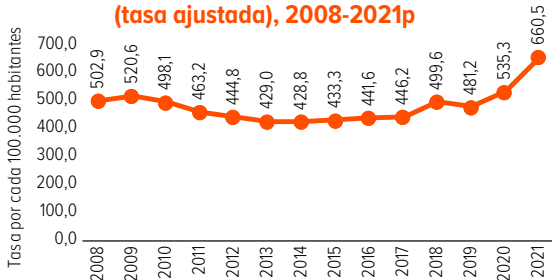
Al respecto de la mortalidad por suicidio, este es un indicador al que Medellín Cómo Vamos tradicionalmente hace seguimiento en este capítulo, sin embargo, el contenido completo se aborda en el apartado de mortalidad.

Mortalidad

La tasa de mortalidad general en la ciudad aumentó a 660,5 casos por cada cien mil habitantes, lo que significa la tasa más alta en los últimos 14 años en la ciudad. Al indagar por las causas específicas que ocasionaron este aumento, las causas de mortalidad se asocian con enfermedades del sistema respiratorio, tanto en la fuente que declara la Secretaría de Salud de Medellín, como en la que registra el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE mediante Estadísticas Vitales.

Aunque las fuentes mencionadas no coinciden en las proporciones, esto debido a las distintas clasificaciones que hacen estas entidades, llama la atención la proporción que resulta de la fuente distrital: según esto, una de cada tres muertes que ocurrió en Medellín tuvo como causa alguna enfermedad relacionada con el sistema respiratorio (denominada resto de enfermedades del sistema respiratorio).

Gráfico 48. Medellín: tasa de mortalidad general (tasa ajustada), 2008-2021p



Nota: los datos para 2019 son preliminares.

Fuente: Infografía propia de Medellín Cómo Vamos a partir de Subdirección de Información. Alcaldía de Medellín con base en Dane. Procesado por la Unidad de Gestión de la Información y el Conocimiento, Secretaría de Salud de Medellín.

En el caso de las que registra el DANE, se tiene que el 27,4% de las muertes ocurridas en la ciudad tuvieron como causa ‘Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias’, en la que en años anteriores se registraba el 0,2% en promedio, pasó a ser la principal causa de mortalidad, por lo que es allí en donde se ubica la proporción de mortalidad por COVID-19. Esta enfermedad en sus etapas más graves causa neumonía grave, dificultad respiratoria aguda y choque séptico, lo que puede desencadenar en muerte. Adicionalmente, las personas que tienen de base ENT son más propensas a desarrollar cuadros de mayor gravedad o fallecer (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Tabla 3. Medellín: principales causas de mortalidad, 2016-2020.

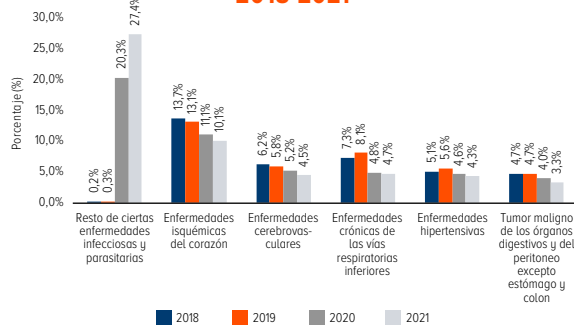
Causas / Años		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Primera causa	Nombre	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón	Resto de enfermedades del sistema respiratorio	Resto de enfermedades del sistema respiratorio
	Participación en el total de muertes (%)	13,8	14,4	13,7	13,0	24,7	42,7
Segunda causa	Nombre	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades isquémicas del corazón
	Participación en el total de muertes (%)	7,3	7,7	7,3	8,0	13,0	15,3
Tercera causa	Nombre	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades cerebrovasculares	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores
	Participación en el total de muertes (%)	5,9	6,2	6,2	5,8	6,1	7,1
Cuarta causa	Nombre	Neumonía	Enfermedades hipertensivas	Enfermedades hipertensivas	Enfermedades hipertensivas	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	Enfermedades cerebrovasculares
	Participación en el total de muertes (%)	5,1	5,5	5,1	5,6	5,7	6,8

Tabla 3. Medellín: principales causas de mortalidad, 2016-2020.

Causas / Años		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Quinta causa	Nombre	Enfermedades hipertensivas	Neumonía	Agresiones	Neumonía	Enfermedades hipertensivas	Enfermedades hipertensivas
	Participación en el total de muertes (%)	5,2	4,6	5,0	4,5	5,4	6,5

Fuente: tabla propia de Medellín Cómo Vamos a partir de Subdirección de Información, Alcaldía de Medellín.
Nota: los datos para 2020 son preliminares.

Gráfico 49. Medellín: principales causas de defunción, 2018-2021



Nota: los datos de 2021 son cifras preliminares sujetas a revisión y ajustes.

Fuente: Infografía propia de Medellín Cómo Vamos a partir de Estadísticas vitales DANE.

Respecto a las demás enfermedades que también tienen un lugar relevante al interior de esta proporción, llama la atención el comportamiento que tuvo el indicador de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, pues aumentó entre 2020 y 2021 pasando de 147,2 a 161,1 casos por cada cien mil habitantes, lo que significa un aumento de 416 casos. Esto es importante por cuanto la política pública de salud preventiva debe concentrar esfuerzos en la atención y tratamiento de las Enfermedades No Transmisibles pues, aunque el COVID-19 marcó un precedente en términos de tasa de mortalidad y peso sobre el total de la proporción, hay un comportamiento en la mortalidad por las enfermedades cardiovasculares que han ocupado un lugar relevante en las principales causas de mortalidad de las personas que habitan Medellín. Al igual que en las causas de consulta externa, esto tiene

relación con los hábitos y en general con los factores de riesgo asociados a la salud cardiovascular.

Este comportamiento no es el mismo en los indicadores de tasa de mortalidad por enfermedades como cáncer, diabetes y enfermedades hipertensivas, en las que entre 2020 y 2021 las tasas se mantuvieron, o incluso, se redujeron.

Razón de mortalidad materna

Una muerte materna es la muerte de una mujer mientras está en embarazo o dentro de los 42 días después de terminar el mismo, por cualquier causa vinculada o agravada por el embarazo o su manejo, no por causas accidentales. Estas se dividen en dos grupos: en primer lugar, las muertes maternas directas, que son aquellas que resultan de complicaciones obstétricas del embarazo (lo que incluye trabajo de parto y puerperio), de intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto, o la cadena de eventos que causó los ya mencionados; por otro lado, las muertes maternas indirectas, que se derivan de una enfermedad previamente existente o de una que apareció durante el embarazo y que no fue debida a causas asociadas al mismo, pero que se agravó debido a ese estado (Organización Mundial de la Salud, 2012).

Al igual que en la sección que se refiere al estado de la salud infantil, Medellín Cómo Vamos tradicionalmente analiza este indicador en el capítulo de salud dada su importancia en términos de política pública de salud materno-perinatal, así como en el hecho de que es un indicador trazador de la agenda ODS mediante el CONPES 3918 de 2018 para el objetivo 2, que hace referencia a salud y bienestar. No obstante, en la entrega que realizó el programa este año para primera infancia en alianza con la Fundación Éxito, no solo se aborda este indicador sino varios de mortalidad que complementan el análisis¹³.

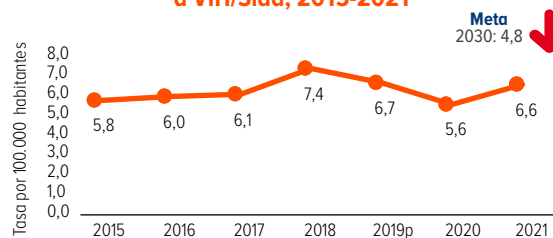
Mortalidad por VIH/SIDA

Los estados más avanzados del VIH/Sida han cobrado la vida de más de treinta y dos millones de personas en el mundo, por lo que sigue siendo uno de los problemas más graves en la salud pública mundial según la OMS. De igual forma, esta organización admite los avances en la detección del virus en el mundo, sin embargo, reconoce que no todas las personas cuentan con las garantías para acceder a estos métodos, el tratamiento y la atención requerida, además sugiere que los grupos poblacionales clave en la lucha contra el VIH/Sida son hombres homosexuales, personas que se inyectan drogas, población carcelaria o que estén en entornos cerrados, trabajadoras sexuales -y sus clientes-, así como las personas transgénero (Organización Mundial de la Salud, 2019).

La mortalidad por VIH/Sida en Medellín ha mantenido una tendencia creciente en los últimos años en la ciudad de Medellín, con una tasa de 6,6 casos por cada cien mil habitantes, lo que se traduce en 170 casos de personas que fallecieron por esta causa. A pesar de los

esfuerzos realizados con ayuda de los tamizajes, el indicador muestra una necesidad que debe atender la política de salud del Distrito.

Gráfico 50. Medellín: mortalidad asociada a VIH/Sida, 2015-2021



Nota: el dato de 2020 es una cifra preliminar sujeta a revisión y ajustes.

Fuente: Infografía propia de Medellín Cómo Vamos a partir de Subdirección de Información. Alcaldía de Medellín con base en DANE. Procesado por la Unidad de Gestión de la Información y el Conocimiento, Secretaría de Salud de Medellín.

La mayor detección de casos que se veía en las cifras que se presentaron de prevalencia de la enfermedad contrastan con la capacidad del sistema para realizar la atención a la población afectada y por tanto prevenir las consecuencias más agudas que llevan a la muerte. Es por ello que, el seguimiento cercano de los casos y la provisión completa y oportuna de los tratamientos permitiría además de evitar la muerte de las personas afectadas, prevenir nuevos contagios por comportamientos de riesgo.

Mortalidad por suicidio

El suicidio es la segunda causa de defunción entre las personas de 15 a 29 años a nivel mundial, de esta manera se estima que aproximadamente cada 40 segundos una persona se quita la vida, en su mayoría con plaguicidas, ahorcamiento y armas según la OMS. Es por esto por lo que esta organización lo considera como una prioridad de salud pública, debido

13 Informe ¿Cómo va la primera infancia en Medellín? 2021: <https://www.medellincomovamos.org/informe-de-primera-infancia-en-medellin-2021>

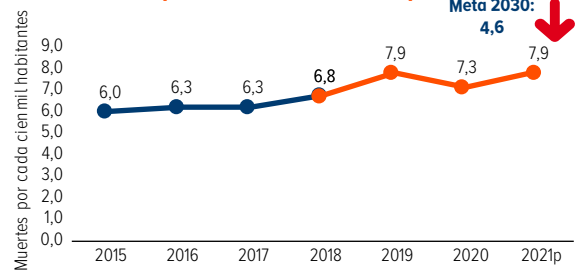
a sus altas tasas de mortalidad que se registran en todo el mundo, especialmente en los países de ingresos bajos y medianos, donde se produjeron más del 79% de los suicidios en 2016 (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2019).

Los análisis de los entornos en los que más se dan estos casos dejan ver que son poblacionalmente más densos, lo que podría significar mayor estrés por estructuras socioeconómicas, culturales y ambientales más robustas y con mayores exigencias en competencias individuales, generando ambientes más hostiles que pueden derivar en depresión y posterior conducta suicida (Así Vamos en Salud, 2020).

El indicador de mortalidad por suicidio ha sido objeto de análisis de Medellín Cómo Vamos en los últimos cuatro Informes de Calidad de Vida de Medellín, en el capítulo de Salud, dado que al comparar los resultados de esta tasa con los de las principales ciudades del país (Cartagena, Cali, Bogotá, Barranquilla, Bucaramanga AM) Medellín siempre ha tenido la tasa más alta por encima de las demás. Esto indica que la salud mental es un asunto del cual debe ocuparse la política pública de salud mental que adelante el Distrito de Medellín, e incluso, que acciones desde el nivel nacional se enfoquen en las ciudades y lugares del país que más presenten estas condiciones.

En el caso del indicador, la mortalidad por suicidio mantuvo tendencia creciente hasta el año 2019, en el año 2020 disminuyó y volvió a incrementarse en 2021. En valores absolutos, una tasa de 7,9 casos por cada cien mil habitantes en 2021 se traduce en un total de 203 personas que se quitaron la vida en este año, en comparación con 186 del año 2020. Es preciso recordar que este es un indicador de Plan de Desarrollo 2020-2023, así como una meta que la ciudad se fijó dentro de la agenda ODS mediante el COMPES No. 1 del 2019, que en ninguno de los casos anteriores se está cumpliendo, por lo contrario, este indicador continúa con la tendencia creciente que ha mantenido durante la última década.

Gráfico 51. Medellín: tasa de mortalidad por suicidio, 2015-2021p

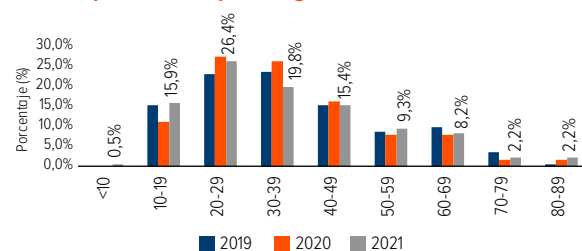


Nota 1: el dato de 2020 es una cifra preliminar con corte a 31 de diciembre de 2021.

Nota 2: los datos entre 2014 y 2017 tienen como denominador las proyecciones del Censo 2005, mientras que los datos entre 2018 y 2020 tienen como denominador los datos provenientes del Censo 2018.

Fuente: Infografía propia de Medellín Cómo Vamos a partir de Alcaldía de Medellín con base en Dane. Procesado por la Unidad de Gestión de la Información y el Conocimiento, Secretaría de Salud de Medellín.

Gráfico 52. Medellín: proporción de mortalidad por suicidio por rango etario, 2019-2021



Nota: los datos de 2021 son cifras preliminares sujetas a revisión y ajustes.

Fuente: Infografía propia de Medellín Cómo Vamos a partir de datos entregados por la Secretaría de Salud de Medellín.

Al revisar estos datos por rango etario, se tiene que la edad entre 20 y 29 años es la que más pesa sobre el resto de las edades proporcionalmente. Esto guarda relación con los resultados del indicador de intento de suicidio, también analizado en este capítulo, pues son los jóvenes quienes lo intentan en mayor medida. Así las cosas, es posible afirmar que una de cada cuatro personas que intentó suicidarse estaba entre los 20 y 29 años de edad. Además al comparar con las proporciones de casos por edad con los años 2019 y 2020, es el año 2021 el que mayor proporción de muertes por suicidio de niños, niñas y adolescentes de 10-19 años en este periodo.

Esta información busca poner de relieve la importancia que tiene atender las patologías asociadas a salud mental de manera oportuna, con la intención de detectar a tiempo posibles

pensamientos suicidas que puedan ser tratados a tiempo. Adicionalmente, este tipo de hallazgos merece un mayor nivel de análisis posiblemente con proyectos de investigación que puedan ahondar sobre las condiciones que llevan a que sean los jóvenes quienes opten por esta opción, en su mayoría.

Servicios de salud

Aseguramiento en salud

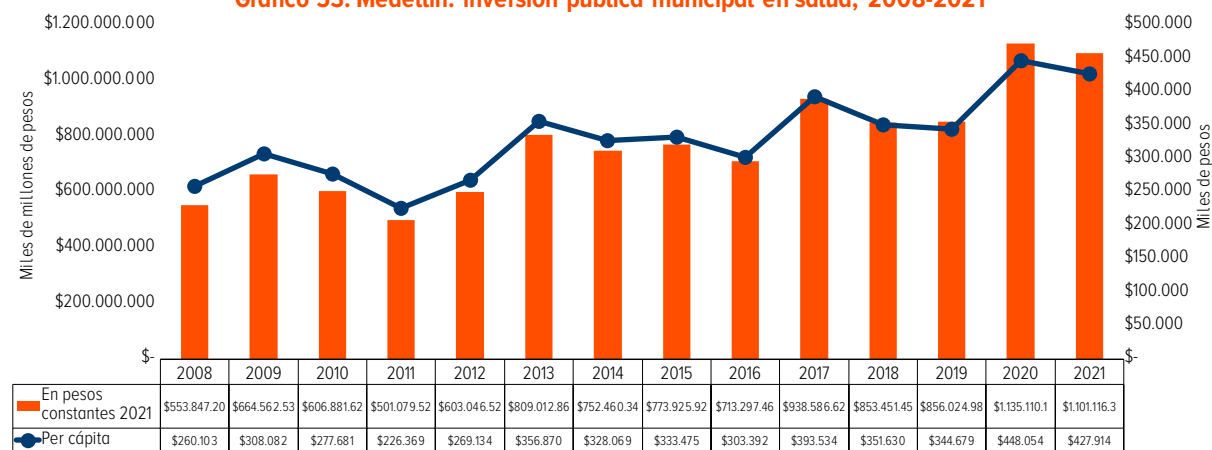
Según el Departamento Nacional de Planeación -DNP-, el aseguramiento en salud en la principal estrategia del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) para lograr el acceso a la prestación de los servicios en salud incluidos en el Plan Obligatorio de Beneficios de Salud POS.

El artículo 157 de la Ley 100 de 1993 establece la obligatoriedad para todos los habitantes del territorio nacional de afiliarse al SGSSS, a través de tres formas: (i) régimen contributivo: a este régimen se afilian las personas que tienen capacidad de pago, es decir “personas vinculadas a través de contrato de trabajo, servidores públicos, los pensionados jubilados y los trabajadores independientes con capacidad de pago”; (ii) régimen subsidiado: a este régimen pertenece la población pobre y vulnerable sin capacidad de pago identificada

en los niveles 1 y 2 de la encuesta SISBÉN, además de las poblaciones especiales que el Gobierno ha definido como prioritarias o de excepción; por último, (iii) los participantes vinculados: las personas que no tienen capacidad de pago, y mientras logran ser beneficiarios del Régimen Subsidiado tendrán derecho a los servicios de atención en salud que prestan las instituciones públicas y aquellas privadas que tengan subsidios a la oferta a través de contratos con el Estado.

Según la Alcaldía de Medellín, a través de información entregada mediante la Secretaría de Salud, se tiene que entre 2020 y 2021 la población afiliada al régimen subsidiado disminuyó en 1 punto porcentual -pp- pasando de 26,4% a 25,8%, mientras que para esos mismos años aumentó la proporción de población afiliada al régimen contributivo, pasando de 83,4% a 85,2%, posiblemente jalonado por la recuperación del empleo formal. Llama la atención que la población no afiliada al SGSSS, que en 2020 era de 1,1% (lo que corresponde a 27.736 personas) haya pasado a 1,9% (esto es un total de 49.206 personas). Esto podría estar dado por la continua llegada de población migrante a la ciudad, que se vería esencialmente reflejada en el año 2021, así como la dificultad para realizar el cálculo con exactitud en el año 2020 por las condiciones asociadas a la pandemia y a los confinamientos obligatorios.

Gráfico 53. Medellín: inversión pública municipal en salud, 2008-2021



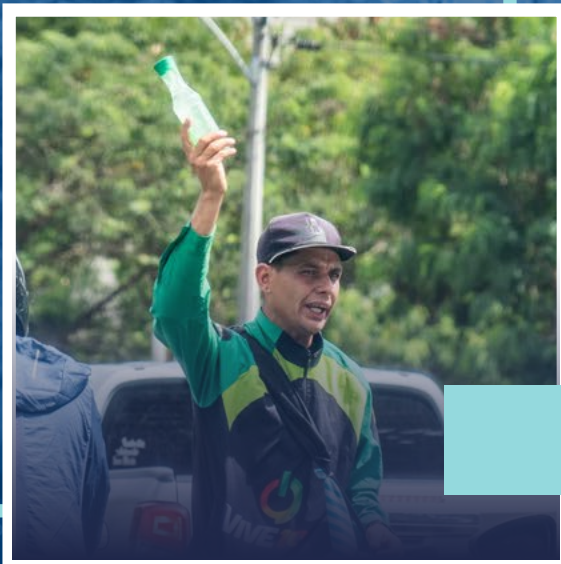
Fuente: cálculos propios de Medellín Cómo Vamos a partir de FUT - Contaduría General de la Nación

AVANCES

- El proceso de vacunación que se dio de manera rápida, coordinada y de manera amplia en el territorio de Medellín, con la coordinación del gobierno nacional, el gobierno departamental y la ejecución de la red de prestadores público y privado de Medellín.
- La institucionalidad de la secretaría de salud en el área de epidemiología y los funcionarios y médicos de la red pública y privada muestran, a pesar de las restricciones y la presión un compromiso que permitieron avanzar en vacunación y atención primaria, en una ciudad que se abrió antes que otras ciudades del país.

RETOS

- La sostenibilidad financiera y el control a la gestión del Hospital General de Medellín y de la Red Metrosalud.
- La necesidad de fortalecer la Red Metrosalud en las zonas de menor acceso a servicios de salud y ayudas diagnósticas.
- El necesario fortalecimiento de las capacidades diagnósticas de enfermedades prevenibles para detectarlas en los estadios iniciales y tratar de poner al día los retrasos que se originaron por atención a pandemia.
- La reflexión que debe hacer la ciudad por el fortalecimiento de los servicios de media y alta complejidad pediátrica.



EMPLEO

Indicador	Cómo vamos en 2021	Meta local 2030	¿Hacia dónde vamos?
Tasa de Desempleo	15,8%	8,6%	→
Tasa de formalidad laboral	57,1%	71%	↓

↓ Dirección incorrecta

→ Estancado

Situación del Empleo en Medellín y Medellín Metropolitano

Existe un elemento metodológico esencial que sucede con los datos del año 2021, y surge de los cambios que el DANE viene realizando para incorporar los datos censales de 2018 en todos los procesos de muestreo, recolección y análisis de información estadística nacional. En febrero de 2022, el DANE actualizó la Gran Encuesta Integrada de Hogares con el marco

muestral del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 (de ahora en adelante GEIH Marco 2018). Este rediseño tiene implicaciones de orden tanto conceptual como metodológico que hacen que la GEIH Marco 2018 no sea comparable con la GEIH Marco 2005, que es la que había estado vigente desde el 2009 hasta el 2021.

El rediseño de la GEIH se hizo con el fin de actualizarla al marco normativo de las estadísticas de trabajo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), por responder a acuerdos institucionales y buenas prácticas para la medición de ingreso en Colombia, y por atender las recomendaciones y necesidades de política pública en lo referente a la visualización de grupos poblacionales priorizados (población campesina, en condición de discapacidad y LGBTI).

Dentro de los principales cambios se destaca el ajuste en la Población en Edad para Trabajar - PET (que ahora se mide a partir de los 15 años), cambios en las proyecciones poblacionales según el CNPV 2018, nuevas directrices en la definición de la informalidad, ajustes en la medición de la cualificación y las competencias de las personas ocupadas y no ocupadas. Además, se incluyen preguntas adicionales en varios módulos del formulario tales como educación (campos de formación y mayor detalle de los niveles educativos), migración, fuerza de trabajo (medios de búsqueda), no ocupados (disponibilidad y último trabajo), entre otros (DANE, 2022).

A partir del 2022, esta nueva encuesta GEIH MARCO 2018 es la fuente oficial por medio del cual el DANE provee información estadística relacionada con mercado laboral, ingresos y pobreza monetaria, así como de las características sociodemográficas de la población residente en Colombia; no obstante, como se empezó a medir en el 2021 y no es comparable con los resultados de la GEIH 2005, no permite analizar los cambios o efectos en relación con la pre y postpandemia.

Así las cosas, y dada la importancia de que en 2021 se analicen los efectos y la recuperación en el mercado laboral frente a lo ocurrido debido a las consecuencias de la pandemia por COVID-19, Medellín Cómo Vamos ha decidido comenzar a utilizar los datos de la GEIH Marco 2018 a partir del próximo año (en la edición del Informe de Calidad de Vida 2022) y analizar en este informe únicamente

los datos de la GEIH 2005, por ser los únicos que permiten comparar el escenario pospandemia (2021) con la situación en el año de la pandemia (2020) y antes de ésta (2019).

Esta decisión metodológica del programa, se hace con el ánimo de hacer pedagogía social a cerca de la imposibilidad de comparar los resultados de empleo de 2022 con la situación prepandemia. Situación que las autoridades Distritales y algunos organismos de la sociedad civil hacen sin advertir la imposibilidad de la comparación.

Este tipo de análisis puede tener efectos indeseados en el diseño de políticas de ajuste y acceso al mercado de trabajo, ya sea porque se sobreestime la capacidad del mercado de trabajo de absorber desocupados o personas en subempleo o empleo friccional frente a la población en edad de trabajar, y porque ello lleve a relajar el compromiso con facilitar las condiciones para la generación de empleo.

A ello se suma que el 2021 si bien el empleo formal se recuperó a niveles previos al 2019 (medido en número de personas afiliadas a la compensación familiar), las condiciones son desiguales por territorios y por género, y el nivel de empleo general no se recuperó a niveles previos al 2020. Es así como, las mujeres no pudieron recuperar en lo corrido de 2021 los niveles de participación previos a 2020. La mayor demora para retornar a la normalidad de sectores económicos altamente feminizados y las mayores cargas del cuidado que asumieron las mujeres, significaron barreras determinantes para impedir que la brecha de participación entre hombres y mujeres se pueda cerrar.

De nuevo los factores territoriales pesan se forma importante. La mayor presencia de personas que se ganan un salario mínimo o menos se encuentran en 3 comunas del noroeste de la ciudad (Popular, Santa Cruz, Manrique) en la Comuna del Doce de Octubre y en la comuna de Villa Hermosa. Esta menor disponibilidad de ingresos, marca la posibilidad de consumo y el acceso a bienes y servicios

que no puedan ser provistos por el Estado. Por eso el deterioro de las condiciones de prestación de servicios de salud, educación y recreación tiene un impacto desproporcionado sobre quienes no pueden concurrir al mercado a proveerse estos bienes con sus propios recursos.

Participación Laboral

La participación u oferta laboral es uno de los factores que afecta el de empleo y nivel de actividad económica de la economía y está determinada por la decisión o posibilidad de las personas de participar en el mercado laboral. Históricamente, la participación laboral en la ciudad, medida a través de la Tasa Global de Participación -TGP-, se había mantenido relativamente estable, puesto que los determinantes de las decisiones de ofertar la fuerza de trabajo no tienen a cambiar de forma abrupta de uno a otro; no obstante, el impacto de la pandemia modificó esta situación.

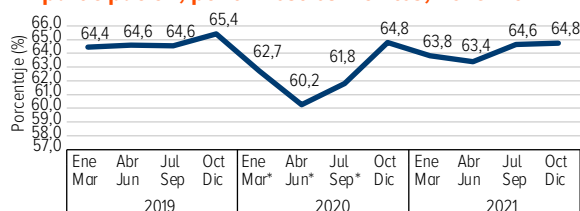
En 2020 las medidas de cierre y confinamiento para prevenir la propagación de la COVID-19 generaron una pronunciada caída en la TGP. La naturaleza de esta crisis, de origen sanitario, arrojó a los individuos a una inactividad forzada por los cierre y restricciones a la actividad económica, así como cambios en los comportamientos para prevenir contagios, que afectaron la participación laboral. No obstante, a pesar de la contracción en la oferta laboral, a partir del segundo semestre del 2020 se registró una rápida recuperación en la participación de los individuos en el mercado laboral, que se continuó verificando durante el 2021 pero con un ritmo mucho menor.

Este fenómeno de inactividad forzada tiene asimetrías importantes dependiendo de la calidad del empleo y el tipo de sector en el que los trabajadores se ocupen. Fue así como sectores de alta informalidad y necesidad de presencialidad como trabajadoras del hogar, actividades de comercio, entretenimiento o

reparación de vehículos significaron una inactividad con consecuencias de ingreso más profundas para las familias, mientras que sectores como financiero o actividades relacionadas con gobierno, pudieron ajustarse por medio de esquemas de operación no presenciales.

En 2021, según cifras de la GEIH MARCO 2005, en el Valle de Aburrá la TGP para el año corrido fue de 64,1%, frente al 62,4% que se había registrado en 2020; sin embargo, al comparar con el 2019, la participación laboral continuó siendo inferior a lo que se registraba en la prepandemia 64,8%. Como se puede apreciar en el Gráfico 54, en 2021 la recuperación en la TGP se dio a un ritmo menor al del segundo semestre del 2020 y experimentó una caída, especialmente en los meses de abril y mayo, debido a la prolongación de la tercera ola de contagios de COVID19 y la situación de orden público por la que travesó el país, que tuvieron efectos sobre la recuperación del mercado laboral.

Gráfico 54. Valle de Aburrá: tasa global de participación, por trimestres móviles, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en GEIH MARCO 2005 - DANE

Así las cosas, este año la oferta laboral en Medellín y el Valle de Aburrá se recuperó parcialmente de las consecuencias de la pandemia; pero, la población inactiva en 2021 era 4,3% mayor a la que se registraba en 2019 lo cual se debe principalmente a la lenta recuperación en la participación laboral de las mujeres. De acuerdo con el Grupo de Análisis de Mercado Laboral – GAMLA- del Banco de la República, la pandemia tuvo efectos negativos sobre la probabilidad de las mujeres de participar en el mercado laboral, y especialmente en los hogares con niños, las restricciones impuestas en 2020 aumentaban

la participación de los hombres en detrimento de la de las mujeres, lo cual refleja el efecto de las brechas de género en la distribución de las actividades de cuidado del hogar (Grupo de Análisis del Mercado Laboral, 2021)

En Medellín y la región metropolitana, entre 2020 y 2021 se redujo en -12.239 el número de mujeres que se encontraban económicamente inactivas y la TGP aumentó en 1.3pp (de 54,3% a 55,5%); mientras que para el caso de los hombres la reducción en la población inactiva fue de -22.513 y el aumento en la TGP fue de 2,3pp (de 71,7% a 74%). De modo que, aunque en ambos casos se evidenció una recuperación, la participación laboral de las mujeres se incrementó a un ritmo mucho menor.

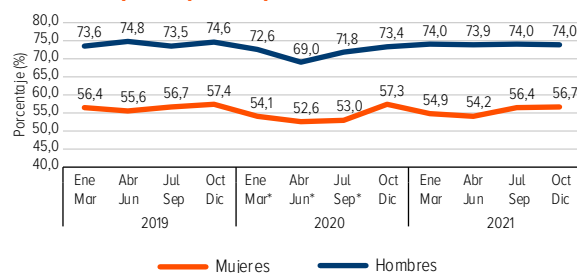
Al comparar con la época prepandemia, como se observa en el Gráfico 55, mientras para los hombres en 2021 la TGP se encontraba a niveles similares a los del 2019 (74,1% en 2019 vs 74% en 2021, una diferencia de 0,1pp); en el caso de las mujeres, la diferencia era todavía de 1pp (56,5% en 2019 vs 55,5% en 2021), lo cual significa que se incrementaron las brechas de género.

Las dinámicas de género en relación con la participación laboral están afectadas por múltiples factores, siendo una de las principales las cargas del hogar, que para el caso de mujeres se incrementaron a causa de la pandemia y podría explicar el comportamiento de este indicador. En el Valle de Aburrá las mujeres pasaron de dedicar al cuidado directo 23:11 horas a la semana en el trimestre noviembre 2018 – enero 2019 a dedicar 27:35 horas a la semana en el trimestre de noviembre 2020 – enero 2021 (un aumento de 4h y 24m); y al comparar con los hombres, dedicaban en promedio 12 horas y 38 minutos más que ellos a labores tales como: ayudar a comer, bañar, vestir o llevar a algún lugar a las personas del hogar que lo requieren (Tribín et al., 2021). Así las cosas, las medidas de cierre y confinamiento para prevenir la propagación

del Covid-19, generaron un incremento de las cargas y tareas de trabajo del hogar que afectó la participación laboral femenina y cuyos efectos en 2021 no se han logrado superar a cabalidad.

Ante esta situación, a pesar de que la reactivación económica, la reapertura de los servicios de cuidado y colegios impulsó cierta recuperación inercial en la participación laboral, para el caso de las mujeres no fue suficiente. Por lo tanto, como señala ONU MUJERES, para superar estos efectos se hace necesario incluir en la agenda pública la economía del cuidado del hogar como un tema central y promover la creación de un Sistema de Cuidado fundamentado en una institucionalidad que promueva el acceso a servicios de cuidado de los hijos y personas dependientes como parte de la protección y seguridad social, así como, estrategias de tercerización de los cuidados para su redistribución entre hogares, comunidad y mercados (DANE; ONU Mujeres, 2020).

Gráfico 55. Valle de Aburrá: tasa global de participación por sexo, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en GEIH MARCO 2005 - DANE

Ocupación

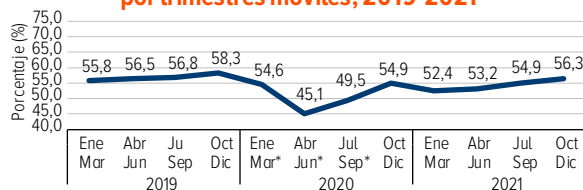
En 2021 el empleo mostró signos de recuperación del choque que se produjo en 2020 debido las consecuencias de la pandemia por COVID19; no obstante, la reactivación en el mercado laboral se dio a un ritmo inferior que el de la actividad económica y no se recuperaron los niveles de ocupación de la prepandemia.

En Medellín y el Valle de Aburrá, la tasa de ocupación laboral para el 2021 fue de 54,2%, esto significó un incremento de 3,2pp frente a la que se había registrado en 2020 (51%) y un aumento de 125.000 empleos frente a los que se registró el año de la pandemia; sin embargo, continuaba siendo inferior a la ocupación que se registraba en 2019, con una tasa de 56,8%. Como se puede apreciar en el Gráfico 56, a pesar de la reactivación económica en 2021, el ritmo de recuperación en la tasa de ocupación fue menor al que se había registrado en el segundo semestre del 2020, por lo que no se logran alcanzar los niveles de empleo de antes de la pandemia.

Este comportamiento en el empleo durante el 2021 fue similar en todo el país y de acuerdo con el Banco de la República, la recuperación del empleo estuvo limitada por los picos de contagios por Covid-19 durante enero y abril, que conllevaron respuestas de autocuidado y medidas de restricción a la movilidad en algunas ciudades; y desde mayo, por la situación de bloqueos y orden público que experimentó el país, que habría tenido efectos negativos sobre la actividad económica, pudiendo retrasar las decisiones de contratación (Grupo de Análisis del Mercado Laboral del Banco de la República, 2021)

Al comparar con las otras ciudades principales de Colombia, Medellín y el Valle de Aburrá era, después de Cartagena, la que más se acercaba a los niveles de ocupación prepandemia registrando en 2021 el 97,7% del total de ocupados que había en 2019. Además, es importante señalar que en 2020 fue la ciudad principal que registró la menor caída en la tasa de ocupación por los efectos de la pandemia. Este comportamiento de Medellín y el Valle de Aburrá se asocia con la estructura del mercado laboral, que aunque se caracteriza por tener mayores niveles de desempleo, tiene altas tasas de formalidad frente al resto de ciudades principales (Medellín Cómo Vamos, 2021)

Gráfico 56. Valle de Aburrá: tasa de ocupación, por trimestres móviles, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en GEIH MARCO 2005 - DANE

Por ramas de actividad, para Medellín y el Valle de Aburrá, así como para el país, se evidencia que en 2021 el comportamiento fue heterogéneo y en la mayoría de los sectores se registraron recuperaciones del empleo más lentas que las de la actividad económica (Grupo de Análisis del Mercado Laboral del Banco de la República, 2021). Este año, de los aproximadamente 125.0000 empleos que se incrementaron frente al 2020 en la ciudad, el sector comercio y reparación de vehículos fue responsable de generar el 23,2%, seguido del sector construcción que generó el 17,1% de los nuevos empleos y los sectores de administración pública, defensa, educación y atención de la salud humana y de actividades artísticas, entretenimiento recreación, generando cada uno el 16,1% y 16%, respectivamente.

Respecto a la situación antes de la pandemia, como se puede observar en el Gráfico 57, en 2021 seis sectores habían recuperado sus niveles de empleo previos al inicio de la crisis sanitaria, a saber, 1) minas y canteras, 2) electricidad, agua y gas, 3) construcción, 4) transporte y almacenamiento, 5) información y comunicaciones y 6) administración pública y defensa, educación y atención a de la salud. Sin embargo, los dos sectores de mayor importancia para el empleo en la ciudad aún registraban niveles de ocupación inferiores a la pandemia, lo cual explica que el empleo global no haya alcanzado los niveles de ocupación que se registraban antes de 2020.

En primer lugar, el sector comercio y reparación de vehículos, que agrupa el 21% de los trabajadores del Valle de Aburrá, en 2021 registraba 3,2% menos trabajadores de los que

había en 2019 y en segundo lugar, la industria manufacturera que agrupa el 18% de los trabajadores, registraba 4,7% menos trabajadores que antes de la pandemia. Así las cosas, aunque estos dos sectores han sido los principales jalonadores de la actividad económica¹⁴, han tenido un menor ritmo de recuperación en el personal ocupado, que ha frenado la recuperación de los niveles de empleo en la ciudad.

Gráfico 57. Valle de Aburrá: Ocupados por rama de actividad económica, 2019-2021

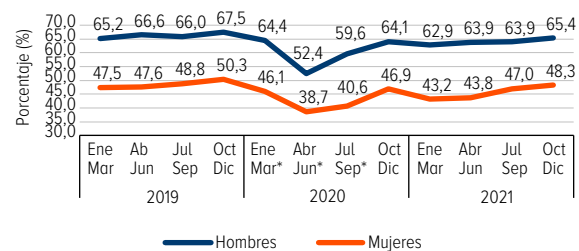


Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en GEIH MARCO 2005 - DANE

Por sexo, el comportamiento en la recuperación del empleo ha sido diferentes para hombres y mujeres, incrementándose las brechas de género que históricamente han existido en el mercado laboral de la ciudad. Entre 2020 y 2021, la tasa de ocupación de las mujeres de Medellín y la región metropolitana pasó de 43,1% a 45,6%, un incremento de 2,5pp; mientras que la de los hombres pasó de 60,1% a 64%, incrementando 3,9pp.

En 2020, las mujeres fueron quienes más perdieron empleos y en 2021 han sido quienes más han tardado en recuperarlos. Como se puede observar en el Gráfico 58, en 2021 el ritmo de recuperación en la tasa de ocupación laboral de las mujeres fue inferior al de los hombres, y aunque para ninguno de los dos se alcanzaron los niveles prepandemia, al finalizar el año había el 99% de los ocupados hombres que se registraban en 2019, mientras solo el 96,3% de las ocupadas mujeres que había antes de la pandemia. En términos absolutos, entre 2019 y 2021, el número de mujeres ocupadas del Valle de Aburrá pasó de 825.813 a 795.235 (variación de -30.578), mientras que los hombres ocupados pasaron de 989.536 a 979.251 (variación de -10.285).

Gráfico 58. Valle de Aburrá: tasa de ocupación, por sexo, 2019-2021

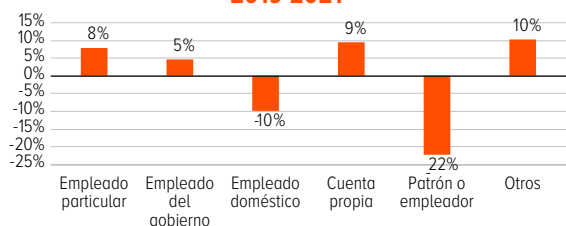


Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en GEIH MARCO 2005 - DANE

De esta manera, los efectos de la pandemia han afectado más a las mujeres, contribuyendo a aumentar brechas en el mercado laboral. Una de las razones que pudo contribuir a esta menor recuperación en el empleo tiene que ver con el comportamiento del trabajo doméstico. De acuerdo con el DAP, como se puede observar en el Gráfico 59, en Medellín este tipo de trabajo, que es una de las posiciones ocupacionales más altamente feminizadas y al mismo tiempo una de las que registra niveles más elevados de informalidad, registró una disminución de -10% frente a la situación prepandemia, lo que pudo afectar la recuperación de empleo total femenino.

14 Para mayor ampliación, revisar el capítulo de Desempeño Económico y Competitividad de este informe.

Gráfico 59. Medellín: variación porcentual en el número de ocupados por posición ocupacional, 2019-2021



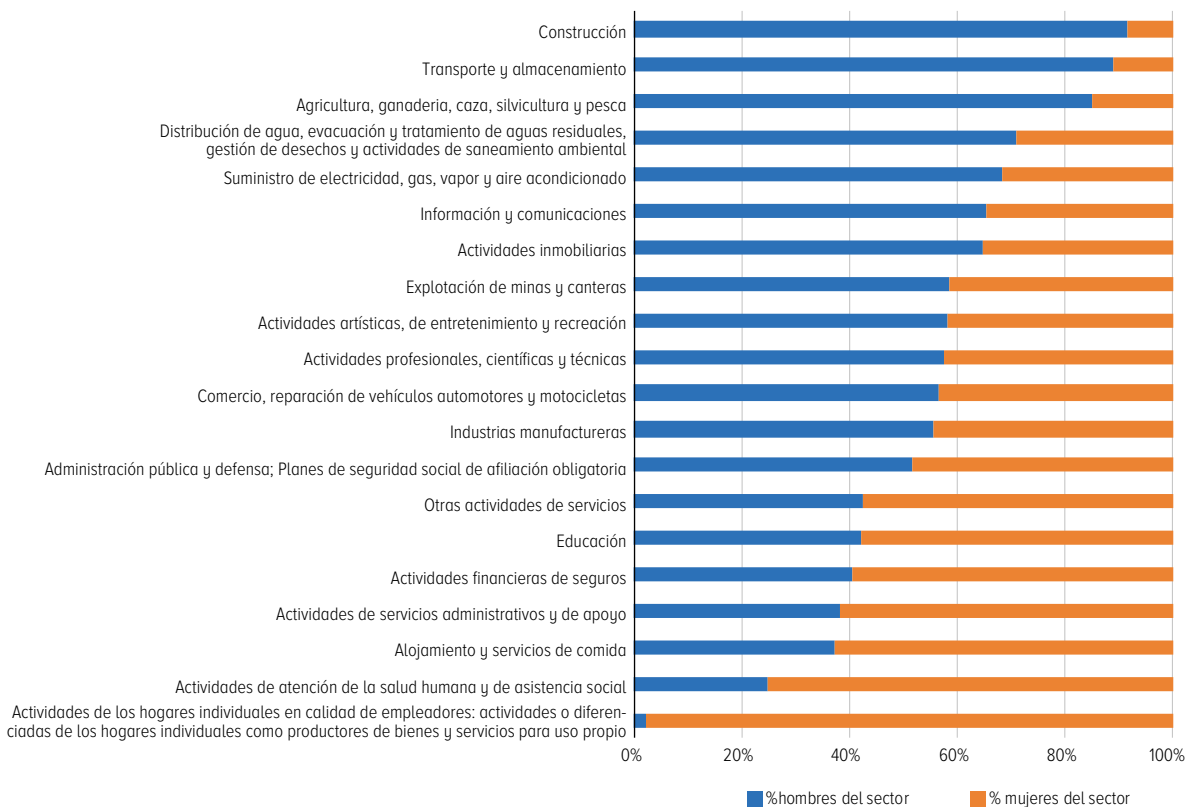
Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en DAP - Alcaldía de Medellín

Nota: Se excluyen los que reportan "otra posición", trabajador sin remuneración en empresas de otros hogares y jornaleros o peones por su baja participación en el total de ocupados

Otra razón que explica las brechas de género en la recuperación del empleo está relacionada con la distribución sectorial del

trabajo de hombres y mujeres y los diferentes ritmos de recuperación del empleo que registraron cada una de las ramas de actividad económica. Como se puede apreciar en el Gráfico 60, los sectores que habían recuperado sus niveles de empleo de 2019 (Gráfico 57), a saber, construcción, transporte y almacenamiento, electricidad y gas, información y comunicaciones, minas y canteras, son los que menor proporción de mujeres en el total de ocupados registran. Es decir, la baja participación de mujeres en los sectores económicos que más se recuperaron, explica las diferencias en los ritmos de recuperación del empleo entre hombres y mujeres.

Gráfico 60. Medellín: distribución sectorial de los ocupados por sexo, 2021.



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en DAP - Alcaldía de Medellín

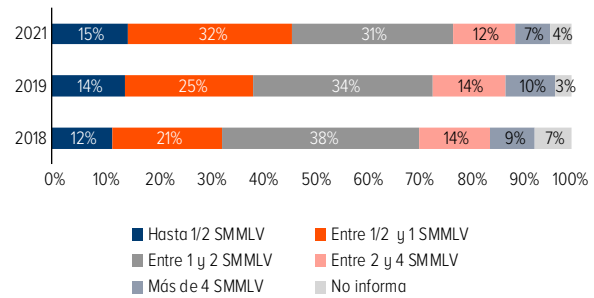
Frente a la pérdida masiva de empleos en 2020, y la desigual recuperación en 2021 para las mujeres, en el Plan de Desarrollo 2020-2023 la administración distrital de Medellín, en su estrategia de desarrollo económico Valle del Software se comprometió con la implementación de una estrategia de difusión y sensibilización para la promoción del acceso de mujeres a programas de educación postsecundaria relacionadas con Valle del Software, que el 35% de las personas formadas en temas relacionados con competencias laborales y habilidades blandas para la Cuarta Revolución Industrial sean mujeres y la vinculación de 46% de las mujeres que participen en procesos de intermediación laboral por medio de la articulación de la oferta y demanda.

Con corte a 31 de diciembre de 2021, se había implementado la estrategia de promoción y sensibilización, 3.512 mujeres habían tenido acceso a formación en competencias laborales y habilidades blandas para la 4RI y se vincularon laboralmente 2.275 mujeres de las 5.316 mujeres que participaron en procesos de intermediación laboral por medio de la articulación de la oferta y demanda (Alcaldía de Medellín, 2022).

Por último, un aspecto importante frente a la recuperación del mercado laboral después del choque de la pandemia tiene que ver con la calidad de los empleos medida a través de los ingresos laborales, y sus potenciales efectos en materia de aumento de la pobreza, máxime en una economía como la colombiana en lo corrido de 2022 muestra un importante aumento del costo de vida, especialmente en servicios públicos y alimentos. En 2021, como se puede apreciar en el Gráfico 61, no solo no se alcanzaron los niveles de empleo que se registraban antes de la pandemia, sino que la recuperación se dio en el segmento de empleos de menores niveles de ingreso. Entre 2019 y 2021 la población que ganaba 1 SMMLV o menos se incrementó de 39% a 46%, lo que implica que, así como la reactivación económica, llevo a un ritmo en la recuperación del mercado laboral que es menor, esta recuperación del empleo

tendrá efectos menores sobre la disminución de la pobreza, debido a que se ha dado principalmente en un segmento de bajo ingreso.

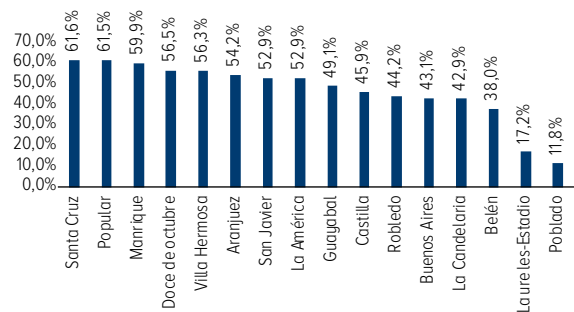
Gráfico 61. Medellín: distribución de la población ocupada según ingresos laborales, 2018-2021



*Nota: no hay datos sobre este indicador para 2020
Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con el DAP Alcaldía de Medellín

Por comuna, como se puede apreciar en el Gráfico 62, las que registraban mayor porcentaje de ocupados con salarios iguales o inferiores a 1 SMMLV, a saber, Santa Cruz, Popular, Manrique, son los territorios donde se registran los mayores niveles de pobreza en la ciudad.

Gráfico 62. Medellín: porcentaje de los ocupados que gana 1 SMMLV o menos, por comuna, 2021.



Fuente: Cálculos Medellín Cómo Vamos con base en DAP - Alcaldía de Medellín

Desempleo

El desempleo ha sido uno de los principales problemas estructurales de la ciudad, desde 2014 se ha venido evidenciando un incremento sostenido en la tasa de desempleo en Medellín y la región metropolitana, registrándose niveles superiores al promedio de las principales ciudades del país, y en 2020, debido a las consecuencias de la pandemia

por COVID19, se registraron máximos históricos en los niveles de desocupación. En 2021, si bien hubo una recuperación frente a los registros del año del 2020, los niveles de desempleo en la ciudad no alcanzaron los niveles prepandemia.

Antes de la pandemia, los problemas del mercado laboral de Medellín que habían obstaculizado la reducción en el desempleo estaban relacionados con la caída en la capacidad de generar empleo y la falta de demanda de trabajadores o debilidad de la demanda laboral, especialmente frente a una oferta laboral que crecía a un ritmo superior, y en la que fenómenos como el flujo migratorio de extranjeros contribuyeron a su aumento a mayores ritmos (Fedesarrollo, 2019; Grupo de Análisis del Mercado Laboral, 2020; Tenjo, 2019).

Con la pandemia, el cierre total o parcial de sectores económicos y restricciones a la movilidad generó una pérdida masiva de empleos que hizo que los niveles de desempleo alcanzaran niveles históricos; no obstante, esta problemática coyuntural, se sumó a los problemas estructurales de debilidad en la demanda laboral y en la generación de empleo que se habían registrado en años anteriores, razón por la cual en 2021 con la reapertura y recuperación de la actividad económica, los niveles de desempleo mejoraron pero aún siguieron alejados de los niveles prepandemia.

En Medellín y la región metropolitana la tasa de desempleo, que en 2020 había alcanzado la cifra más alta de los últimos veinte años de 18,3%, en 2021 registró un valor de 15,5%, esto es una reducción de 2,8pp frente al año anterior; no obstante, seguía por encima de los niveles de 2019 de 12,2%. En términos absolutos, esto significó que, aunque entre 2020 y 2021 el número de personas desempleadas se redujo de 367.667 a 325.664 (-42.002), frente al 2019 este año había 73.087 desempleados más que antes de la pandemia.

Cabe recordar que, si bien los niveles de 2022 muestran mejoras importantes, estos

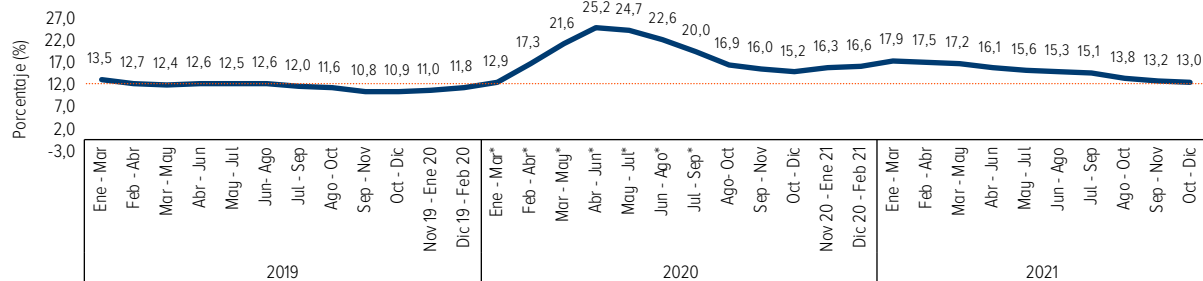
datos no son comparables, debido a que son preparados con una base censal diferente. Base censal que produjo unas proyecciones que reflejan niveles poblacionales para el año 2022 y 2023 sustancialmente menores entre las proyecciones realizadas en 2005 y las realizadas en 2018 para esos años.

Como se puede observar en el Gráfico 63, durante todos los trimestres del 2021 la tasa de desempleo evidenció una tendencia a la baja, pero registrando una desaceleración en el ritmo de la recuperación. De acuerdo con el Banco de la República, este comportamiento fue similar al de las trece ciudades principales del país y, aunque la demanda laboral creció frente a los que se registraba en el 2020, el ritmo en la caída de la tasa de desempleo estuvo influenciado por el cada vez mayor dinamismo en la participación laboral, es decir, las personas que antes estaban inactivas reingresaron al mercado laboral como desempleadas, lo que generó presiones sobre la tasa de desempleo. (Grupo de Análisis del Mercado Laboral del Banco de la República, 2021)

Además, otro hecho que estuvo asociado al ritmo en la reducción del desempleo tiene que ver con la magnitud de la recuperación de la demanda laboral. En este caso, aunque en 2021 hubo una recuperación sin precedentes en el producto y la actividad económica, la crisis desatada en 2020 pudo haber generado cambios que redujeron las elasticidades entre el producto y el empleo, es decir, reduciendo la cantidad necesaria de trabajadores por unidad del producto, por lo que a pesar del ritmo de crecimiento registrado en el PIB, la demanda laboral se vio rezagada (Departamento Nacional de Planeación, 2021).

La mayor presencia de Tecnologías de Información y Comunicación, el cambio de hábitos de consumo y la subcontratación de actividades no esenciales, podrían llevar a un encogimiento de las necesidades de contratar personal, y a la necesidad de reconvertir las habilidades que tradicionalmente habían sido necesarias para un ambiente productivo con variaciones profundas.

Gráfico 63. Valle de Aburrá: tasa de desempleo, por trimestres móviles, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en GEIH MARCO 2005 - DANE

Frente a otras ciudades principales de Colombia, en 2021 Medellín y la región metropolitana del Valle de Aburrá, guardó una mejor posición frente a su situación prepandemia, aunque el descenso del desempleo en el último año haya sido más lento (Departamento Nacional de Planeación, 2021). Después de Bucaramanga (2.2pp) y Barranquilla (2.6pp), el Valle de Aburrá fue la que se ubicó más cercana a los niveles prepandemia, con una diferencia de 3.3pp entre la tasa de desempleo de 2019 (15,5%) y la del 2021 (12,2%). Este hecho está relacionado con que, en 2020, fue junto con Barranquilla, la que registró menores aumentos en la tasa de desempleo por el impacto de la crisis por COVID19.

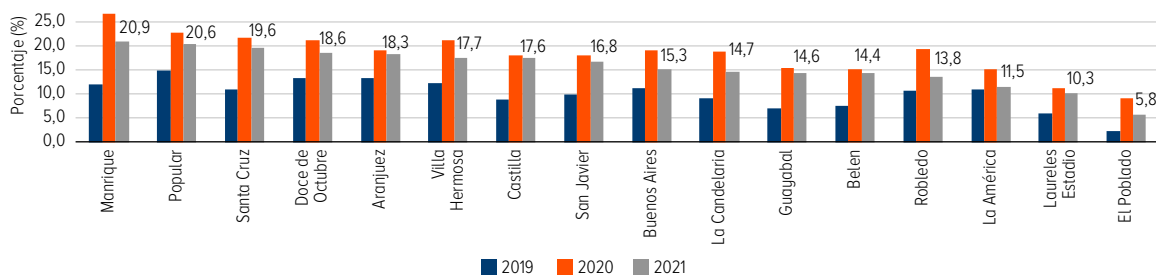
A nivel territorial, como se puede observar en el Gráfico 64, los efectos y la recuperación de la crisis generada en 2020 por la pandemia también han sido diferenciados. En este caso, Manrique y Santa Cruz fueron las comunas que entre 2019 y 2020 registraron los mayores incrementos en la tasa de desempleo, y son los dos territorios, junto con Castilla, que en 2021

se encontraban más alejados de los niveles de desempleo de antes de la pandemia. Es importante señalar que históricamente en la zona Nororiental de la ciudad (Manrique, Popular, Santa Cruz y Aranjuez) es dónde se han registrado los mayores niveles de desempleo, y es en donde los efectos de la pandemia han sido más pronunciados y la recuperación más lenta, por lo que la crisis del COVID19 afectó en mayor medida a las personas con mayores niveles de vulnerabilidad laboral, contribuyendo a la ampliación de brechas e incremento de la pobreza.

Al respecto, es importante señalar la relación entre la estructura empresarial y la dinámica del desempleo por comunas. Según los registros de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia y el Observatorio de Desarrollo Económico de Medellín es en la zona Nororiental donde se registran el menor número de empresas de la ciudad, siendo 98,9% de ellas microempresas, el tipo de unidad empresarial más afectado por los retos impuestos por la pandemia¹⁵.

15 Para mayor ampliación, revisar capítulo de Desempeño Económico y Competitividad.

Gráfico 64. Medellín: tasa de desempleo por comuna, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos a partir de información de la Subdirección de Información - Alcaldía de Medellín.

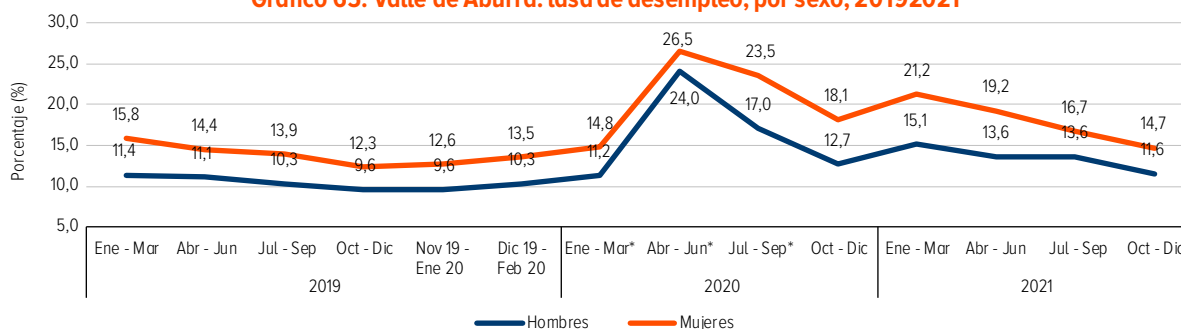
Por sexo, como se observa en el Gráfico 65, en 2021 la recuperación en la tasa de desempleo de las mujeres fue más pronunciada que la de los hombres¹⁶; no obstante, dado que en el 2020 el desempleo femenino tuvo un deterioro significativamente mayor que el masculino, esta recuperación relativamente más rápida en 2021 no fue suficiente para compensar el desequilibrio ocasionado por los efectos de la pandemia. La tasa de desempleo de las mujeres en el Valle de Aburrá pasó de 14,1% en 2019 a 18% en 2021, una diferencia de 3,8pp, mientras que la de los hombres pasó de 10,6% a 13,5%, una diferencia de 2,9pp; de modo que, al comparar con la situación prepandemia se amplió la brecha de género.

Adicionalmente, dado que las mujeres han tardado más que los hombres en regresar

al mercado laboral, es posible que la lenta recuperación en la participación laboral femenina¹⁷ haya influenciado esta caída en la tasa de desempleo, es decir, mujeres que antes aumentaban el número de desempleadas, en 2021 se registraban como inactivas en el mercado laboral, lo cual favorece las tasas de desempleo sin necesariamente indicar una mejor situación relativa de las mujeres en términos de inserción y vinculación laboral.

El 2022 en la medida que los sectores altamente feminizados van recuperando los niveles de actividad previos a 2020, se ven signos de aceleración de la capacidad del mercado de trabajo de contratar más mujeres y por tanto lograr el cierre de las brechas previas a la pandemia.

Gráfico 65. Valle de Aburrá: tasa de desempleo, por sexo, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en GEIH MARCO 2005 - DANE

16 En el Gráfico 12, nótese que la pendiente de la recta del desempleo de las mujeres es más inclinada que la del desempleo de los hombres.

17 Mirar apartado de participación laboral.

En relación con las acciones de la administración de Medellín para la recuperación y generación de empleos durante el cuatrienio, en el Plan de Desarrollo 2020-2030 se plantea la implementación de la estrategia de desarrollo económico denominada como Valle del Software. En el marco de esta estrategia, se incluye un componente de Talento Humano y Empleo, que abarca dos programas: 1) Reentrenamiento y formación masiva en la industria 4.0 y 2) Inserción laboral (Alcaldía de Medellín, 2020)

Dentro de las principales metas a 2023 de esta componente figura la generación de 6.449 empleos en la nueva economía del Valle del Software y de 12.110 en sectores tradicionales con programas de acompañamiento de la Secretaría de Desarrollo Económico, además de lograr 20.000 empleos generados en la ciudad o en el distrito de innovación que estén enfocados a CT+i. De acuerdo con el Seguimiento al Plan Indicativo, con corte a 31 de diciembre de 2021, de los 38.559 empleos que se propone generar en el marco de este componente del PDM, se habían generado el 51,2%, de los cuales 10.111 correspondieron a sectores tradicionales, 8.640 a sectores de CTI y 1.029 a la nueva economía de Valle del Software (Alcaldía de Medellín, 2022). Así las cosas, para cumplir la meta quedarían pendiente de generarse 18.779 empleos, frente a un total de 325.664 desempleados que en 2021 se registraban en el Valle de Aburrá.

Esta brecha entre las metas del plan de Desarrollo de Medellín y el problema global del desempleo, en el que las estrategias públicas, en caso de llevarse a cabo, solo cubren el 10% de los desempleos del Valle de Aburrá

(en el que son corresponsables la nación, el departamento y los demás municipios del Valle de Aburrá), es una muestra que el esfuerzo de las administraciones debe ser mayor y coordinado con el sector privado quienes responsable esencial de la generación genuina de puestos de trabajo.

El deterioro de la seguridad física, la deficiencia que el DANE muestra en la focalización de recursos para superar la pobreza extrema por parte del Distrito de Medellín y las alcaldías del Valle de Aburrá, y la conflictividad política en contra del sector privado son factores que también afectan las condiciones de inversión, consumo y posibilidades de generar empleo en el territorio metropolitano.

Mientras que otras ciudades del país (Barranquilla) y de Latinoamérica optan por esquemas de colaboración público-privadas como el camino para mejorar la calidad de la administración y el desempeño económico, la estrategia distrital ha sido diferente y a pesar de ello el empleo se ha recuperado. Recuperación que con coordinación habría podido ser más profunda y rápida.

Informalidad en la ocupación

De acuerdo con la Organización Internacional de Trabajo (2022), la formalización del trabajo debe ser una de las principales metas en materia de políticas laborales y es uno de los grandes retos de los países de América Latina, el cual se vio profundizado por las consecuencias de la pandemia. A pesar de que existen muchas maneras de medir la informalidad laboral¹⁸, esta condición genera alto grado de vulnerabilidad para los trabajadores y

18 En este informe la definición de Informalidad Laboral que se utiliza es la que define la OIT y el DANE en su metodología de la GEIH Marco 2005 según la cual son informales: 1. Los empleados particulares y los obreros que laboran en establecimientos, negocios o empresas que ocupen hasta cinco personas en todas sus agencias y sucursales, incluyendo al patrono y/o socio; 2. Los trabajadores familiares sin remuneración; 3. Los trabajadores sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares; 4. Los empleados domésticos; 5. Los jornaleros o peones; 6. Los trabajadores por cuenta propia que laboran en establecimientos hasta cinco personas, excepto los independientes profesionales; 7. Los patronos o empleadores en empresas de cinco trabajadores o menos; 8. Se excluyen los obreros o empleados del gobierno (DANE, 2009).

trabajadoras, lo cual se traduce en la falta de protección de derechos y representación, por lo que promover la transición de la informalidad a la formalidad, tanto de trabajadores como de empresas debe ser un objetivo primordial (Organización Internacional del Trabajo, 2022).

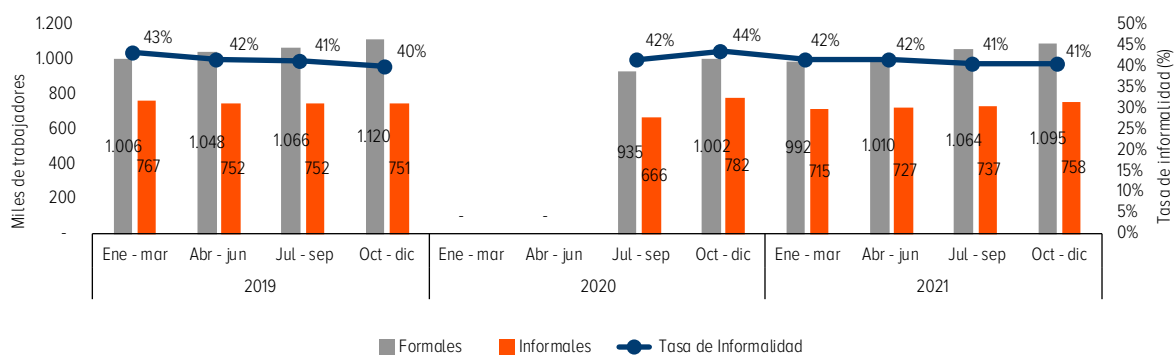
Las consecuencias económicas y sociales de la pandemia por COVID19 afectaron las condiciones del mercado laboral. En 2020, aunque en el sector formal del empleo las garantías de prestaciones sociales y los vínculos laborales con empresas de mayor tamaño generaron oportunidades para resistir a la crisis en algunos sectores, en general, se generó una pérdida masiva de empleos y un traslado de trabajadores formales hacia la informalidad; de modo que este segmento fue, en el corto plazo, el amortiguador del desempleo, por lo que en todas las ciudades principales de Colombia se registró un incremento en la tasa de informalidad.

En 2021, en Medellín y la región metropolitana, a diferencia de lo que ocurrió en otras ciudades, se revirtió el incremento en la informalidad ocurrido en el año de la pandemia y la recuperación del empleo se dio en mayor

proporción a través del mercado laboral formal (Gráfico 66). Este año el segmento formal fue el que más jalonó la creación de empleo, y al finalizar el año había recuperado el 98% del empleo que se registraba en 2019 antes de la pandemia, frente al 97% del segmento informal. Este comportamiento hizo que la tasa de informalidad para el año 2021 fuera de 41,4%, reduciéndose en 1,4pp respecto a la que se registró en 2020 (42,8%) y alcanzando niveles más bajos a los de la prepandemia cuando se tenía una tasa del 41,6% (2019).

Incluso, otras mediciones de empleo formal, construidas a partir de registros de cajas de compensación señalan que en 2021 hubo un mejor desempeño y recuperación total e incluso incremento del empleo formal frente a las cifras del 2019. Las cifras de afiliados a cajas de compensación familiar y a riesgos laborales, compartidas por Comfama a Medellín Cómo Vamos, muestran que en 2021 hubo una expansión del empleo formal en el Valle de Aburrá, y en todos los meses de este año se registró un número de trabajadores superior a los observados antes de la emergencia sanitaria.

Gráfico 66. Valle de Aburrá: número de trabajadores formales e informales y tasa de informalidad, por trimestres móviles, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en GEIH MARCO 2005 - DANE

Al comparar con otras ciudades principales de Colombia, Medellín y la región metropolitana se ha caracterizado por un mercado laboral formal que presenta mayores niveles

de formalidad en la ocupación que el promedio de las principales 13 ciudades y áreas metropolitanas. Esta característica permite explicar porque Medellín A.M fue una de las ciudades

que en 2020 registró menor incremento en el desempleo y en 2021 era, junto con Barranquilla y Bucaramanga las que se encontraban más cercanos a los niveles prepandemia. Además, debido a una recuperación jalonada por el sector formal del empleo, en 2021, el Valle de Aburrá fue dentro de las ciudades principales de Colombia la que registró menor tasa de informalidad.

En contraste, ciudades como Bogotá, Cartagena y Cali, durante el 2021 experimentaron una mayor creación de empleo y recuperación del mercado laboral a través del segmento informal, de modo que aunque en todos los casos hubo un aumento en el desempleo e incremento en la ocupación frente a lo que se había registrado en 2020, al comparar con la situación prepandemia registraban mayores tasas de informalidad, con cifras del 41,8%, 55,9% y 48,7%, respectivamente.

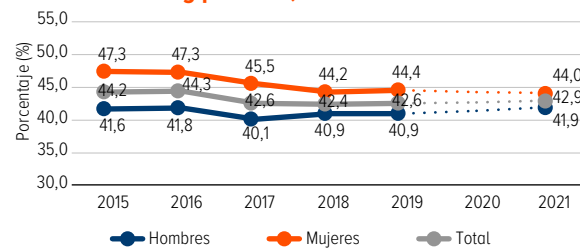
La agudización de la conflictividad social del país que tuvo sus picos en 2019 y 2021, afectó además de forma desigual a las ciudades y regiones. Mientras que el Valle del Cauca y Cali, y Bogotá tuvieron afectaciones a la movilidad y la producción que generaron despidos, desabastecimiento y aumento de los precios, ciudades como Medellín A.M. tuvieron menos afectaciones a la movilidad ciudadana y a la dinámica empresarial.

Por sexo, como se puede apreciar en el Gráfico 67, el comportamiento en la formalidad laboral ante el choque y la recuperación de la pandemia fueron contrarios para hombres y mujeres. Para las mujeres, la recuperación se dio en mayor proporción a través del empleo formal por lo que al comparar la situación prepandemia con el 2021, hubo una caída en la tasa de informalidad; mientras para los

hombres, la recuperación fue en mayor proporción a través del empleo informal por lo que se registró un incremento en los niveles de informalidad.

Esta diferencia puede estar relacionada con las brechas de género por ramas de actividad, en este caso las que impulsaron la recuperación del empleo fueron sectores como Transporte y Almacenamiento y Construcción, que registran altos niveles de informalidad¹⁹ y tienen una baja proporción de mujeres en el sector de 11% y 9% respectivamente.

Gráfico 67. Medellín: tasa de informalidad total y por sexo, 2015-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en información del DAP - Alcaldía de Medellín.

Por último, frente a este tema, el Plan de Desarrollo de Medellín 2020-2023 tiene la meta de alcanzar una tasa de formalidad en la ocupación del 60,3% y la agenda ODS local tiene como meta, asociada al octavo objetivo de desarrollo sostenible, alcanzar a 2030 una tasa de formalidad en la ocupación de 71%. En 2021, la tasa de formalidad en Medellín (sin A.M) fue de 57,2%, de modo que a pesar de la recuperación que se impulsó por el sector de empleo formal, para poder alcanzar dichas metas se requiere continuar avanzando en esfuerzos, especialmente enfocados hacia las empresas formales²⁰ que son generadores de empleos formales y de calidad, por lo que las

19 Según las cifras del DANE para las trece ciudades, en el trimestre Oct-Dic 2021 el sector Transporte y almacenamiento es el que registró mayor tasa de informalidad con 66,4%, y el de Construcción era el cuarto de mayor informalidad con una tasa del 58,3%.

20 En 2020 hubo una reducción en el stock de empresas formales de Medellín. Para mayor información sobre este tema dirigirse al capítulo de "Desempeño económico y Competitividad"

políticas para su recuperación y fortalecimiento tienen un efecto positivo sobre la informalidad, protección social de trabajadores, estabilidad de ingresos, así como efectos sobre la pobreza y calidad en la ciudad.

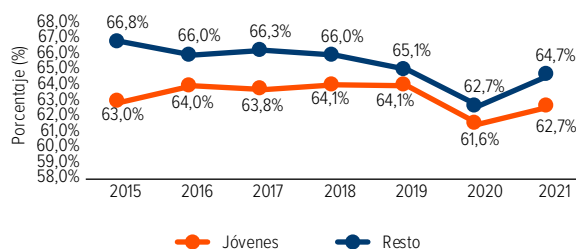
¿Cómo va el Mercado Laboral de los Jóvenes del Valle de Aburrá?

Los jóvenes de 14 a 28 años²¹ son uno de los grupos poblacionales con mayores brechas en el mercado laboral. Las personas comprendidas en este grupo de edad históricamente han presentado menores tasas de participación y ocupación, así como mayores tasas de desempleo; siendo la situación más grave para las mujeres jóvenes y los que tienen menor nivel educativo. Ante esta situación, la pandemia profundizó los retos de esta población, puesto que este grupo fue el que soportó las mayores pérdidas de empleo y el que ha registrado un ritmo más débil en la recuperación.

En relación con la participación laboral, si bien una parte de la reducción en la oferta laboral (tanto de los jóvenes como del resto de la población) fue transitoria y se debió a las restricciones que imposibilitaron la búsqueda de empleo en 2020, como se puede observar en el Gráfico 68, en 2021 el regreso al mercado laboral no fue igual para ambos grupos.

En el caso de los jóvenes, en el Valle de Aburrá la tasa global de participación -TGP- pasó de 61,6% en 2020 a 62,7% en 2021, incrementándose en 1,1pp; mientras que la del resto de la población pasó de 62,7% a 64,7%, aumentando en 2pp. De esta manera, la participación laboral de los jóvenes en el mercado laboral experimentó una mayor caída en el 2020 y tuvo una menor recuperación en el 2021, por lo que se ampliaron las brechas respecto al resto de la población en edad para trabajar.

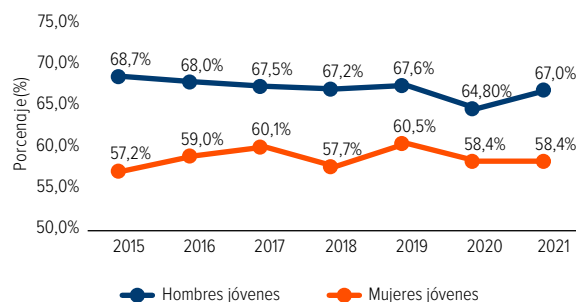
Gráfico 68. Valle de Aburrá.: tasa global de participación para jóvenes y resto, 2015-2021



Fuente: Cálculos Medellín Cómo Vamos con base en la GEIH Marco 2005 - Dane

La lenta recuperación en la participación laboral juvenil está explicada por el comportamiento en la oferta de trabajo de las mujeres jóvenes. Como se aprecia en el Gráfico 69, en 2021 los hombres jóvenes del Valle de Aburrá registraban una TGP similar a los niveles pre-pandemia de 2019, incrementándose 2,2pp frente a las cifras del 2020; mientras que las mujeres no registraron incrementos en la oferta laboral respecto a las cifras del 2020 y continuaban con una TGP 2,1pp inferior a la de la pre-pandemia. Esta brecha, se debe a que como explica el GAMLA, las consecuencias de la pandemia tuvieron efectos sobre la probabilidad de participar en el mercado de trabajo de las mujeres, lo cual tiene un grave impacto sobre las desigualdades de género que existen en el mercado laboral (Grupo de Análisis del Mercado Laboral, 2021).

Gráfico 69. Valle de Aburrá.: tasa global de participación para jóvenes entre 14 y 28 años, según sexo, 2015-2021

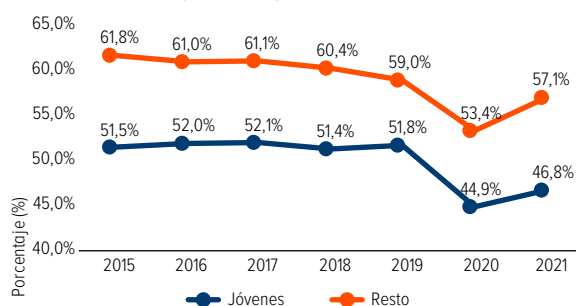


Fuente: Cálculos Medellín Cómo Vamos con base en la GEIH Marco 2005 - Dane

21 Según la Ley Estatutaria 1.622 de 2013, el grupo de jóvenes comprende a aquellas personas con edades entre 14 y 28 años cumplidos.

En cuanto a la ocupación y el desempleo, se registró un comportamiento similar, en ambos casos, los jóvenes experimentaron un mayor deterioro durante la pandemia en 2020 y una menor recuperación en 2021, ampliándose las brechas en el mercado laboral. En el primer caso, como se observa en el Gráfico 70, aunque en general la tasa de ocupación en el Valle de Aburrá se mantuvo alejada de los niveles prepandemia de 2019, en el caso de los jóvenes la recuperación de empleos en 2021 fue significativamente más lenta. La tasa de ocupación juvenil en el Valle de Aburrá en 2021 fue de 46,8%, esto es, 5pp inferior a la del 2019; mientras que la del resto de la población en edad para trabajar fue de 57,1%, 1,9pp inferior a la prepandemia.

Gráfico 70. Valle de Aburrá: tasa de ocupación para jóvenes y resto, 2015-2021



Fuente: Cálculos Medellín Cómo Vamos con base en la GEIH Marco 2005 - Dane

En 2020, este grupo poblacional evidenció mayor vulnerabilidad ante despidos, ya que entre otras cosas, en general, tienen menos experiencia y era más fácil y menos costoso en términos de liquidación y salario despedir a los jóvenes que a personas con trayectorias laborales más avanzadas (Hernandez & Juarez, 2021), pero la situación se hace preocupante ya que en 2021 la recuperación de empleos ha sido relativamente más lenta, manteniéndose niveles de desempleo altos respecto a los registros prepandemia Gráfico 70.

En Medellín y el Valle de Aburrá, la tasa de desempleo juvenil para el 2021 fue de 25,4%,

la segunda cifra más alta de la última década (después del máximo histórico de 2020, de 27%) y más del doble que la del resto de la población en edad para trabajar que fue de 11,8%. Adicionalmente, frente a los niveles pre-pandemia, los jóvenes evidenciaban niveles de desempleo que eran 6,2pp más altos que las cifras de 2019 (19,2%); mientras que el resto de la población a pesar de no haber recuperado los niveles de desempleo se encontraba más cerca de éstos (2,4pp).

Al comparar con otras ciudades principales de Colombia²², Medellín y el Valle de Aburrá, es después de Cali A.M (25,5%), la que registra los mayores niveles de desempleo juvenil y la que en 2021, se encontraba más alejada de los niveles prepandemia de 2019, por ende, la que evidenció la menor recuperación de empleo de jóvenes.

Así las cosas, como señala el BID, se hace necesario tomar acciones urgentes como la generación de incentivos a la contratación de jóvenes, formación de habilidades acorde con las nuevas realidades del mercado laboral y apoyo en la búsqueda de empleo (Gomez, 2021). En el corto plazo, se señala la reducción de ingresos y servicios básicos, así como la desmejora del bienestar emocional (salud mental), pero el largo plazo puede generar efectos persistentes en toda la trayectoria laboral, impacto en la productividad y generando relaciones laborales de mala calidad.

Muestra de esas consecuencias son las manifestaciones que se produjeron en Colombia como parte de los dos picos de agudización del conflicto social en 2019 y 2021, en las que buena parte de las peticiones se deben al rechazo de los jóvenes por una sociedad más inclusiva en medio de condiciones laborales más garantistas. Las consecuencias de mediano y largo plazo también están en la movilización política y la tendencia a la radicalización de posturas frente a la solución de los problemas públicos, en especial de lo relacionado con salud, empleo y educación.

22 Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali y Cartagena.



DESEMPEÑO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD

Indicador	¿Cómo vamos en 2020?	Meta local 2030	¿Hacia dónde vamos?
Inversión en ciencia, tecnología e innovación como porcentaje del PIB.	2,75% (cifra 2020)*	3,3%	
Densidad empresarial: Empresas por cada mil habitantes	43,1	55	

Por encima de la senda | Estancado

* A la fecha de elaboración de este informe el dato del 2021 no se encontraba disponible.

Desempeño económico la situación en 2021

En 2021 la economía colombiana se recuperó, después de haber tenido una contracción de -7% en el PIB durante el 2020, debido a las consecuencias económicas de la pandemia por COVID-19. Según las cifras del DANE, en 2021 la economía del país creció en 10,7%, la mayor subida desde que la autoridad

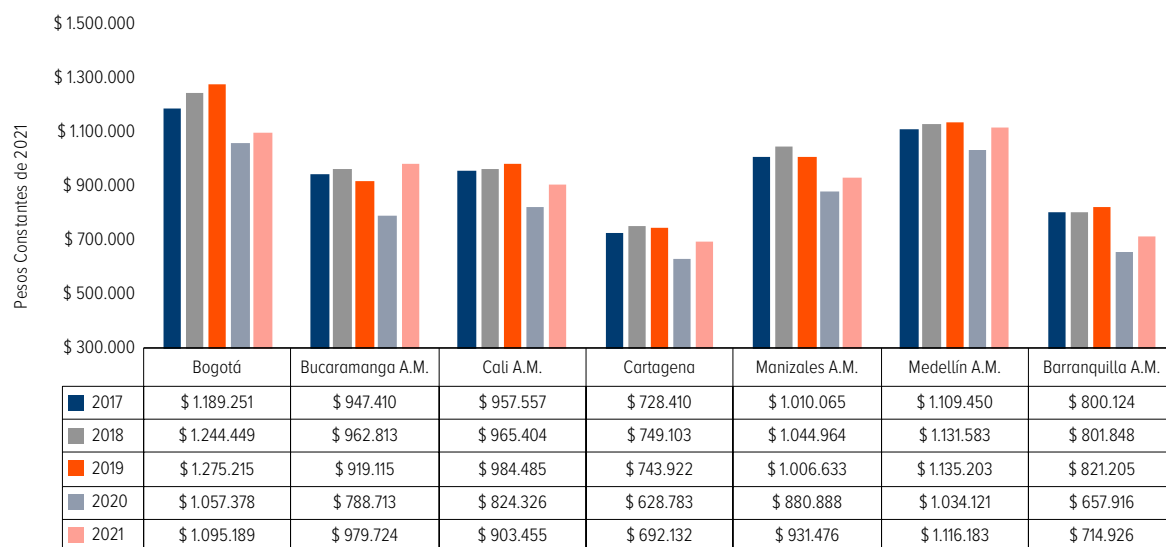
estadística lleva los registros, en 1975. Los sectores responsables de la recuperación en la actividad económica a nivel nacional fueron las actividades artísticas y de entretenimiento, el sector del comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida, así como la industria manufacturera (DANE, 2022; Torrado, 2022).

En Antioquia, que representa el 15% de la economía del país, el crecimiento del PIB fue superior al nacional. Según las proyecciones del DANE, en 2021 la tasa de crecimiento anual del Producto Interno Bruto fue del 13.7% (3 puntos porcentuales por encima de la tasa de crecimiento nacional durante este año). A nivel regional el sector que más contribuyó a la recuperación en el 2021 fue el de comercio, reparación de vehículos automotores, transporte, alojamiento y servicios de comida, que representó el 17,3% del PIB departamental y tuvo un crecimiento de 23,7% frente al 2020 (DANE, 2022).

Según las cifras de 2020, Medellín contribuía al 41,9% del PIB departamental y

todo el Valle de Aburrá²³ aportaba el 66,1% de la economía regional (DANE, 2022). En 2021, aunque no hay datos actualizados del producto municipal, se aprecia que hubo un incremento en el ingreso per cápita de Medellín y el Valle de Aburrá de 7,9% frente al 2020. Como se observa en el Gráfico 1, en todas las ciudades principales de Colombia se registró un incremento en el ingreso per cápita frente a las cifras del 2020, pero en ninguna se alcanzó el nivel de ingreso per cápita de la prepandemia (2019). Este hecho demuestra que, si bien hubo una recuperación, en 2021 aún no se superaron del todo los efectos ocasionados por las consecuencias de la pandemia.

Gráfico 71. Principales ciudades y áreas metropolitanas: ingreso per cápita de la unidad de gasto, 2017-2021



Fuente: Cálculos Medellín Cómo Vamos a partir de la GEIH - DANE

Al respecto, frente a un panorama que en 2021 en términos de actividad económica fue favorable, los principales puntos a considerar son: el desempleo y la inflación. Frente al tema de desempleo²⁴, si bien en 2021 el

empleo repuntó, lo hizo a un ritmo más lento que la actividad económica y al finalizar el año aún se registraban los niveles prepandemia.

En relación con la inflación, en el 2021 la variación anual del Índice de Precios al

23 Esto es Medellín y los otros nueve municipios que conforman el Valle de Aburrá, a saber, Envigado, Itagüí, Bello, Sabaneta, Girardota, La Estrella, Caldas, Copacabana y Barbosa.

24 Para mayor profundidad frente a las dinámicas del mercado laboral en 2021, remitirse al Capítulo de Empleo de este informe.

Consumidor para Colombia fue de 5,62% y para Medellín del 5,3%. Este año, el principal jalonador de la inflación fue el incremento de los precios de alimentos y bebidas no alcohólicas, que tuvieron una variación anual del IPC de 17,2% para Colombia y de 15,1% en Medellín (DANE, 2022). Así las cosas, al concentrarse principalmente en los rubros de productos que consumen en mayor proporción las familias de bajos ingresos, ha afectado principalmente a los hogares con mayor vulnerabilidad económica.

Según el DANE, mientras en Colombia en 2021 la variación anual del IPC para las personas en situación de pobreza y vulnerabilidad fue de 6,85%, para las de ingresos altos fue de 4,39. De modo que, aunque hay recuperación económica, se hace pertinente tratar asuntos como la seguridad alimentaria de las personas en condición de vulnerabilidad, evidenciándose crecimiento económico con dificultades a nivel de las políticas sociales que se requieren.

Es aquí donde la entrega de recursos para la superación de la pobreza, los complementos alimentarios y la coordinación con la red de instituciones público-privadas de la ciudad, tendría un impacto enorme. Programas como Comer es Primero que desde las cajas de compensación complementan los ingresos para trabajadores formales son buenos ejemplos del tipo de programas de emergencia. Por otro lado, programas con muchos más recursos pero menos capacidades de focalización como “Medellín me cuida”, terminaron siendo programas que no llegaron a las personas más necesitadas y por tanto profundizando las brechas previamente existentes (Ver informes de Medellín Cómo Vamos a cerca de realidad social y de salud en la pandemia).

Desempeño de los principales sectores económicos

Comercio

El comercio es una de las principales actividades económicas de Medellín, no solo

por su contribución al producto interno bruto de la ciudad (siendo la cuarta actividad que más aporta, con un 10,6%²⁵) sino por su aporte al empleo. Este sector económico es el que agrupa a la mayor proporción de trabajadores y trabajadoras, en 2021 en el Valle de Aburrá 1 de cada 5 personas empleadas (20,7%) pertenecía al sector comercio y reparación de vehículos y el 18,7% de las del departamento de Antioquia (DANE, 2022).

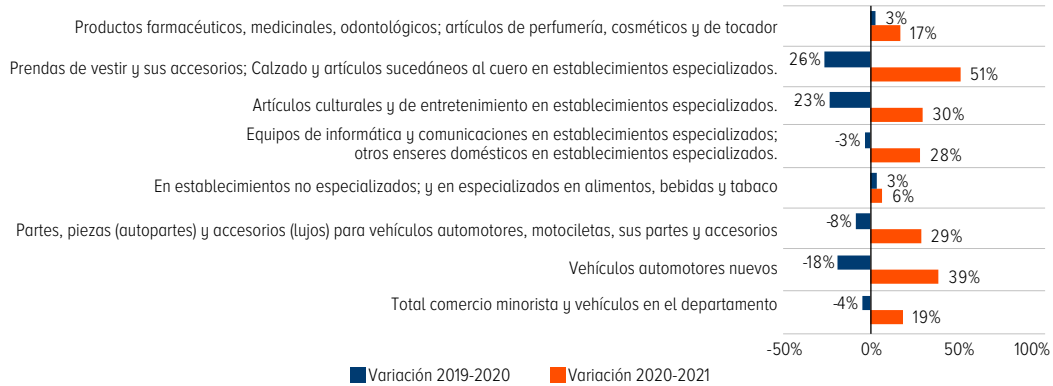
En 2021, este fue uno de los sectores económicos que más contribuyó a la recuperación económica, luego de los efectos negativos debido a las consecuencias de la pandemia en 2020. Entre 2020 y 2021 el producto interno bruto departamental del sector comercio, reparación de vehículos automotores, transporte, alojamiento y servicios de comida, se incrementó en un 23,7%, siendo el segundo sector que más contribuyó al incremento del PIB de Antioquia durante este periodo.

Como se puede observar en el Gráfico 2, para el caso del comercio minorista, entre 2020 y 2021 hubo un crecimiento del 19% en las ventas reales, y los rubros con mayor crecimiento fueron las prendas de vestir, accesorios, calzado (51%) y la venta de vehículos automotores nuevos (39%); esto, frente a los registros de 2020, en los que se registró en general una contracción de las ventas de este sector en el departamento.

En relación con el personal ocupado en el sector, si bien en 2021 hubo una recuperación en el número de personas ocupadas frente a los registros de 2020, que se consolidó especialmente durante los últimos trimestres del año, no se logró recuperar las cifras de empleo prepandemia. Así las cosas, el empleo repuntó, pero a un ritmo menor al de la actividad económica. Según datos de la GEIH marco 2005, en 2021 en el Valle de Aburrá se registraron 371.170 trabajadores y trabajadoras en el sector comercio y reparación de vehículos, frente a los 383.400 que se registraban en 2019.

25 Datos la Alcaldía de Medellín sobre estimación del PIB Municipal para 2018 (última actualización disponible).

Gráfico 72. Antioquia: Variación real de las ventas minoristas, por actividad, 2019-2021



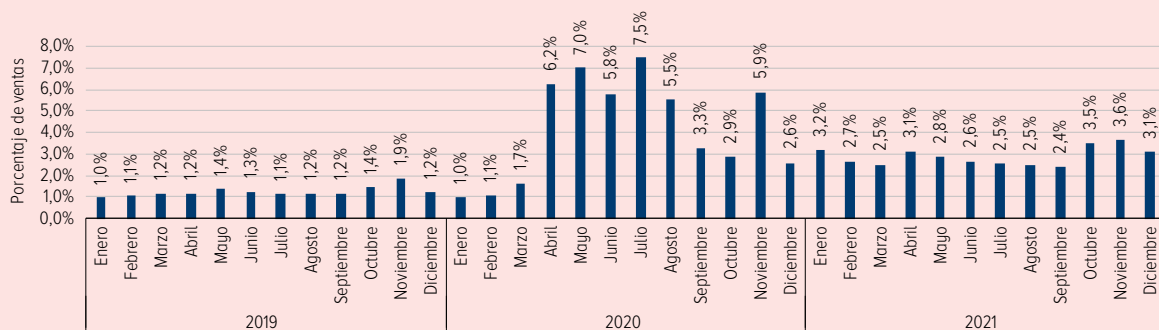
Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Encuesta Mensual de Comercio al por menor y de vehículos (EMCM) - DANE

¿Cambios pospandemia?

En 2020, las restricciones para prevenir la propagación de la pandemia por COVID-19, implicaron una serie de medidas que podrían tener efectos en los hábitos y comportamientos de las personas en el mediano y largo plazo.

Para prevenir el contagio, en 2020 se limitaron las actividades presenciales, por lo que la virtualidad se convirtió en una solución para continuar con actividades económicas profesionales (a través del teletrabajo) y comerciales (a través del comercio electrónico). Así las cosas, se aceleró un proceso de transformación digital en relación con los canales de consumo habituales. Como se muestra en el Gráfico 3, a nivel nacional, antes de la pandemia las ventas realizadas a través de comercio electrónico no superaban el 1,5%; no obstante, en 2021, aún sin la existencia de medidas que limitaran las compras presenciales, el porcentaje de ventas electrónicas se ha duplicado, alcanzando cifras de 3,5% y 3,6% en octubre y noviembre de 2021. Esto significa que es posible que la pandemia haya acelerado proceso de transición hacia la virtualidad en el sector comercio, que pueden ser aprovechados tanto por las empresas como los consumidores. Lo anterior, siempre y cuando se hagan esfuerzos por cerrar la brecha de conectividad que existen en las ciudades y que deja por fuera del mundo digital especialmente a las personas son mayores niveles de vulnerabilidad, y al mismo tiempo se implementen estrategias para que las empresas puedan acelerar la transformación digital y adaptarse a los nuevos hábitos y retos del mercado.

Gráfico 73. Total nacional: Participación de las ventas realizadas a través de comercio electrónico en las ventas totales, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Encuesta Mensual de Comercio del DANE

Industria

La industria manufacturera ha sido fundamental para la recuperación de la economía de la ciudad, el departamento y la región. De acuerdo con la Encuesta Mensual Manufacturera con enfoque territorial – EMMET- del DANE, entre 2020 y 2021, la producción industrial del departamento tuvo un crecimiento del 20,3% y las ventas del 20,6%, representando el 14,8% del PIB de Antioquia y configurándose como el segundo sector (después del comercio) que más contribuyó a la economía (DANE, 2022).

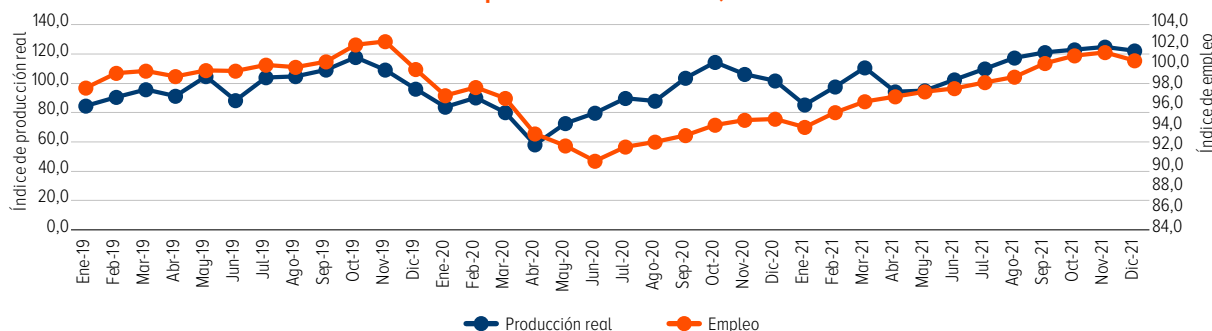
En Medellín, cómo se puede observar en el Gráfico 4, luego de la caída en la producción en marzo de 2020, la producción de la industria manufacturera se ha ido recuperando de forma sostenida hasta alcanzar a finales de las 2021 cifras superiores a las de la prepandemia. En 2021, en Medellín este sector registró un crecimiento de 22,1% en producción real y 23,3% en ventas reales para el año corrido, un aumento superior al que se registró a nivel departamental y por encima del promedio nacional (15,9% producción y 15,5% en ventas). Según los registros de la CCMA, entre 2020 y 2021 se crearon 4.454 empresas manufactureras en Medellín, equivalentes al 12,4 % de la base total constituida en este periodo. De éstas, 60,3 % correspondió a personas naturales y 39,62 % a jurídicas.

Este crecimiento industrial a nivel departamental está relacionado con aumento del consumo de los hogares (RADDAR, 2022) y, especialmente con el crecimiento en las ventas reales de textiles y confecciones (35,4%), curtido de cuero y calzado (37,6%) y productos metálicos (30,2%).

De acuerdo con la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, en 2021, luego de la pandemia, las empresas tenían el desafío de conservar los puestos de trabajo y en la medida de lo posible, aumentarlos, para contribuir a la recuperación (Camara de Comercio de Medellin para Antioquia, 2021) . Frente a este punto, como se muestra en el Gráfico 4, aunque los resultados fueron positivos frente a producción y ventas, la ocupación en el sector industria no alcanzó los niveles anteriores a la pandemia.

A pesar de que hubo un incremento sostenido en el personal ocupado desde el shock de abril de 2020 por las restricciones de la pandemia, la recuperación del empleo en el sector ha sido más lenta que el de la actividad económica y al finalizar el año 2021 continuaba en niveles inferiores a los del 2019. De modo que, este continua sigue siendo un reto importante del sector industrial, máxime cuando este sector empleaba en 2021 al 17,6% de los trabajadores y trabajadoras del Valle de Aburrá y 13,8% del departamento, siendo el segundo sector con mayor importancia en materia de generación de empleo.

Gráfico 74. Medellín: Índices de producción real y empleo de la Encuesta Mensual Manufacturera Con Enfoque Territorial -EMMET, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Encuesta Mensual Manufacturera Con Enfoque Territorial -EMMET del DANE

Turismo

El turismo es un sector estratégico en la economía de la ciudad, que ha venido incrementando su aporte al desarrollo de la región pero que con la pandemia por COVID-19 sufrió una fuerte contracción debido a las restricciones y medidas impuestas. En 2021, con la apertura y eliminación paulatina de las medidas sanitarias, el turismo en la ciudad y en el departamento se ha ido recuperando, alcanzando al finalizar el año (meses de noviembre y diciembre niveles incluso superior a la prepandemia).

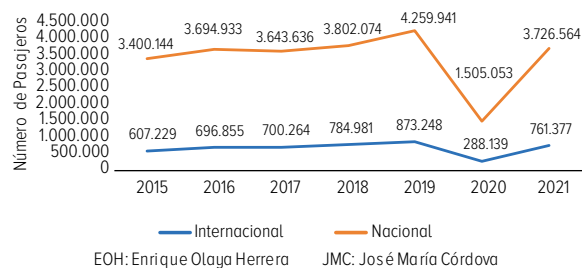
No obstante, al analizar el comportamiento para el año corrido, como se muestra en el Gráfico 5, aunque frente a las cifras del 2020, el incremento en el 2021 fue del 164% para el número de pasajeros aéreos internacionales y del 148% para los nacionales, el total de viajes este año fue inferior al que se había registrado en el 2019. Un comportamiento similar ocurrió con la ocupación hotelera en el departamento, que según la Encuesta Mensual de Alojamiento del DANE (Gráfico 6), experimentó un crecimiento importante el último trimestre del año, pero no alcanzó los niveles de antes de la pandemia, registrando un valor del 43,7% en diciembre de 2021 frente al 48% de diciembre de 2019.

De acuerdo con los datos del Observatorio Turístico de Medellín, la recuperación en el turismo estuvo asociada con la eliminación de las restricciones y la vuelta a la presencia de eventos como Colombiamoda, Colombiatex, la Feria de las Flores, en general el retorno de eventos masivos, que incentivaron el ingreso de visitantes a la ciudad. Según la subsecretaría de turismo, el ingreso de estos visitantes representó un gasto en la ciudad de \$800.218 millones que equivale a \$215 millones de dólares, derrama económica que permitió dinamizar la cadena de hoteles, restaurantes, bares, sector del entretenimiento, entre otros (Alcaldía de Medellín, 2021).

En Medellín, la reactivación del turismo se consolidó especialmente en los últimos dos meses del año. De acuerdo con el Sistema de

Inteligencia Turística de Medellín, en noviembre y diciembre se registró una ocupación hotelera en la ciudad de 75,9% y 76,3%, respectivamente, frente a 70,3% y 68,8% para los mismos meses del 2019. Por zonas, Laureles-Estadio fue la de mayor ocupación, seguida de El Poblado y el centro de la ciudad.

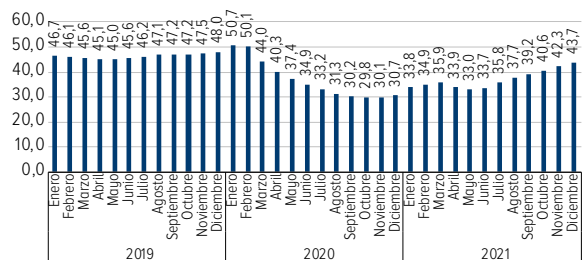
Gráfico 75. Ingreso de pasajeros por vuelos nacionales e internacionales a los aeropuertos EOH y JMC, 2015-2021



EOH: Enrique Olaya Herrera JMC: José María Córdoba

Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Aero Civil

Gráfico 76. Antioquia: porcentaje de ocupación hotelera mensual, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Encuesta Mensual de Alojamiento - DANE

En relación con los ingresos del sector, según la Encuesta Mensual de Alojamiento realizada por el DANE, en febrero de 2021 los ingresos reales de este sector en Antioquia habían presentado una caída de -46,8%, pero a partir de este mes registraron una recuperación significativa con incrementos mensuales que en promedio fueron alrededor del 300%. De igual forma, el personal ocupado tuvo incrementos positivos a partir de junio de 2021, incrementándose en promedio 24,7%.

La reactivación turística de Medellín es clave para consolidar la recuperación en otros sectores, puesto que tiene un efecto de

derrama económica que impacta múltiples áreas de la economía. A saber, según la Encuesta de Gasto Interno en Turismo – EGIT – del DANE, en 2021 el gasto promedio de viaje interno por persona en Medellín y Valle de Aburrá era de \$401.920, de los cuales 16,4% se destinaba a alojamiento, 16,8% a transporte (terrestre), 42,2% a alimentos y bebidas y 24,5% a otros gastos²⁶. Adicionalmente, esta cifra varía dependiendo del motivo de viaje y en el caso del turismo interno por negocios o motivos profesionales el gasto promedio por persona ascendía a \$1.013.127 para el total de 24 ciudades y áreas metropolitanas.

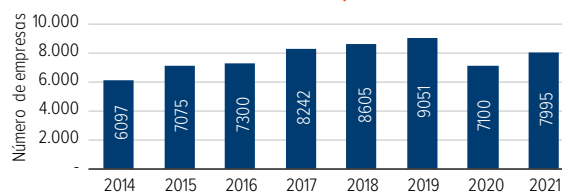
Estas cifras muestran la importancia económica del turismo y su potencial de contribuir al empleo y generación de ingresos en la ciudad, por lo que se hace particularmente importante continuar fortaleciendo estrategias como la de Clústers, impulsada por la CCMA, que incluye como una de las áreas prioritizadas el turismo de negocios. En el Gráfico 7 se puede observar que desde 2014 a 2019 el número de empresas en este clúster se había venido incrementando de forma sostenida, así como la importancia relativa del sector alojamiento y servicios de comida en el PIB municipal, que pasó de 2,8% a 4,7% entre 2005 y 2018.

En 2021, se registró una recuperación del 13% en el número de empresas en el clúster de turismo de Medellín, que pasaron de 7.100 de 2020 a 7.995 a 2021; no obstante, esta cifra era 1.056 unidades empresariales inferior a las que se registraban en 2019.

Frente a este tema, el Plan de Desarrollo Municipal de Medellín 2020-2023, en su línea de reactivación económica y Valle del Software, adoptó el programa “reactivación

y transformación del sector turístico PosCovid-19” (Alcaldía de Medellín, 2020). Con corte al 2021, de acuerdo con el seguimiento al Plan Indicativo a través de este programa, se habían acompañado 500 empresas de la cadena de valor del turismo (de las 1.000 que se establecieron como meta del cuatrienio), se puso en marcha un portal transaccional del sector turístico, se beneficiaron 1.200 empleados del turismo con recursos del fondo de fomento a la industria turística y se otorgaron 40 estímulos a empresas con recursos del fondo de fomento a la industria turística (Alcaldía de Medellín, 2022)

Gráfico 77. Medellín: número de empresas del clúster de turismo, 2014-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia - CCMA

Turismo si, pero no así. La mayor llegada de extranjeros a la ciudad, la declaratoria por parte de publicaciones internacionales de Medellín como un destino turístico son en general buenas noticias. Pero para una ciudad que tiene unos altos niveles de mujeres que ni estudian ni trabajan, y un valor simbólico de status frente a modos de vida que incluyen la instrumentalización del cuerpo de la mujer como botín de guerra y como símbolo de éxito, existe un riesgo muy importante del aumento de la explotación sexual de niños y especialmente niñas y adolescentes, así como trata de personas.

26 La categoría otros gastos incluye Transporte aéreo (Hacia y desde el destino), Transporte público en el lugar visitado, Bienes de uso personal, Servicios culturales y recreacionales, Souvenirs, artesanías y/o regalos, y otros gastos relacionados con el viaje.

Las condiciones sociales en las que se desarrolla el sector turístico son esenciales. El distrito, los empresarios del cluster deben hacer todos los esfuerzos para desarrollar el destino de una manera ordenada e inclusiva. Factores de seguridad, urbanísticos y de ordenación de los prestadores deben ser tenidos en cuenta.

Con respecto a la seguridad, el cuidado de la vida y patrimonio de los visitantes debe ser una prioridad frente a los casos de robos, secuestros y homicidios donde los turistas son víctimas de organizaciones criminales. A eso se suma la integridad de los NNA de la ciudad, que son instrumentalizados por adultos para participar en explotación sexual o económica.

Con respecto a los impactos urbanísticos, la regulación correcta de los usos en las zonas de mayor densidad de visitantes debe ser un propósito para proteger a los habitantes tradicionales de los barrios y evitar procesos de gentrificación. El control del parqueo, el ruido, el uso del espacio público y el comportamiento ciudadano son factores a tener en cuenta. Adicionalmente, el mantenimiento en condiciones dignas de los principales escenarios culturales de la ciudad, especialmente en el centro, son factores que asegurarán el desarrollo de un destino con una oferta más diversa.

Y por último, la informalidad en la aparición de prestadores que realizan actividades del sector como guianza, alojamiento o transporte pueden ser un factor que deteriore la calidad de la experiencia de los visitantes, y genere riesgos urbanísticos y de seguridad que no se puedan controlar, en especial en el Parque Lleras, La vía primavera, la Calle 10, la avenida jardín en Laureles, o el graffitur y las escaleras eléctricas en San Javier.

Dinámica empresarial

Las empresas, en cuanto generadoras de empleo e ingresos, son los motores de la actividad y desempeño económico de la ciudad. Éstas, en tanto tengan las condiciones para competir en el mercado, generan riqueza que se derrama sobre otras esferas de la sociedad, por esta razón la dinámica empresarial es fundamental para la calidad de vida de los ciudadanos.

El 2020, con las restricciones impuestas por la pandemia, el tejido empresarial de la ciudad sufrió una contracción que se vio reflejada en la caída del empleo, incremento de la pobreza y caída en la actividad económica. A pesar de este choque, en el 2021 ha habido una tendencia hacia la recuperación, que si bien no alcanzó niveles prepandemia, permitió impulsar la inversión, el consumo y el empleo.

Como se muestra en el Gráfico 8, según las cifras de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia -CCMA-, entre 2020 y 2021 el número de empresas matriculadas y renovadas en la ciudad aumentó en 7.706, esto es un 8,2%, el incremento más pronunciado de los últimos 5 años. De acuerdo con la CCMA, aproximadamente el 60 % del incremento de la base empresarial en los municipios de su jurisdicción fue explicado por crecimiento de las empresas de del sector comercio, industria manufacturera y alojamiento y servicios de comida; lo cual está en sintonía con los resultados positivos en materia económica en estos sectores²⁷ (Camara de Comercio de Medellin para Antioquia, 2022a).

Así mismo, el número de empresas por cada mil habitantes pasó de 37,1 en 2020 a 39,5. Al comparar con las cifras prepandemia de 2019, la densidad empresarial en la ciudad continua siendo inferior a lo que se registraba; de modo que si bien la flexibilización de las

27 Que se analizan en apartados anteriores.

medidas sanitarias y el plan nacional de vacunación, así como la reactivación del consumo y la inversión, permitió sortear obstáculos ocasionados por la pandemia e incentivar la recuperación, es importante continuar consolidando el crecimiento del tejido empresarial para retornar a los niveles perdidos e impulsar el empleo en la región, que ha tenido una recuperación más lenta que la actividad económica.

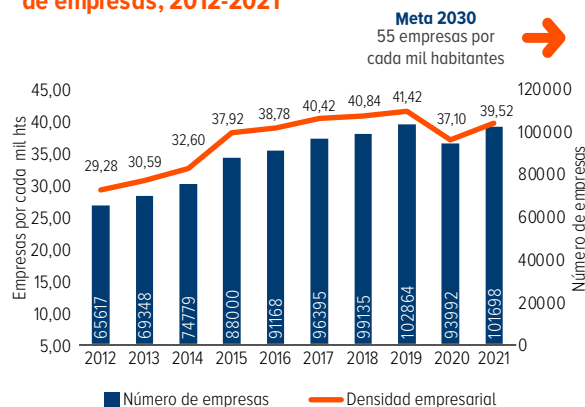
Al respecto, y por su importancia para el bienestar de los ciudadanos, Medellín adoptó como meta en su agenda ODS local alcanzar al 2030 una densidad de 55 empresas por cada mil habitantes; no obstante, debido a las consecuencias de la pandemia y la tendencia en el crecimiento que se registró en el tejido empresarial, de seguir a este ritmo, no se alcanzaría la meta propuesta.

Frente a este tema, en la línea de Reactivación económica y Valle del software, del Plan de Desarrollo Medellín 2020-2023, se propone una meta al final del cuatrienio de 47 empresas por cada mil habitantes y se plantean programas orientados a fortalecer y ampliar en el tejido empresarial de la ciudad, dentro de los cuales destaca el de Centros de Valle del Software por su mayor asignación presupuestal. En relación con dicho programa, de acuerdo con el Plan Indicativo, los resultados muestran que al cierre de 2021 se habían puesto en funcionamiento 9 de los 21 centros que se propone alcanzar al finalizar el cuatrienio y la estrategia de promoción de la formalización empresarial y laboral a través de los Centros del Valle del Software, se había creado y en proceso de sensibilización a 185 empresas (Alcaldía de Medellín, 2022).

Hay que tener en cuenta que una buena parte de esos centros de Valle del Software que se han abierto, son en realidad los antiguos CEDEZOS a los cuales se les han hecho adecuaciones locativas, un enfoque a acompañamiento de empresas de 4RI y cambios de señalética, como es el caso del Centro de Valle del Software de Belén que funciona en el local que funcionó durante años el CEDEZO de Belén. Lo mismo sucede con el CVC de San Antonio de Prado, Popular, Castilla,

Manrique y Popular. Un programa al que le fueron asignados 250 mil millones de pesos para el periodo 2020-2023, con los niveles de ejecución a diciembre de 2021 hasta ahora aportado muy poco al propósito de aumentar la densidad empresarial de la ciudad y lograr una mayor complejidad de cara a la competencia internacional.

Gráfico 78. Medellín: densidad empresarial y número de empresas, 2012-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

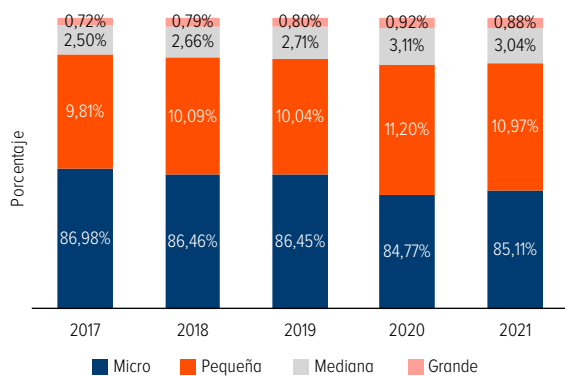
Por su tamaño, entre 2020 y 2021 fueron las micro y pequeñas empresas las que impulsaron el crecimiento de la base empresarial; luego de ser este tipo de unidades empresariales las que registraron la mayor contracción en 2020, por las consecuencias económicas de la pandemia por COVID-19. Como se observa en el Gráfico 10, la proporción de microempresas en la ciudad pasó de 84,8% en 2019 a 85,1% en 2020, siendo el grupo que más se incrementó, aunque sin alcanzar las cifras del 2019. De acuerdo con el Centro de Estudios de la Empresa Micro – CEM- en 2021 se matricularon 28.854 empresas en el Valle de Aburrá, de las cuales el 98,7 % fueron microempresas (Centro de Estudios de la Empresa Micro, 2022).

En 2021 el 96,1% del tejido empresarial de Medellín estaba compuesto por micro y pequeñas empresas. Al comparar con el 2019, en 2021 el número de empresas grandes, medianas y pequeñas era superior al de la pre-pandemia; sin embargo, el número de microempresas fue inferior en 2.375 unidades empresariales. Frente

a este tipo de unidades microempresariales, que aportan aproximadamente un tercio del empleo de la ciudad (Medellin Como Vamos, 2020), es importante señalar que dependiendo del nivel de activos han registrado mayores niveles de recuperación.

De acuerdo con el CEM (2022), entre 2020 y 2021 las microempresas con activos entre \$10.971.000 y \$452.263.000 registraron incrementos entre 18,8% y 22,8%, y alcanzaron cifras superiores a las de 2019; mientras que las microempresas con activos inferiores a las \$10.971.000 registraron aumentos inferiores, de 15,1%, y aún no alcanzaron los niveles prepandemia. Estas diferencias, debido a las mayores limitaciones financieras de las unidades empresariales más pequeñas y los sectores en donde operan (Centro de Estudios de la Empresa Micro, 2022).

Gráfico 79. Medellín: distribución de empresas formales por su tamaño, 2017-2021



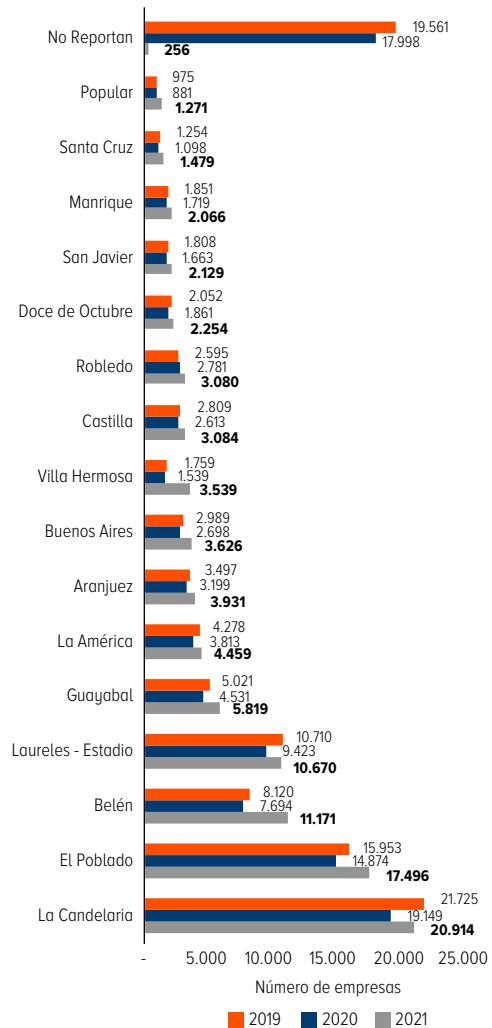
Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

En relación con las dinámicas empresariales a nivel territorial, como se muestra en el Gráfico 10, entre 2020 y 2021 se registró un incremento en el número de empresas en todas las comunas de Medellín, siendo El Poblado y Belén las que evidenciaron los mayores incrementos. Al comparar con el 2019, La Candelaria es el territorio más alejado de los niveles prepandemia, lo cual está relacionado con la estructura empresarial de la comuna.

De acuerdo con el Observatorio de Desarrollo Económico de Medellín, en 2020 esta

era la comuna que agrupaba mayor número de microempresas en la ciudad y principalmente pertenecían al sector de comercio al por mayor y por menor, siendo uno de los grupos más afectados por las consecuencias económicas de la pandemia por COVID-19. De forma similar, la estructura empresarial de El Poblado favorece su recuperación, al ser el territorio que en 2020 agrupada a mayor número de grandes y medianas empresas, principalmente del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades inmobiliarias y comercio (Observatorio de Desarrollo Económico de Medellín, 2022).

Gráfico 80. Medellín: número de empresas formales por comuna, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Esto último, recalca la importancia de implementar y focalizar adecuadamente las estrategias de fortalecimiento empresarial, especialmente para las microempresas, en aras de consolidar la recuperación tanto en la actividad económica como en el empleo en

todo el territorio de la ciudad, más aún cuando existe una relación entre la dinámica empresarial formal y la generación de empleo, en la que a menor número de empresas se registran mayores tasas de desempleo a nivel territorial (Medellín Cómo Vamos, 2021).

Dinámica empresarial con enfoque de género

La participación de las mujeres en la esfera económica, a partir de la vinculación al mercado laboral y la creación y dirección de empresas es fundamental, a nivel personal, para contribuir a la autonomía económica, y a nivel global, para contribuir a la lucha contra los estereotipos, roles y desigualdades basadas en género que enfrenta este grupo poblacional.

En Medellín la dinámica empresarial presenta marcadas brechas de género, siendo las mujeres las que tienen menor participación tanto en el número de empresas como en el valor de los activos. De acuerdo con los registros de la CCMA, en Medellín para el 2021 solo 45,5% de las empresas registradas como personas naturales estaban lideradas por mujeres y si bien, esta cifra muestra una desigualdad en relación con la participación de las mujeres en la esfera empresarial, al discriminar por el valor de los activos se evidencia que el poder económico presenta brechas de género aún más profundas. En 2021, en las empresas personas naturales lideradas por hombres se concentraba el 74% de los activos de este tipo de unidades empresariales, mientras que las de las mujeres, aunque representaban el 45,5%, solo agrupaban el 26% del valor de los activos.

Esta desigualdad de género en la distribución del poder económico en la ciudad, que pone sobre la mesa la importancia de implementar estrategias que no solo promuevan la generación y creación de empresas lideradas por mujeres, sino que además se hace necesario fortalecer las empresas existentes y promover su crecimiento hacia áreas de mayor incidencia económica (medido por el nivel de activos). De acuerdo con la CCMA, en su jurisdicción, más de 60 % de las personas naturales cuya propietaria es mujer se dedican a actividades de comercio, restaurantes y hoteles (Camara de Comercio de Medellin para Antioquia, 2022b).

Por último, es importante señalar que es de esperar que estrategias que incentiven la participación de las mujeres en la base empresarial, tenga efectos positivos sobre la reducción los niveles de desempleo femenino, que ha sido histórica y estructuralmente más alto que el de los hombres. Según las cifras de la CCMA para el total de su jurisdicción, las empresas (personas naturales) que estaban registradas por mujeres empleaban un número de mujeres mayor que las de que pertenecen a hombres, en 2021 del total de empleo femenino generado por estas unidades empresariales, 54,9 % era generado en empresas lideradas por mujeres, y 45,1 % en empresas lideradas por hombres.

Ciencia, Tecnología e Innovación

La Ciencia, Tecnología e Innovación – CTI- son uno de los pilares de la competitividad de los territorios, permitiendo a las personas, empresas y en general a la economía, adaptarse a los nuevos retos, mercados y tendencias globales. Este hecho se hizo particularmente visible con los retos impuestos en el año 2020 por la pandemia por COVID-19, en la que la innovación y transformación tecnológica de distintos sectores (salud, educación, empleo, entre otros) fueron la clave para mitigar los efectos económicos y sociales de la misma.

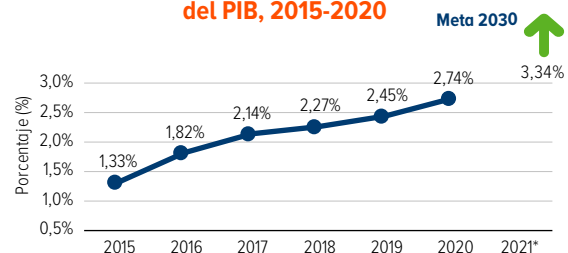
En 2021, el sector CTI en Medellín, al que la administración y actores locales le habían apostado de forma importante desde 2015 (Gráfico 11), pasó a ser considerado un área central en el desarrollo de la ciudad, ya que se aprobó en el Congreso el Acto Legislativo que convierte a Medellín en Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, por la vía de la reforma a la constitución. Frente a esta declaratoria, queda pendiente la aprobación de una ley que reglamente el acto legislativo (Aprobada en septiembre de 2022 por el congreso y pendiente de sanción presidencial), no solo en lo referente a la estructuración de una economía basada en la CTI, sino en la organización y funcionamiento distrital que queda en las mismas condiciones de Municipio hasta tanto no se reglamente la reforma constitucional.

En Medellín la apuesta en este sector, medida a través de la inversión en CTI como porcentaje del PIB municipal, ha sido superior a la media nacional (0,7%) y al promedio latinoamericano (1%), y ha crecido de forma sostenida (ver Gráfico 11), pasando de 1.33% en 2015 a 2.45% en 2019, y alcanzando un máximo de 2.74% en 2020, el año de la pandemia (Arbelaez & Mejía, 2021). Otro factor a tener en cuenta es la eficiencia de la inversión y la destinación de la misma.

Allí aparecen preocupaciones sobre las denuncias en torno al manejo de los recursos de Ruta-N y de la baja ejecución y eficiencia de los Centros de Valle del Software, que si bien están incorporados como recursos para CTI, en caso de invertirse fuera de su objeto no se convertirán en un factor diferencial en el logro de una base económica más robusta y diversificada.

Así las cosas, de continuar evidenciándose este crecimiento promedio y una mejora sustancial de la eficiencia del gasto, se superaría la meta ODS al 2030 de 3,34%. Ahora, en 2021 con la declaratoria de Medellín Distrito de CTI, es de esperar que en los próximos años se registre un incremento en este tipo de actividades en la ciudad y por ende de la inversión, lo que si bien es positivo por sus efectos positivos sobre la competitividad, el empleo y el crecimiento a largo plazo, debe focalizarse y enmarcarse adecuadamente en una estrategia que busque el cierre de brechas, para que tenga efectos significativos en la reducción de la pobreza y generación de oportunidades para todos los habitantes de la ciudad.

Gráfico 81. Medellín: Inversión municipal en Ciencia, Tecnología e Innovación como porcentaje del PIB, 2015-2020



*Al momento de publicación de este informe el dato 2021 no se encontraba disponible

Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Subdirección de Información. Alcaldía de Medellín

Infraestructura digital

Para la implementación exitosa de cualquier estrategia de Ciencia, Tecnología e Innovación es fundamental la existencia de una infraestructura digital que permita el acceso de individuos y empresas a internet, de modo

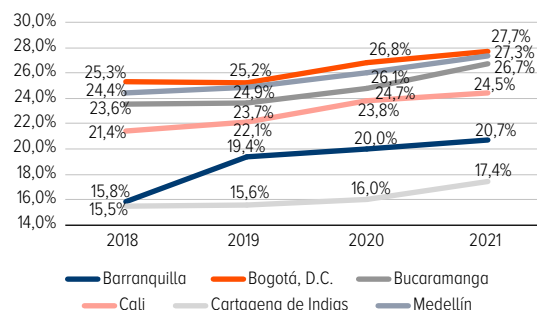
que se tenga acceso al ecosistema de innovación, oferta de formación y entrenamiento, y en general, promoviendo la adopción TIC. En relación con esta, como se muestra en el Gráfico 12, desde 2018 se ha ido incrementado la penetración de accesos fijos a internet en Medellín, que pasaron de 23,6% en 2018 a 27,3% en 2021 y frente a otras ciudades principales de Colombia, era después de Bogotá, la que registraba mayor porcentaje de hogares con acceso a internet.

Adicionalmente, entre 2020 y 2021 a través del desarrollo y fortalecimiento de Medellín Digital, con una inversión de \$13.413 millones, se ha implementado una estrategia para brindar acceso a Internet en espacios y equipamientos públicas de la ciudad, con lo que ha registrado aproximadamente 27 millones de conexiones a internet gratuito a través de espacios públicos y 332 espacios públicos con acceso a WIFI gratuito.

De acuerdo con el Índice de Competitividad Ciudades 2021, Medellín es la tercera ciudad del país con mayor puntaje en infraestructura TIC, después de Bogotá y Tunja; no obstante, registraba que solo el 50,7% de hogares tenía un computador (Consejo Privado de Competitividad & Universidad del Rosario, 2021). Adicionalmente, existen brechas en relación con el acceso y la calidad del internet, por zonas de la ciudad, la nororiental (Popular, Santa Cruz, Manrique y Aranjuez) registraba las menores coberturas con 66% (frente al 96% de El Poblado) y en términos de calidad, a menor estrato socioeconómico se evidencia una tendencia a caer la velocidad del internet (Medellín Cómo Vamos, 2021, 2022).

Así las cosas, se requiere un enfoque centrado en el cierre de brechas, ya que, si el acceso a este tipo de tecnologías no es el mismo para todos, las estrategias en CTI pueden contribuir a ampliar las desigualdades existentes, en la medida que las oportunidades, mercados y acceso a la información no pueden ser aprovechadas por las personas en mayores condiciones de vulnerabilidad.

Gráfico 82. Principales ciudades de Colombia: penetración accesos fijos a internet, IV trimestres, 2018-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en MINTIC

Capacidades TIC

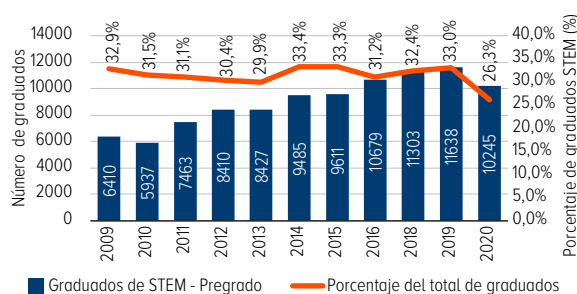
Para la transición de un modelo económico basado en la producción de materias primas, bienes y servicios hacia una economía basada en el conocimiento, la tecnología y la información, como lo plantea la estrategia de Valle del Software adoptada en el Plan de Desarrollo 2020 – 2023, y que este en sintonía con la declaratoria de Medellín Distrito de CTI, se requiere acelerar transformaciones en relación con las características del Capital Humano de la Ciudad, es decir, se requieren cambios educativos que vayan al ritmo de las transformaciones económicas.

Frente a este tema, como se observa en el Gráfico 13, el número de graduados en áreas de Ciencias, Matemáticas, Tecnología e Ingeniería (STEM, por sus siglas en inglés) se incrementó en 81,5% entre 2009 y 2019, pasando de 6.410 a 11.638; no obstante, en 2020, sufrió una reducción y registró una cifra de 10.245. A pesar del incremento en términos absolutos, el porcentaje de graduados en STEM sobre el total de graduados en todas las áreas del conocimiento se ha mantenido relativamente estable, pasando de 32,9% en 2009 a 33% en 2019, y experimentando un mínimo histórico en 2020 de 26,3%. De modo que, aunque ha habido avances en relación con la formación de capital humano en áreas TIC, para una transformación productiva se requiere incrementar

la oferta e incentivar la demanda de este tipo de programas formativos. Queda la duda de como construir una ciudad con una vocación hacia la CTI en la que tenemos menos capital humano formado.

Al comparar con otras ciudades, de acuerdo con el índice de Competitividad de Ciudades 2021, Medellín ocupaba el octavo lugar frente a capacidades TIC a nivel nacional, medidas a través de los matriculados, graduados y programas ofertados en esta área. Frente a las principales ciudades de Colombia, Medellín es la tercera, después de Bogotá y Bucaramanga con mayor número de matriculados y graduados en formación universitaria TIC por cada cien mil habitantes, así como el tercero con mayor número de programas TIC como proporción del total de instituciones de educación superior en la ciudad.

Gráfico 83. Medellín: graduados de pregrado en carreras STEM y porcentaje de graduados STEM sobre el total de graduados, 2021-2020



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en SNIES - Ministerio de Educación

A pesar de estos resultados, dado que la ciudad de Medellín ha priorizado una apuesta de desarrollo a través de estas áreas, que se ve materializada en estrategias como la del Valle del Software, se requiere potenciar aún más la formación en capacidades STEM, de modo que se pueda contar con el capital humano necesario para satisfacer las demandas del sector productivo que se busca atraer, siendo fundamental que se haga con un enfoque de cierre de brechas, especialmente de género.

Este es uno de los sectores que presenta una de las mayores brechas estructurales de

género y para 2020, del total de graduados en STEM en Medellín, solo el 37% eran mujeres. Así las cosas, una apuesta productiva en un área que tiene una marcada brecha de género puede contribuir a perpetuar este tipo de desigualdades, por lo que en aras de promover un desarrollo inclusivo y un acceso igualitario a las oportunidades se requieren estrategias efectivas que incentiven la participación de mujeres en el sector CTI.

En relación con las estrategias con las que se comprometió la administración, en el Plan de Desarrollo de Medellín 2020 – 2023, se plantea que, para implementar la estrategia económica de Valle del Software, se debe formar talento humano en temas relacionados con la cuarta revolución industrial, para lo cual se adoptó el programa de Reentrenamiento y formación masiva en la industria 4.0.

Este programa, que para el cuatrienio tiene una meta de 25.000 personas beneficiadas en programas de formación en talento especializado, con un porcentaje de que al menos 35% sean mujeres, ejecutó en 2021 un presupuesto de \$978 millones de pesos y registró una matrícula de 13.683 personas. Con esto, si bien estas cifras representan un avance de más de la mitad en la meta del cuatrienio, el indicador solo mide las personas que se matriculan no las que culminan con éxito los procesos de formación, sobre lo cual no se tiene información oficial publicada.

Adicionalmente, con corte a 2021, se reportaban 2.433 adultos formados en temas relacionados con competencias laborales y habilidades blandas para la Cuarta Revolución Industrial (frente a una meta de 7.500) y de éstas solo el 15,4% eran mujeres, con lo que se registraba una importante brecha de género en relación con el acceso de oportunidades formativas en esta área estratégica.

A ello se suma que, el perfil de estos programas de formación responde a convenios con algunas instituciones por fuera del país sobre las cuales es casi imposible ejercer control sobre la calidad y capacidad de

las titulaciones de generar habilidades que efectivamente tengan una salida laboral asegurada. Este programa sigue la tradición de los últimos planes de gobierno de medirse por indicadores de producto y no por indicadores de impacto.

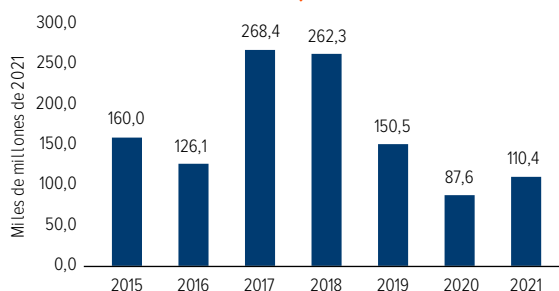
Las últimas administraciones de Medellín optaron por la salida fácil de señalar que son capaces de entregar un bien o servicio, pero no se hacen responsables de los efectos de esa entrega, ni por los positivos ni por los negativos. En este tipo de mediciones los que pierden son los ciudadanos, que se quedan sin saber si los recursos que se pusieron en capacitación se convirtieron en conjunto con otras estrategias en empleos y oportunidades. Se puede ver que los gobierno gastan recursos, pero es casi imposible saber por la vía del plan de desarrollo si ese gasto sirvió para mejorar la calidad de vida de la ciudad.

Inversión de la administración en Promoción del Desarrollo

La administración municipal tiene la responsabilidad de destinar recursos de inversión a programas y proyectos que busquen promover el desarrollo económico de la ciudad. Esta inversión se registra anualmente en el Formulario Único Territorial – FUT- de la Contaduría General de la Nación, que incluye los subrubros de capacitación para el empleo, mejora en el acceso a mercados, fomento al emprendimiento, apoyo a proyectos de Ciencia, tecnología e innovación, fortalecimiento empresarial y promoción al desarrollo turístico.

Como se puede apreciar en el Gráfico 14, en 2020 y 2021 la inversión en este rubro ha registrado los valores mínimos de la última década. En 2020, la atención a la emergencia sanitaria y social ocasionada por la pandemia pudo haber ocasionado una priorización de recursos hacia estos temas; no obstante, 2021, aunque la cifra de inversión fue superior a la del 2020, continuó registrando un valor por debajo del promedio de los 10 años anteriores.

Gráfico 84. Medellín: Inversión anual en Promoción del Desarrollo, 2008-2021



Fuente: Cálculos Medellín Cómo Vamos a partir de datos del FUT - Contaduría General de la Nación

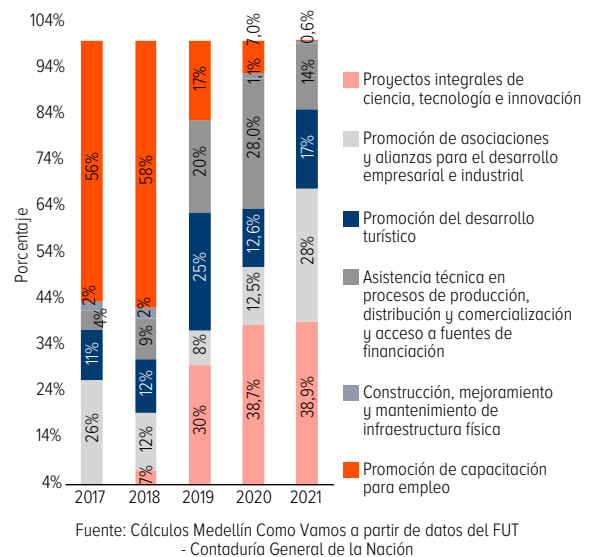
Nota: No Incluye Reservas - Cifras en Pesos Constantes 2021. *No se incluye entre 2008 y 2012 la subcuenta de Fondos destinados a becas, subsidios y créditos educativos universitarios, que es analizada en Educación.

En cuanto a la forma como se ha hecho esta inversión, como se muestra en el Gráfico 15, la distribución de los recursos ha sido bastante variable. Para el periodo de 2015-2018, los subrubros de promoción de capacitación para el empleo y promoción de asociaciones y alianzas para el desarrollo empresarial e industrial, habían sido las de mayor asignación respecto al resto; sin embargo, a partir de 2019 se evidencia que disminuyeron su participación en el total de inversión en este rubro²⁸.

28 La disminución en el porcentaje y valor de la inversión en Promoción de Capacitación para el Empleo -PCPE, se debió a cambios en la forma como se hace el registro de los recursos. A partir de este año, una parte de los recursos que antes se registraban en PCPE, se comenzaron a registrar en el FUT en el rubro de Educación.

Desde 2019, la subcuenta donde se concentra la mayor proporción de recursos invertidos es la de proyectos integrales de ciencias, tecnología e innovación, seguida de promoción de asociaciones y alianzas para el desarrollo empresarial e industrial, lo cual es coherente con la apuesta en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, que se ha planteado desde la estrategia de Medellín Valle del Software y Medellín Distrito de CTI. No obstante, es importante señalar que aunque el porcentaje de inversión en CTI haya experimentado un aumento, alcanzando su máximo en 2021, con el 38,9%, el valor total invertido no ha evidenciado tal crecimiento, registrando en 2021 una inversión de \$42.973 millones en 2021 frente a \$45.030²⁹ millones en 2019.

Gráfico 85: Medellín: porcentaje de la inversión municipal destinada a la promoción del desarrollo, por destinación, 2017-2021



AVANCES

- En 2021 hubo una recuperación en la actividad económica, especialmente en el sector comercio y reparación de vehículos y en la industria manufacturera. El ritmo del crecimiento en la actividad económica durante este año generó efectos positivos en el mercado laboral; no obstante, el empleo creció a un ritmo más lento y aunque hubo una recuperación frente al 2020, al finalizar el año aún no se registraban los niveles prepandemia.
- Aunque el turismo tuvo una recuperación más lenta que otras ramas de actividad económica, la ocupación hotelera registró al finalizar el año, cifras superiores a las del 2019, siendo Laureles- Estadio, El Poblado y el Centro de la ciudad las zonas de mayor ocupación turística.
- Se registró un crecimiento en la inversión en CTI como porcentaje de PIB y un mejoramiento en la infraestructura digital, medido a través del incremento en la penetración de accesos fijos de internet, aspectos fundamentales para poder avanzar en estrategias de desarrollo económico basados en Ciencia, Tecnología e Innovación.

29 Todas las cifras en pesos constantes de 2021

RETOS

- Consolidar la reactivación del 2021, y dado el menor ritmo de recuperación en el mercado laboral, incentivar la generación de empleos formales. Esto último, a partir de estrategias que promuevan la recuperación del tejido empresarial de la ciudad, atendiendo necesidades de corto y mediano plazo, promoviendo acceso a fuentes de financiación, mercados y nuevos canales de comercialización.
- Ante un panorama de cambios en los hábitos de consumo y nuevos retos globales, se requiere acelerar procesos y estrategias de transformación digital y fortalecimiento en las empresas, especialmente para aquellas unidades empresariales más vulnerables, como las pequeñas y microempresas.

Dada la importancia económica del turismo y su potencial de contribuir al empleo y generación de ingresos en la ciudad, se hace particularmente importante continuar fortaleciendo estrategias como la de Clústers, impulsada por la CCMA, que incluye como una de las áreas priorizadas el turismo de negocios

- La participación activa de las mujeres en la esfera económica a través de la creación y dirección de empresas es fundamental para contribuir a la autonomía económica y a la lucha contra los estereotipos, roles y desigualdades basadas en género. Por esto, se requiere avanzar en estrategias que no solo promuevan la creación de empresas lideradas por mujeres, sino que además contribuyan a fortalecer las empresas existentes y promover su crecimiento hacia áreas de mayor incidencia económica (medido por el nivel de activos).
- La inversión en actividades de CTI tiene efectos positivos sobre la competitividad, el empleo y el crecimiento a largo plazo; no obstante, es fundamental que haya una adecuada focalización y se enmarquen bajo un enfoque que busque el cierre de brechas, para que tenga efectos significativos en la reducción de la pobreza y generación de oportunidades para todos los habitantes de la ciudad. Esto, dado que, si el acceso a tecnologías, programas formativos y oferta TIC no es el mismo para todos y todas, las estrategias en CTI pueden contribuir a ampliar las desigualdades existentes, en la medida que las oportunidades, mercados y acceso a la información no pueden ser aprovechadas por las personas en mayores condiciones de vulnerabilidad.
- Aunque ha habido avances en relación con la formación de capital humano en áreas TIC, para una transformación productiva como la que se plantea en la estrategia del Valle del Software y la que se pretende impulsar con la declaración de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación, se requiere incrementar la oferta e incentivar la demanda de este tipo de programas formativos.



SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA

Indicador	Meta nacional 2030	Meta local 2030	¿Cómo vamos en Medellín?	¿Hacia dónde vamos?
Tasa de homicidios	16,4 por cien mil habitantes	10,3 por cien mil habitantes	15,8 por cien mil habitantes	
Número de víctimas de violencia intrafamiliar	Tasa 209,6 por cien mil habitantes (violencia interpersonal)	4.659	10.637	
Número de denuncias por hurto a personas	Porcentaje de hurto a personas 10,4%	6.740	22.816	
Tasa de muertes violentas	N/A	29,7 por cien mil habitantes	38 por cien mil habitantes	
Número de denuncias de carros y motos	N/A	182 por cien mil habitantes	200 por cada 100 mil habitantes (159 de motos y 41 de carros)	

Por encima de la senda

Dirección incorrecta

Seguridad Ciudadana y Convivencia en 2021

La ciudad como espacio colectivo se originó para buscar la seguridad de sus habitantes, pero por causas sociales, institucionales y del entorno urbano, las ciudades se constituyen en el nodo esencial de la conflictividad moderna, la delincuencia y sus consecuencias más complejas (Curbet, 2008). La eclosión de las cifras de inseguridad (expresiones más visibles de los delitos de alto impacto) de los fenómenos urbanos posteriores a la segunda guerra mundial, y, en especial de las ciudades latinoamericanas posteriores a la crisis de la deuda de la década de los ochentas del siglo XX, pusieron en el centro de atención la comprensión de los procesos urbanos y de la seguridad urbana que de allí se deriva.

La tendencia a la descentralización en el diseño de políticas públicas de seguridad ciudadana para las grandes urbes de América Latina, frente a organizaciones de policía y de justicia nacionales separadas de la gestión local, generaron la reflexión alrededor del desarrollo urbano como factor para tener en cuenta (Tulumello, 2017). Esta tensión entre organismos que diseñan políticas y otros que la ejecutan en diferentes niveles de gobierno, genera la necesidad de coordinación no jerárquica entre organismos de diferente naturaleza y alcance territorial que enfrenten a organizaciones criminales que tienen alcances de actuación más fluidos.

La búsqueda de un orden social como proceso de evolución de una sociedad y un fenómeno urbano en particular, que en la medida que se desarrolla se aleja de las expresiones más violentas de sus individuos y organizaciones, no responde a un proceso lineal y creciente en el que se gana desarrollo y se limita la violencia (Casas, 2015). Seguridad (pública, urbana, ciudadana o humana) y convivencia (relaciones sociales positivas) remiten a la existencia de un orden que limite las expresiones negativas de la delincuencia,

sobre la base de la garantía de derechos y el reconocimiento social y político del conflicto y formas de tramitarlos.

Una visión que ha sido la guía para Medellín Cómo Vamos es la de la seguridad ciudadana y convivencia, que comprende las amenazas contra la vida, la integridad y la propiedad, que surgen en parte por un desalineamiento de los comportamientos y las normas determinadas para los contextos en los que estos se producen. Sin embargo, el cambio de comprensión de las fuentes sociales del conflicto interno nacional y la politización de los conflictos urbanos en el marco de la “paz total”, significan la necesidad de incorporar la idea de la seguridad humana, como referencia futura de la construcción de políticas nacionales de seguridad y convivencia, que al menos en lo discursivo y simbólico se plantearon en el Plan de Desarrollo 2020-2023 de Medellín.

Seguridad Urbana: tres dimensiones de análisis

Para entender de manera más completa el problema de la seguridad y la convivencia se incorporan al análisis tres elementos esenciales: (1) la comprensión de la planeación urbana como elemento esencial de la construcción de la seguridad y la convivencia, (2) la necesidad de coordinación de las agencias de seguridad y (3) la búsqueda de combinar la comprensión de las estructuras sociales e institucionales con los factores individuales de la comisión de delitos y actuaciones que llevan a relaciones sociales negativas.

Seguridad Urbana: la planificación urbana

Con respecto a la planeación urbana, la historia de la construcción de la ciudad y la manera como se ocupó el territorio de Medellín y el Valle de Aburrá en el proceso de promesa de industrialización (1940-1960), que se

describe en el capítulo de demografía de este informe. Esa lógica de planificación residual y fraccionada modeló la dualidad intrínseca del desarrollo de la ciudad entre la ciudad formal y la ciudad informal, además determinó la oferta de bienes públicos y limitó a una parte de la ciudad la regulación social formal que permitiera la integración social de los migrantes atraídos por la promesa de empleos industriales (familias numerosas con presencia de menores de edad). A ello se suma la ausencia de redes de instituciones y de formas de organización social con suficientes capacidades para asegurar niveles mínimos de convivencia ciudadana.

La desindustrialización de finales de los 1970 y de la década de los 1980 significó la degradación de las condiciones materiales de la ciudad y coincidió con la emergencia de redes de narcotráfico organizado como generador de capital económico y de integración social, movilidad social ascendente y status para una ciudad excluida doblemente, por el modelo industrial que no cumplió la promesa de empleos y por el desarrollo urbano que limitó la posibilidad de integración social.

Las décadas siguientes a los noventa y en especial los primeros 20 años del siglo XXI, significaron un proceso creativo de construcción de un orden urbano inédito en la ciudad, desde la alta consejería para Medellín, el fortalecimiento de las organizaciones de base y no gubernamentales y el involucramiento de las capacidades tecnocráticas de parte del sector privado de la ciudad amalgamados por movimientos políticos ciudadanos, permitieron construir una forma de abordar los problemas esenciales de infraestructura, convivencia e integración social, no así, los fenómenos de pobreza y desigualdad de ingresos que siguen más o menos intactos, forjando para muchos una nueva frustración asociada a la promesa de una ciudad que progresaba en el espacio público y simbólico global, pero no de puertas para adentro de cerca de la mitad de la población.

A la persistencia de la pobreza y la falta de movilidad social se suma la consolidación del poder de una parte de las organizaciones criminales de la ciudad que mantuvieron relativamente intacta su capacidad de influir o mantener un orden en los barrios, pero un orden mafioso, al fin y al cabo. Una combinación de promesas económicas incumplidas y de libertades constreñidas por los ilegales, se constituyen en factores esenciales de desafección por los demás y el proyecto colectivo.

Seguridad Urbana: coordinación de las instituciones

En segunda instancia, los problemas de coordinación (que se analizan en el capítulo de seguridad del informe de línea de base de calidad de vida metropolitana 2020), que deberían refinarse en lo solucionarse en el nivel metropolitano, se van profundizado, esencialmente en las consecuencias locales de incapacidad de contener la expansión de las organizaciones criminales a nuevos territorios (la terraza en Laureles y Los Chatas, los Mesa y Pachelly en el Oriente de Antioquia).

Las capacidades del Área Metropolitana del Valle de Aburrá en términos de diseño de políticas y capacidades de coordinación se han reducido y la atención de esa entidad se ha concentrado en la agenda de conservación ambiental (y no de la adaptación al cambio climático). A ello se suma que el estilo de divisivo en la forma de ejercer el poder político de la ciudad central frente a los arreglos informales de ejercicio del poder que se construyeron en la ciudad en las dos décadas anteriores, sin que este proceso haya tenido un reemplazo efectivo.

Este desmonte sin estructura de reemplazo ha dejado huérfanos importantes procesos público-privados y público-comunitarios de construcción colectiva, que con sus déficits, eran la base para integrar respuestas colectivas a los retos de seguridad y convivencia. Procesos sociales, comunitarios y culturales

que son la base para una comprensión más integral de la seguridad y la convivencia, que permitan la migración de la seguridad física, a la seguridad ciudadana y de allí a la seguridad humana. La expresión de este descuido por la atención integral se refleja en los crecientes problemas de convivencia y seguridad originados por descuido del control urbano (invasiones en: Moravia, carretera al mar, borde urbano de Villa Hermosa o Cerro Quita Sol) o por la acción de la macrocriminalidad que quedaron invisibilizados de la agenda pública.

De estos temas se habla poco y no se actúa de forma preventiva, el eje de la conflictividad urbana cambió completamente de unos años donde el problema del conflicto urbano eran las organizaciones criminales, hacia un diagnóstico donde el problema del conflicto urbano está entre los actores líderes de la gobernanza local que actúan en la legalidad (buena parte de las ONG y del sector Privado frente a los Políticos tradicionales liderados por la Alcaldía). Esta menor atención frente al accionar de las organizaciones mafiosas que capturan rentas ilegales y realizan control social, en el pasado, permitió que el poder criminal de la ciudad influyera de forma estructural en la acumulación de poder político (En los ochentas las mafias de forma directa llegaron al congreso de la república, construyeron barrios, financiaron torneos deportivos y apoyaron campañas políticas y candidaturas nacionales y locales).

La estructura de gobernanza de la ciudad ha ido transformándose de arreglos informales público-comunitarios (Presupuesto Participativo por dar un ejemplo con todas sus luces y sombras, el apoyo de procesos culturales o de ONG que prestan servicios de atención integral a NNA) y público-privados, hacia una lógica de gobernanza esencialmente transaccional en el nivel público del Gobierno Distrital con: políticos y partidos nacionales, con las hegemónías políticas de los municipios del Valle de Aburrá y con algunas organizaciones de base. Esta lógica legal, aunque esencialmente

clientelar, desecha por completo los aprendizajes que el modelo previo de articulación de poder local significaba. Es un riesgo muy alto de pérdida de experiencia y legitimidad en las respuestas a los retos de seguridad y convivencia, y de abrir la posibilidad a mayor acumulación de poder de las organizaciones criminales que desaparecen del foco de la agenda pública.

Por lo tanto, la ciudad asiste al conflicto entre las visiones del orden de la ciudad, en los que la presencia de la macro-criminalidad y sus jerarquías de organizaciones criminales juegan papeles diferentes. En la tradicional de Medellín hasta 2019, una relación de combate – diálogo dependiendo de la postura de los gobiernos nacionales frente al tratamiento y de las dinámicas de la violencia (diálogo con las AUC, confrontación con Sebastián y Valenciano). En general una postura de combate a los cabecillas de las organizaciones y una articulación más o menos fluida con la Fiscalía y la Policía y sus capacidades investigativas en el nivel nacional.

De 2020 para acá, el cambio del diagnóstico del origen de los problemas urbanos se reorientó hacia una narrativa en la que el nodo esencial del conflicto de la ciudad cambió. El problema eran las personas y organizaciones quienes de alguna manera habían participado en los gobiernos de la ciudad o en las redes de gobernanza a su alrededor (ONG, sector privado, algunos políticos) en los últimos 16 años, que pasaron a ser simbólicamente los nuevos enemigos del proyecto colectivo de la ciudad, a los que se les achacan actuaciones criminales en el discurso pero a los que no se denuncia con pruebas frente a los organismos de justicia para resarcir esos supuestos daños causados a la Administración y los ciudadanos.

Lo que queda en la narrativa es un gobierno supuestamente rodeado de factores de poder (todos ellos legales) a los que se “combate” en redes sociales en defensa de los intereses de los habitantes que se quedaron atrás en el modelo social de la ciudad (personas de

carne y hueso que efectivamente no logran progreso social como puede verse en el informe de Progreso social 2019 de MCV). Sin embargo, lo que discursivamente es progresismo y una postura de denuncia (mediática no legal), hasta 2021 y buena parte de 2022 se queda corto en resultados, porque ni las transferencias de recursos, ni los indicadores sociales muestran un mejor desempeño en lucha contra la pobreza (véase el capítulo de Pobreza de este informe) o mejora de la calidad de los servicios de los menos reciben los Niños y Niñas (véase Informe de ¿Cómo va la calidad de vida de la 1ª infancia en Medellín 2021?), la calidad de la atención a adultos mayores, población carcelaria, personas que se transportan en el SITVA (véase los informes de Sostenibilidad del Sistema de Transporte Masivo de Medellín 2022) y personas en inseguridad alimentaria.

Seguridad Urbana: entender la criminalidad

Si el conflicto es político y mediático con los poderes tradicionales de la ciudad ¿Dónde queda el control territorial de las organizaciones criminales en la discusión del conflicto urbano de la ciudad? La macrocriminalidad como fuente de inseguridad urbana tiene cada vez menos protagonismo en la agenda pública, y se remite la preocupación por la seguridad a episodios de visibilidad mediática (atracos de fundición de oro, abuso sexual en un jardín infantil público o atracos a restaurantes grabados en video).

La coordinación metropolitana se ha diluido y la coordinación con la fiscalía y la Policía Nacional en Bogotá, que llegó a contar con reuniones de coordinación semanales con presencia del Alcalde, tiene menos centralidad y se circunscribe en general al día a día con los mandos jerárquicos locales y al liderazgo de una Secretaría. El actual Alcalde lidera en redes sociales la respuesta al conflicto político, y la Secretaría de Seguridad, con bajo perfil, la respuesta junto con la Policía a las organizaciones criminales.

La seguridad y la convivencia en la ciudad cambiaron su lugar en el ejercicio del poder político local y metropolitano, perdieron centralidad, al contrario de lo que podría esperarse con una estrategia de seguridad ciudadana que vira hacia la seguridad humana en lo discursivo local y en la propuesta de gobierno nacional. La lógica de seguridad humana, que debería aumentar la atención hacia la articulación de la acción frente a los factores objetivos sociales y urbanísticos que generan el deterioro de la seguridad y la convivencia, al contrario muestra una respuesta institucional fragmentada en el control urbanístico, en la atención a la emergencia social y en la atención a la seguridad ciudadana que se concentra en las manifestaciones individuales de los fenómenos criminales, más que a la existencia de una comprensión más completa de la seguridad de Medellín y el Valle de Aburrá.

No hay que olvidar que en Medellín existen al menos 2 grandes macroestructuras que aseguran el control territorial y la regulación de la vida social en gran parte del territorio de la ciudad metropolitana. La oficina, que desde el 2000, significa una confederación mafiosa con 2 facciones a su interior, más la presencia de las Autodefensas Gaitanistas de Colombia ó Clan del Golfo. A ello se suma la existencia de estructuras independientes de estas macroestructuras.

Lo importante de entender la genealogía de las organizaciones criminales de la ciudad, es que la existencia de una estructura que las integra, significa que podrían acumular poder económico, armado, y eventualmente poder político, con el riesgo que ello significaría para asegurar su combate efectivo, luchar contra la corrupción e impedir que aquellos a quienes eventualmente apoyaran se hagan imbatibles en el terreno electoral.

Además de las 2 macroestructuras, según la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá (MEVAL), existen 10 Grupos Delictivos

Organizados (GDO)³⁰ y 84 Grupos de Delincuencia Común Organizada (GDCO) en Medellín AM (73 solo en Medellín) tal como se ve en la Tabla 4.

Tabla 4. GDO que delinquen desde el Valle de Aburrá

No.	GDO	Municipio Principal
1	Terraza	Medellín
2	Robledo	Medellín
3	Caicedo	Medellín
4	La Sierra	Medellín
5	Los Triana	Bello/Medellín
6	Pachelly	Bello
7	El Mesa	Bello
8	Los Chata	Bello
9	La Unión	Itagüí
10	El Trianon	Itagüí/Envigado

Fuente: Elaboración MCV con base en información MEVAL

En síntesis, el abordaje de la seguridad y la convivencia en Medellín y el Valle de Aburrá viven una transición, tanto en la centralidad en la agenda pública, como la forma de relacionamiento. El aumento de manifestaciones de inseguridad (incremento de hurto a personas o hurto de motocicletas) y deterioro de la convivencia de mayor impacto (violencia

intrafamiliar, riñas y abuso sexual) encontró durante el 2021 a una institucionalidad local y metropolitana que cambia la forma de relacionarse en medio de la implementación de una nueva Política de Seguridad y con los procesos sociales previos rotos y mecanismos de justicia cercana al ciudadano desfinanciados.

Las inspecciones en el 2021 presentaban un panorama de sobrecarga laboral y desfinanciación que reflejan la precariedad de quienes son los “burócratas a pie de calle” que realizan las acciones de mediación y convivencia por las que compiten las organizaciones criminales en su afán por mantener el control de las rentas criminales y construir legitimidad en su acción.

De otro lado, la mejor comprensión que se tiene con cartografía y modelos espaciales, de la forma en la que se manifiestan en lo micro-territorial los delitos en la ciudad, deben complementarse con entender mejor la forma como las organizaciones criminales han consolidado la regulación de la vida social de los ciudadanos, en particular de los habitantes de menores ingresos. A ello se suma la necesidad de estrechar las relaciones con las autoridades nacionales de seguridad y justicia para no solo señalar como la inseguridad está protagonizada por figuras individuales sino para perseguir el uso que les da la criminalidad a los mercados de activos durables (vehículos, inmuebles) y, de existir, con el ejercicio del poder político.

30 Según el Ministerio de Defensa Nacional en su la directiva permanente 15 abril de 2016, establece que los GDO son “Grupo estructurado de tres o más personas que exista durante cierto tiempo y que actúe concertadamente con el propósito de cometer uno o más delitos graves o delitos tipificados con arreglo en la Convención de Palermo, con miras a obtener directa o indirectamente un beneficio económico u otro beneficio de orden material”. En general son organizaciones que tienen un alcance amplificado a lo local y tienen conexiones internacionales. A ello se suman, GDCO, que tienen alcance regional y fungen como operadores de redes criminales jerárquicamente superiores como las GDO y los Grupos Armados Organizados (GAO). Estos últimos, se refieren a grupos que tienen unidad de mando y capacidades para controlar territorios y realizar en ellos operaciones militares permanentes, de la que se deriva regulación social y extracción intensiva de rentas criminales.

A continuación, se abordará el análisis del comportamiento de los delitos contra la vida, contra el patrimonio y la libertad, como la expresión más visible de los resultados de seguridad ciudadana, típicos de este informe de calidad de vida.

Delitos Contra la Vida

Ninguna muerte violenta es aceptable, ninguna. La prevención de los homicidios, a pesar de la reducción que se presentó en 2020, sigue siendo una tarea pendiente de la ciudad. La agenda local de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) Medellín 2030 incorporan metas en relación con los delitos contra la vida, en particular en la tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes que se estableció en 10,3.

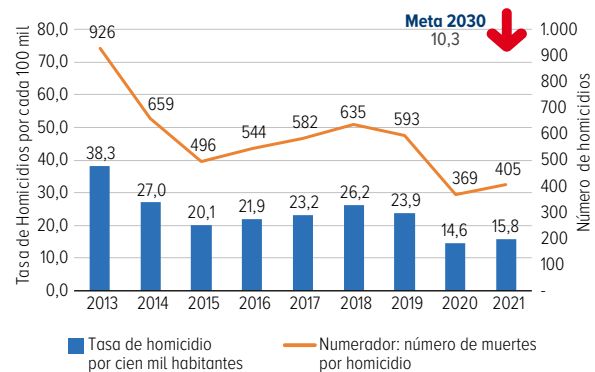
La prevención del homicidio, en buena hora, es entonces uno de los objetivos esenciales de la política de seguridad distrital. Tanto desde la dimensión de los homicidios originados en las acciones de las organizaciones criminales, como de los homicidios relacionados con acciones delincuenciales realizadas de forma individual, como de los homicidios originados en problemas de convivencia o de violencia contra las mujeres y personas que pertenecen a colectivos con diversidades sexuales.

En el periodo 2003-2021 se presentaron 18.913 homicidios en Medellín (es el equivalente a la población total del municipio de Donmatías en el censo 2018), tras un periodo de 4 años de crecimiento continuo del número y tasa de homicidios entre 2015 y 2018 (un 28% más). Este periodo de crecimiento ha sido el periodo de aumento en años más corto de los últimos 30 años, ya que el periodo 1998-2002 se produjo un incremento por 5 años (+23%) y en el periodo 2005-2009 fueron 5 años continuos (+180%).

Desde el pico de 635 homicidios de 2018 se pasó a 593 en 2019 (tasa de 23,8 homicidios por cada 100 mil habitantes), a 369 homicidios

en 2020 (una tasa de 14,6 por cada 100 mil habitantes), 405 homicidios en 2021 (una tasa de 15,8 homicidios por cada 100 mil habitantes). Véase Gráfico 86.

Gráfico 86. Medellín: Tasa de homicidios anual, 2013-2021



Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de SJJIN, INML, CTI, SISC - Secretaría de Seguridad de Medellín como observador técnico

Para 31 de octubre de 2022, se registraron 317 homicidios, frente a los 518 de 2019, los 316 de 2020, y los 332 de 2021 del mismo periodo de cada año, lo que significa una reducción absoluta y una recomposición de las edades de las víctimas, armas con las que se cometen los homicidios y territorios más afectados.

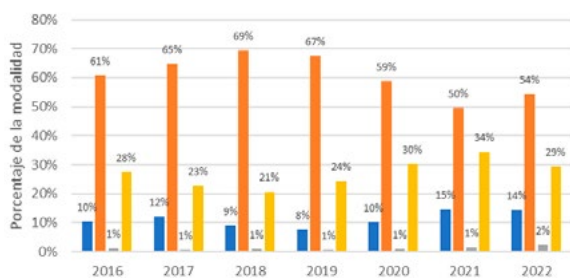
Si se toma como referencia la serie de datos que Medellín Cómo Vamos a construido desde su creación en 2006, es el segundo año con menos muertes violentas y uno de los de menores homicidios de los últimos 40 años. De seguir la tendencia de 2022 en 2023, será el cuatrienio de menos homicidios de los últimos 40 años.

Significan los 405 homicidios de 2021 un aumento del 9,8% en el número de homicidios frente a 2020 y un aumento del 8,2% en la tasa de homicidios por cada 100 mil en ese mismo periodo. Si bien se produce un aumento frente a 2020, ese año fue atípico por las restricciones a la movilidad. Si se compara el 2021 con el año 2019 se presenta una reducción del 34% que se mantiene como tendencia a octubre de 2022.

Analizado por modalidad del homicidio, el arma de fuego representó el 54% de los hechos categorizados, mientras que asfixia mecánica, arma contundente o arma blanca representaron el 44% de las muertes registradas. Si solo se analiza arma blanca frente a arma de fuego, el uso de armas blancas ha venido aumentando en porcentaje de utilización en casos que terminan en homicidios y en el número total. El 2019 las armas cortopunzantes estaban involucradas en el 24% de los casos, en 2020 en el 30% y en el 2021 en el 34% de los homicidios, mientras que arma de fuego perdía participación.

Cuando se analiza el tipo de arma utilizada para cometer el homicidio en el periodo 2013-2020, el año 2020 fue el año con mayor porcentaje de homicidios cometidos con arma blanca con un 30% y el menor porcentaje de homicidios cometidos con arma de fuego con el 59%, frente al 24% y el 68% en 2019 respectivamente (véase Gráfico 87). Ello tendría relación con la menor participación de las GDO y las GDCO en el global de homicidios cometidos en la ciudad, y les confiere un mayor protagonismo a los problemas de convivencia.

Gráfico 87. Medellín: Arma utilizada para cometer homicidios, 2013-2020



Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de MEDATA

Esta mayor utilización de armas blancas en el total de homicidios tiene que ver con el aumento de los casos que surgen por conflictos de convivencia (entre 2020 y 2021 según la secretaria de seguridad los homicidios originados en problemas de convivencia aumentaron un 52%). La comprensión de las relaciones con la planeación y el urbanismo cobran fuerza, en la medida que la mayor congestión,

contaminación y aumento del ruido, son elementos derivados de la manera como se ha construido la ciudad y de cómo se realiza el control urbano y la mediación de convivencia en la ciudad (Idrovo y Marmolejo, 2015).

Hay que tener en cuenta que según el Censo de Población y Vivienda de 2018 el 59,7% de las viviendas de Medellín eran apartamentos o cuartos, mientras que Cali era un 55,7%, Barranquilla un 56,5% y Bogotá un 66,6%. Ello sumado a que Medellín es, de las grandes ciudades capitales, la de mayor densidad por km². Estas condiciones imponen unos retos en cultura ciudadana, regulación de la vida social y control a los impactos negativos de la mezcla de usos, que deben incorporarse como factor esencial de la prevención de la violencia originada en la convivencia ciudadana.

A ello se suma, la peor percepción de la salud mental de los habitantes de la ciudad durante el 2020 y 2021 en la Encuesta de Percepción Ciudadana, lo que conlleva la posibilidad del escalamiento de conflictos cotidianos por ruido, utilización de zonas comunes ó choques simples en la vía pública hasta convertirse en riñas u homicidios.

Cuando se analiza la capacidad de esclarecer los homicidios, para el año 2020 se esclarecieron 99 de los 369, mientras que en 2021 se esclarecieron 156 de los 405 casos teniendo como estrategias esenciales la intervención en sectores específicos en los que las organizaciones ilegales tienen enfrentamientos, así como, la entrega de recompensas. A ello debe sumarse que las macroestructuras han mantenido de forma consistente el orden entre los GDO y los GDCO que articulan, aún con el fenómeno creciente de bandas independientes.

La pregunta esencial que surge y que se abordó en la mesa de trabajo de seguridad que se llevó a cabo en mayo de 2022 por parte de MCV, es ¿qué tanto de las reducciones de homicidios asociadas al accionar de las organizaciones criminales se debe a pactos?

Allí aparece una respuesta doble, de un lado el enfrentamiento sistemático de los conflictos emergentes por el control de territorios/rentas criminales debe mantenerse de forma coordinada con las autoridades nacionales para asegurar un costo alto en términos de persecución de homicidas y estructuras que instrumentalizan los homicidios.

Y, por otro lado, la total transparencia de los organismos civiles locales de seguridad, policía y justicia frente a la posibilidad de cooperación por parte de las organizaciones criminales para propósitos de información o aviso de procesos legales o acciones específicas de captura o investigación. La pérdida de centralidad de la discusión pública de los resultados operativos y la estrategia de seguridad, son caldo de cultivo para que se aumente el riesgo de estructuras criminales que utilicen su poder económico y de la fuerza para instrumentalizar al Estado, o de funcionarios y redes clientelares que instrumentalicen políticamente a las organizaciones criminales.

Delitos Contra la Vida: jóvenes y mujeres víctimas

En la violencia homicida son los hombres jóvenes las principales víctimas, de hecho, en el periodo 2015-2021 el promedio de hombres víctimas ha sido de 92%. Los jóvenes de 14 a 28 representaron en ese mismo periodo 1 de cada 2 víctimas (48% promedio), los jóvenes mayores de edad 4 de cada 10 homicidios de la ciudad (42% en promedio), como puede verse en la Tabla 5.

La proporción de menores de edad víctimas de homicidio para los hombres es menor que el de las mujeres, de hecho, 3 de cada 10 homicidios de mujeres son de menores de edad (29%), mientras que en el caso de los hombres es en promedio 1 de cada 10 (9%) para el periodo 2016-2021. En el caso de los hombres aumenta la participación de los homicidios con víctimas de 29 a 59 años, con un 45% para el periodo 2016-2021 y un pico de 55% en 2021 y, adultos mayores de 60 años que fueron el 4% en promedio en este periodo y alcanzan un pico de 6% de las víctimas de homicidio en 2021.

Tabla 5. Medellín: Porcentaje de hombres y mujeres víctimas de homicidio clasificado por edades, 2015-2022* (2022 a Octubre)

Hombres	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	*2022
0-13	0%	1%	2%	1%	1%	0%	1%	7%
14-17	9%	8%	8%	9%	8%	8%	2%	7%
18-28	43%	46%	42%	45%	47%	40%	36%	40%
29-59	44%	43%	43%	42%	41%	48%	55%	43%
>60	4%	3%	5%	2%	3%	4%	6%	3%
Mujeres	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	*2022
0-13	15%	23%	23%	22%	14%	19%	9%	12%
14-17	7%	8%	8%	20%	14%	10%	9%	12%
18-28	39%	23%	30%	17%	28%	23%	41%	44%
29-59	33%	36%	38%	37%	40%	45%	34%	24%
>60	7%	10%	2%	5%	4%	3%	6%	8%

Tabla 5. Medellín: Porcentaje de hombres y mujeres víctimas de homicidio clasificado por edades, 2015-2022* (2022 a Octubre)

Total	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	*2022
0-13	1%	1%	2%	1%	1%	0%	1%	6%
14-17	6%	5%	7%	6%	5%	6%	2%	3%
18-28	44%	45%	42%	45%	46%	41%	33%	41%
29-59	46%	45%	45%	45%	45%	49%	58%	46%
>60	4%	4%	4%	2%	3%	3%	6%	4%

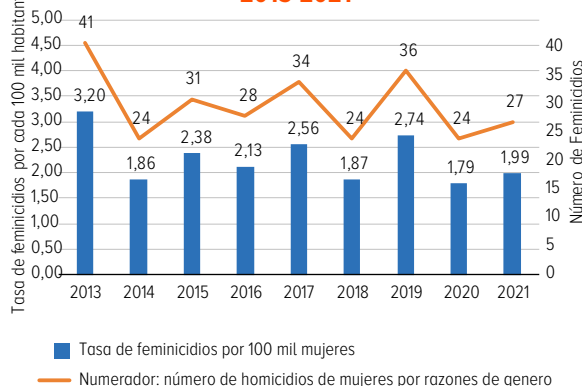
Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en información de MEDATA

Especial atención merece el incremento de los homicidios cometidos contra mujeres de 2020 a 2021 que se pasó de 31 casos a 32 casos en 2021 por cada 100 mil habitantes. Sin embargo, es fundamental atender la situación de las niñas, dado que en el rango de 0 a 13, representaron en promedio (para el periodo 2015-2021) el 33% de las víctimas, siendo el único rango de edad donde las mujeres (niñas) representan la mayoría de la proporción de casos presentados.

Frente a los homicidios cometidos contra mujeres, desde el año 2017 (61) y cuando se produjo el pico más alto desde 2013 (70), la tendencia que había sido a la baja con 41 homicidios en el 2018 y 50 en 2019, se estancó en 2020 con 31 casos y 2021 con 32 casos. De los 50 homicidios en el 2019, 34 (el 68%) fueron clasificados como feminicidios, en el 2020 de los 33 homicidios cometidos en contra de mujeres, 24 fueron declarados feminicidios (72%), mientras que en el 2021 de los 32 homicidios 27 fueron declarados feminicidios (84%), tal como lo muestra el Gráfico 88.

Sin embargo, la menor cantidad de feminicidios y de homicidios contra las mujeres que se produjo entre 2020 y 2021, no fue resultado de la menor incidencia de la violencia intrafamiliar que tuvo como víctima a las mujeres.

Gráfico 88. Medellín: Tasa y número de feminicidios, 2013-2021



Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de SJIN, INML, CTI, SISC - Secretaría de Seguridad de Medellín como observador técnico

De hecho, la evolución de las denuncias de violencia intrafamiliar de la base de datos Theta del distrito de Medellín y del Instituto Colombiano de Medicina Legal y Ciencias Forenses (ICMLCF), muestra una evolución creciente de este tipo de violencia y en particular de la que se ejerce contra las mujeres que en el periodo 2018-2021 se mantuvo en el 73% promedio de los casos denunciados. De los sitios donde se da esta violencia intrafamiliar y de los que hay información, son las residencias el lugar donde se presenta más la violencia, que ha venido generando un aumento sostenido de las medidas de protección, tal como se puede ver en la Tabla 6.

Tabla 6. Medellín: Denuncias de violencia intrafamiliar por sexo, tipo, lugar y solicitud de medidas, 2018-2022* (2022 a octubre)

	2018	2019	2020	2021	*2022
Violencia Intrafamiliar Hombres	2.302	2.412	2.409	2.996	3.317
Violencia Intrafamiliar Mujeres	6.414	6.858	6.698	7.677	8.326
Violencia Intrafamiliar Total	8.719	9.270	9.107	10.673	11.643
Tipo de Violencia					
Física	1.984	2.105	1.989	2.203	2.246
Psicológica	2.203	2.225	2.006	2.066	2.082
Sexual	24	28	28	28	37
Sin Datos	4.505	4.912	5.084	6.376	7.278
Total	8.716	9.270	9.107	10.673	11.643
Lugar de la denuncia					
Residencia	4.543	4.631	4.676	4.665	4.483
Sin Datos	3.824	4.274	4.182	5.689	6.866
Vía pública	228	259	144	182	191
Almacén	66	65	35	60	54
Puesto de trabajo	39	41	37	39	38
Otro	16		33	38	11
Total	8.716	9.270	9.107	10.673	11.643
Solicitud de Medidas					
Solicitud de Medidas	4.663	4.862	5.021	5.251	5.376
Ley 1098	3.683	4.115	3.939	5.340	6.195
Reincidencia Violencia Intraf.	370	293	147	82	72
Total	8.716	9.270	9.107	10.673	11.643

Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en información Theta y MEDATA

El número de denuncias entre el año 2020 y el 2021 fue de 15%, frente a un año que por las condiciones de la pandemia ya había sido particularmente duro como el 2020. Significó pasar de 6.698 denuncias en 2020 a 7.677 denuncias en 2021, de estas denuncias se convirtieron 5.021 en solicitud de medidas

de protección en 2020 y 5.376 en 2021. Al analizar las medidas de protección el 86% de ellas fueron para mujeres en 2020 y 2021.

Al analizar por territorios en el 2018 1 de cada 4 denuncias (25%) fueron las comunas 3 (Manrique), 13 (San Javier) y 16 (Belén); ya para 2019 el 26% de las denuncias se concentraron

en las comunas 3 (Manrique), 4 (Aranjuez) y 13 (San Javier); en 2020 el 29% de las comunas se dieron en las comunas 3 (Manrique), 4 (Aranjuez) y 7 (Robledo) y por último en el año 2021 el 25% de los casos se dieron en las comunas 3 (Manrique), 1 (Popular) y 6 (Doce de Octubre).

La capacidad de las instituciones responsables de prevenir y atender la violencia intrafamiliar está desbordada en medio de una precaria situación de salud mental y de aumento del costo de vida que afecta de manera determinante la vida de las familias.

Delitos Contra la Vida: análisis comparado global

La ONG Mexicana “Consejo ciudadano para la seguridad pública y la justicia penal” reflejó en su informe de 2021 como Medellín completó 7 años continuos sin estar en el listado de 50 ciudades con más homicidios del mundo, además de tener una tasa de homicidios por debajo del promedio de Colombia. En el informe de 2021, 18 de las ciudades están en México, 11 en Brasil, 7 en Estados Unidos, 4 en Sudáfrica, 4 en Colombia, 2 en Honduras y Puerto Rico, Jamaica, Haití y Ecuador con una ciudad por cada país.

Las condiciones económicas, socioespaciales y de institucionalidad de la ciudad latinoamericana siguen claramente emparentadas con la violencia homicida, que representa 38 de las 50 ciudades. La salida de todas las ciudades venezolanas en esta versión del informe y el hecho que las principales ciudades de Guatemala (Ciudad de Guatemala) y de El Salvador (San Salvador) permanezcan por fuera son buenas noticias en general, que deben ser complementadas con políticas de seguridad y convivencia que aseguren los derechos humanos, especialmente en el Salvador.

Esto teniendo en cuenta la estrategia de macro-operativos de la fuerza pública en barrios de ingresos bajos, que por la experiencia de Medellín en las operaciones Mariscal y Orión, y de la forma sistemática de actuación de la Policía en Río de Janeiro en Brasil, muestran

un efecto contraproducente en el largo plazo en confianza en la fuerza pública y la existencia de desapariciones forzadas. Todo ello motivado por liderazgos públicos locales y nacionales tras resultados de disminución de homicidios en corto plazo que se conviertan en tendencia permanente.

Brasil muestra de forma consistente una disminución importante de la incidencia frente a años como 2018 de ciudades como Fortaleza o Natal que son ciudades grandes que han venido reduciendo las tasas de homicidios. Tanto en Colombia como en Brasil, las tasas más altas de muertes por violencia homicida aparecen en localidades relativamente más pequeñas como Feira de Santana y Mossoró en el caso de Brasil y Buenaventura y Palmira en el caso de Colombia.

En el caso de Colombia, es consistente como la violencia homicida se ha ido trasladando de grandes zonas urbanas, a zonas rurales donde la presencia de Grupos Armados Organizados Residuales (GAO) tienen control y acción militar, asociada a la generación de rentas ilegales, especialmente producción de estupefacientes y de minería ilegal (Clan del Golfo, ELN, los Caparros o Disidencias de las FARC). Grupos que sumados a los GDO estarán inmersos en el aún impreciso marco de la Paz Total del nuevo gobierno nacional que incorporaría tanto a organizaciones puramente delincuenciales con organizaciones que han tenido algún tipo de formas o autodenominación política en la justificación que dan a los delitos que cometen.

Mientras en 2020 solo 2 ciudades colombianas estuvieron en el listado, en 2021 aparecen 4. En 2020, la ciudad de Cúcuta y su Área Metropolitana, con 325 homicidios y una tasa de 37,7 homicidios por cada 100 mil ubicándose en el puesto 43, mientras que en Cali y su Área Metropolitana, se presentaron 987 homicidios, y se presentó una tasa de 37,5 muertes por cada 100 mil habitantes, quedando ubicada en el puesto No. 39. Para 2021, aparecen 4 ciudades, 3 de ellas del Departamento del Valle del Cauca: Buenaventura (59 homicidios por cada 100 mil habitantes y 186

homicidios), Cali (52 homicidios por cada 100 mil habitantes y 1.241 homicidios) y Palmira (43 homicidios por cada 100 mil habitantes y 154 homicidios).

Cúcuta Metropolitano aparece de nuevo en el listado a pesar de la disminución de su tasa de homicidios que pasó de 37,7 en 2020 a 33 por cada 100 mil, producto de 334 homicidios en el 2021. Es notable como las 6 ciudades de Venezuela que estuvieron en 2020 en el listado salen de forma conjunta, producto en parte de la relativa mejora de la estabilidad económica pero también producto de la alta opacidad en recolectar cifras que tiene el régimen venezolano.

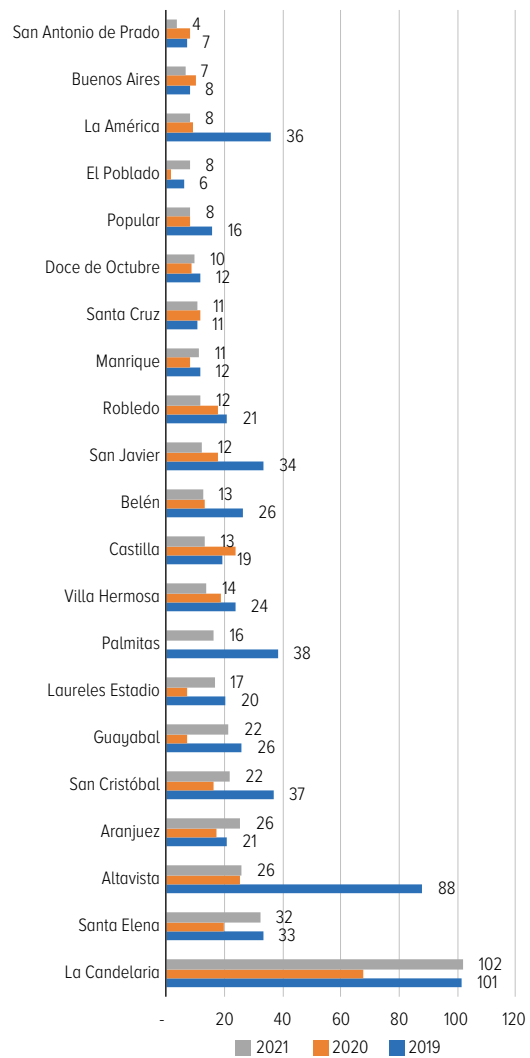
La emergencia de nuevos liderazgos basados en la idea del orden en América Latina en contravía a la garantía de los derechos humanos debe ser entendida como una falsa dicotomía (de la misma manera en la que algunos liderazgos más progresistas proscriben en general el castigo penal). La profesionalización de los servicios de policía y de justicia, así como la justicia cercana al ciudadano son la base para legitimar frente a los ciudadanos la acción de regulación del Estado por sobre las capacidades de ejercicio del poder de las organizaciones delincuenciales.

La profesionalización, financiamiento adecuado y mejora de la confianza, son la base de la mejora de la eficiencia de la acción del gobierno en el combate a las organizaciones criminales. Este proceso debe llevarse de forma paralela a la discusión nacional y supranacional de la regulación (despenalización) de los mercados de las sustancias psicoactivas. La despenalización de sustancias como la marihuana y el cambio de enfoque hacia una lógica de salud pública frente a las drogas, permitirá liberar recursos y capacidades de los cuerpos y fuerzas de seguridad hacia la persecución de los mercados de armas pequeñas y la incautación de activos de las organizaciones criminales que son uno de los motores principales de la violencia homicida en las ciudades Latino-americanas y de los EUA incluidas en el informe.

Delitos Contra la Vida: territorios de Medellín

La presencia generalizada de las organizaciones criminales en la regulación de la vida social de Medellín contrasta con la singularidad local y a veces individual de los homicidios, entre 2003 a 2021 son 19.230 vidas, de ellas 2.514 en la comuna 10 La Candelaria, 1.647 en la comuna 13 de San Javier, y 1.450 en Aranjuez, en esos tres territorios se han cometido 3 de cada 10 homicidios en ese periodo. Y visto el 2021, solo las comunas de Santa Cruz, Aranjuez, La Candelaria y el Poblado tuvieron tasas por 100 cada mil superiores a las de 2019 (véase Gráfico 89)

Gráfico 89. Medellín: tasa de homicidios por territorio, 2018-2021



Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de SIJIN, INML, CTI, SISC - Secretaría de Seguridad de Medellín como observador técnico

En el periodo 2015-2021, las comunas Popular, Santa Cruz y Manrique han dejado de tener altas tasas de homicidios que tuvieron en el ciclo de violencias asociado a la extradición de Alias Berna y la lucha por el poder mafioso entre Sebastián y Valenciano. En el periodo 2008-2012, las comunas del nororiente y noroccidente de la ciudad, la Candelaria y San Javier fueron las comunas más afectadas

(véase Tabla 7). En el periodo 2015-2021 en el que primordialmente la ciudad ha estado inmersa en el control relativamente estable de las macroestructuras de la Oficina y las Auto-defensas Gaitanistas (con mayor presencia de organizaciones independientes) las mayores tasas de homicidios se dan en Aranjuez, Robledo y la Candelaria.

Tabla 7. Medellín: evolución del peso de las tasas de homicidio por comuna y corregimiento, 2006-2021

Comuna	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow
2	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow
3	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow
4	Orange	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Orange
5	Orange	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Yellow
6	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow
7	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
8	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow
9	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green
10	Red	Red	Red	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Red	Red	Red	Red	Red	Orange	Red	Red
11	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow
12	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Green
13	Yellow	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Yellow	Yellow	Yellow
14	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
15	Orange	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow
16	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
50	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Orange	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow
60	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
70	Green	Green	Green	Green	Yellow	Orange	Orange	Orange	Yellow	Orange	Yellow	Orange	Red	Orange	Orange	Orange
80	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
90	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Green	Green	Yellow	Orange	Orange

Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de MEDATA

De otro lado, las comunas que han sido tradicionalmente escenario de menores homicidios como El Poblado, Laureles o Buenos Aires han mantenido esa condición. Sin embargo, El Poblado y Laureles son los territorios que significan también escenario primordial de la acumulación de capitales ilegales y de consumo suntuario de los líderes de las organizaciones criminales.

La geolocalización del delito de la ciudad y en particular del homicidio suele dejar estos territorios como relativamente menos expuestos a la presencia de la ilegalidad, idea que debe reevaluarse, para entender la seguridad de forma más integral, incorporando la acumulación de capital económico (lavado de activos) y simbólico (estatus individual y del círculo cercano, capacidad de no ser detenido y formas de consumo) de las organizaciones criminales.

Los corregimientos en los que las tasas de homicidios en el periodo 2003-2009, eran relativamente más bajas, se convirtieron en un nuevo escenario de las disputas de las organizaciones que allí delinquen, en particular Altavista y San Cristóbal. San Cristóbal se constituye en escenario de ajuste de cuentas de organizaciones criminales que actúan en comunas con aledañas y por los límites que el corregimiento tiene uno de los corredores estratégicos esenciales de la relación de las actividades delincuenciales con el occidente del departamento.

La territorialidad del homicidio sigue siendo un espacio de comprensión importante de la violencia homicida, y los procesos de análisis que mejoran el nivel de detalle llegando al nivel de barrio, sector, cuadrante, manzana y cuadra, permiten entender cuando las causas del homicidio provienen de las estructuras y cuando son fenómenos individuales y aleatorios producto de fenómenos como la intolerancia, la delincuencia común no estructurada o el machismo estructural.

Al analizar la coyuntura de la variación entre 2019 y 2021, todos los territorios de la

ciudad disminuyeron la tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes, con excepción de Santa Cruz, La Candelaria, el Poblado y Aranjuez, y, que aumentaron en 0,3 pp., 0,5 pp., 2,2 pp. y 4,8 pp. respectivamente.

Por otro lado, las mayores reducciones en la tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes para el periodo 2020-2021 se dieron en: el corregimiento de San Antonio de Prado (-55%), la comuna de Castilla (-43%), la comuna de Buenos Aires (-36%) y Robledo (-32). Por el lado de los aumentos, El Poblado con un 441%, Guayabal con un 195%, Laureles- Estadio con un 129% y el corregimiento de Santa Elena con un 64% más.

La preocupación esencial de los casos de homicidios en El Poblado y Laureles están asociados al mayor uso de violencia en delitos contra la propiedad que terminan homicidios, ya sea por las víctimas o victimarios de los hurtos.

Los aumentos del nororiente de la ciudad, si bien no fueron tan altos, se debe a las disputas territoriales y de rentas ilegales de los GDCO que actúan en esas comunas (en especial la Terraza).

Al comparar las 16 comunas y 5 corregimientos con la meta de una tasa de 10,3 homicidios por cada 100 mil habitantes, en un año que se reducen los homicidios en comparación con el 2019, solo 5 territorios alcanzarían la meta frente a 10 de 2020. En el 2021 solo las tasas por 100 mil habitantes de San Antonio de Prado (3,7), Buenos Aires (6,6), La América (8,0), el Poblado (8,1), Popular (8,3) y Doce de Octubre (9,9). Las demás comunas y corregimientos estuvieron por encima de la meta ODS de la ciudad. A octubre de 2022, los homicidios en la ciudad alcanzaban la cifra de 317, con un promedio cercano a los 32 casos por mes. De seguirse comportando los homicidios de esa manera el 2022 terminaría con entre 380 y 400 casos que es el nivel que ha mantenido en los dos últimos años, lo que significaría uno de los años de cifras más bajas de los últimos 40 años.

El reto para los años que siguen, es trabajar en la prevención en función de las causas que generan la mayor parte de los casos. Y debería existir especial énfasis en los homicidios producto problemas de convivencia.

La discusión del Plan de Ordenamiento Territorial que se tendrá que dar en los próximos años será una buena oportunidad para reflexionar sobre las decisiones de planeación y ejercicio del control territorial por parte del Distrito de Medellín. En asuntos tan complejos como la mixtura de usos del suelo, los problemas de ruido, parqueo o choques simples que están generando conflictos que sin autorregulación y mediación adecuada escalan a riñas o en el peor de los casos homicidios.

La prevención y atención diferencial a poblaciones y personas en condiciones de riesgo frente a delitos de alto impacto deben ser el centro de la gestión pública (líderes sociales, mujeres, niños, niñas y adolescentes, personas LGTBIQ+, población campesina). En particular la descongestión de los mecanismos de justicia cercana al ciudadano, que permiten, en la medida que sean eficientes, desactivar muchos de los conflictos presentes en el territorio.

Al final de lo que se trata es que todas las políticas públicas y acciones de los colectivos ciudadanos interesados en los homicidios se basen en prevenir y no justificar la pérdida de vidas humanas que desde 1993 ha significado 53.577 vidas menos en la ciudad, el equivalente a la población de Barbosa Antioquia en 2019.

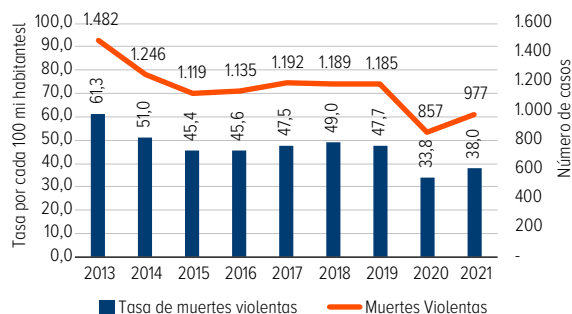
Muertes violentas

En la categoría de muertes violentas se incluyen los homicidios, los accidentes de tránsito, los suicidios, otros accidentes y muertes violentas indeterminadas. En el periodo comprendido entre 2020 y 2021 se presentó un aumento del 14% y se venía entre 2019 y 2020 de una reducción del 27,7% (véase Gráfico 90). Todas las categorías que integran las muertes violentas aumentaron, los homicidios un 10%, otros accidentes un 15%, los suicidios un 8%

(que se analizan en el capítulo de Salud) y la que tuvo una mayor variación fue la de accidentes de tránsito con un 26% (véase Gráfico 91), producto del aumento de la movilidad en el 2021 y del parque automotor.

La cifra de muertes producto de accidentes de tránsito es en cantidad de casos la más alta desde 2017 cuando se presentaron 264 casos frente a los 246 reportados por la secretaría de seguridad. En cuanto a tasa por cada 100 mil habitantes de las muertes por accidentes de tránsito la tasa pasó de 9,8 en 2019, a 7,7 en 2020 y a 9,6 en 2021. Al comparar la tasa por cada 100 mil vehículos matriculados en el Valle de Aburrá con las muertes en accidentes de tránsito, la tasa de Medellín en 2021 es de 13,8 igual a la de 2019.

Gráfico 90. Medellín: Muertes violentas, 2013-2020



Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de SUJIN, INML, CTI, SISC - Secretaría de Seguridad de Medellín como observador técnico

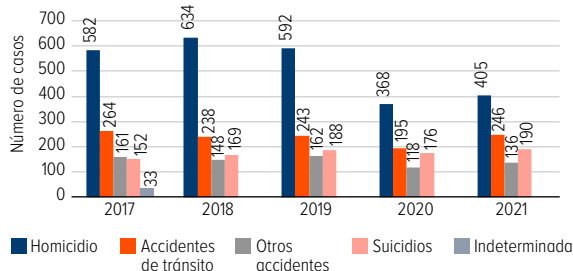
Mención especial merece las cifras de lesiones fatales por accidente de tránsito que reporta la Policía Nacional de Colombia a través de los microdatos entregados por la secretaría de seguridad en el portal MEDATA. En esa base de datos, aparece que en Medellín se presentaron 346 personas con “lesiones fatales por accidente de tránsito”, cifra que se constituye en el peor registro de los años que se reportan (2007-2021). Los anuncios de la visión cero, que posibilitó la disminución de la máxima velocidad permitida en vías como la autopista norte, ha ido perdiendo impulso pedagógico y mediático.

Las diferencias entre las muertes reportadas por la secretaría de seguridad y las

reportadas por la secretaría de movilidad se dan porque en algunos casos de choques múltiples, la policía nacional registra a las personas encontradas en el lugar de los hechos como personas con lesiones potencialmente fatales, pero luego de la atención médica de urgencia las personas afortunadamente sobreviven. Es fundamental el proceso de conciliación posterior. Lo que es visible en esos datos, es que 2021 es el año desde 2007, donde más personas involucradas en los accidentes se registran por parte de la policía nacional, primer respondiente en muchos de estos casos.

La meta establecida en la Agenda 2030 de los ODS de Medellín, establece un nivel de 29,7 muertes violentas por cada 100 mil, el aumento que se dio en 2021 ascendió a 38 muertes violentas por cada 100 mil, se aleja de una meta que ya de por sí, significaría que en la ciudad se presentaran 765 muertes violentas totalmente prevenibles con los datos de población de 2021.

Gráfico 91. Medellín: número de casos de muertes violentas, 2013-2020



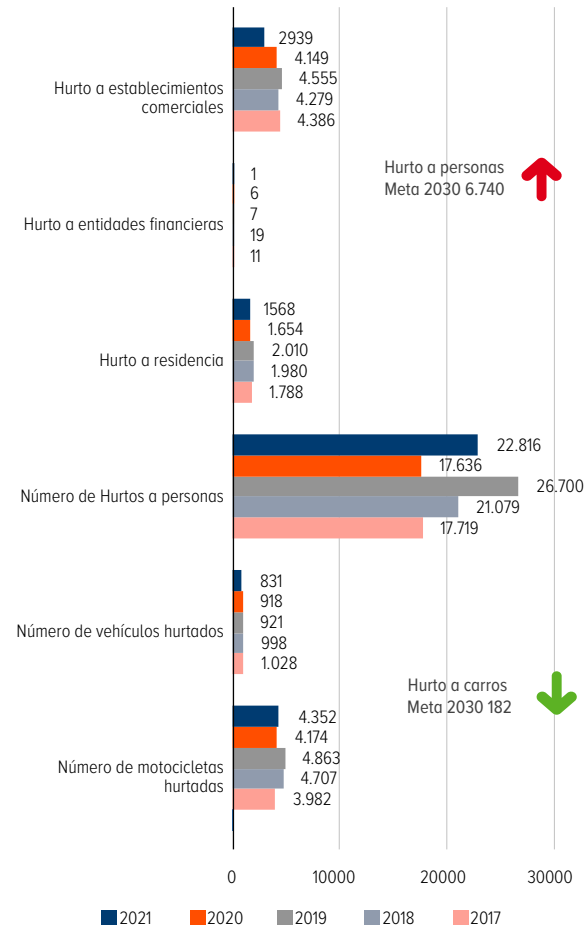
Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de SIJIN, INML, CTI, SISC - Secretaría de Seguridad de Medellín como observador técnico

Delitos contra el patrimonio económico

La percepción de victimización de la ciudad según los datos de la Secretaría de Seguridad viene empeorando desde el año 2014. Una buena parte de esta percepción se deriva de la mayor incidencia de delitos contra el patrimonio económico, especialmente del hurto contra personas que ha venido en aumento desde 2020. Con corte a agosto de

2020, 2021 y 2022, las cifras de denuncias por este delito sumaban 10.941, 14.247 y 17.215 respectivamente. En igual sentido el número de denuncias por hurtos a personas en 2021 alcanzó las 22.816 frente a los 17.636 de 2020, lo que significó un aumento del 29%, como puede verse en el Gráfico 92.

Gráfico 92. Medellín: modalidades de hurto, 2013-2020



Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de SIJIN, INML, CTI, SISC - Secretaría de Seguridad de Medellín como observador técnico

Tres elementos esenciales deben tenerse en cuenta para el análisis, que son: la denuncia, la percepción de victimización y el tamaño real del fenómeno. En principio la percepción de victimización viene creciendo en la ciudad desde el 2014, producto de un sistemático aumento (con excepción del 2020 y 2021) del número de denuncias que responde también a la mejora relativa de la facilidad para hacerlas (denuncias digitales, casas de justicia).

Sin embargo, cuando denuncias y victimización se comportan de forma paralela (con un pico en 2019 y luego una reducción en 2020 y 2021, y el número de denuncias más alta de la historia previsible para 2022) ello daría cuenta de una mayor preferencia de los delincuentes por los hurtos (organizados bajo estructuras especializadas o no) por un costo relativamente más bajo en probabilidades de ser detenido o procesado frente a los beneficios percibidos.

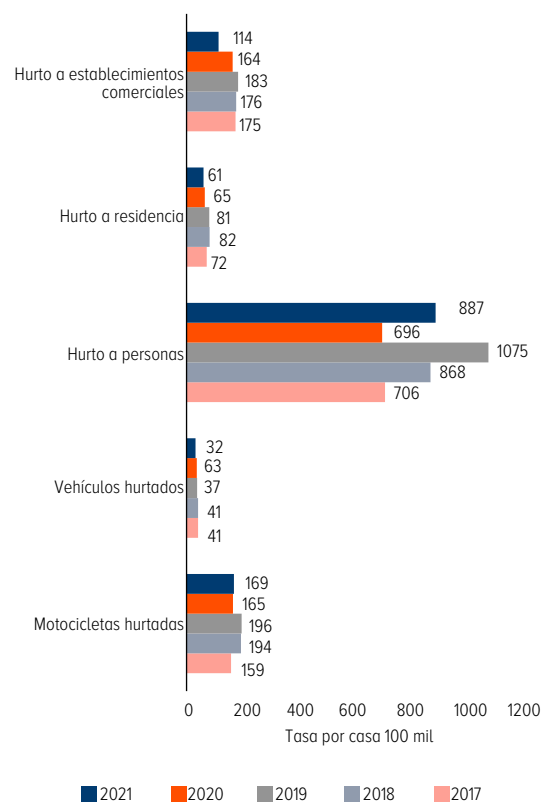
En la medida que la percepción de inseguridad asociada a los homicidios pierde centralidad en medios y en la atención ciudadana, los fenómenos de impacto a la dignidad, la libertad y el patrimonio emergen como razones para determinar el grado de afectación de los individuos y comunidades. A eso se suma que las organizaciones criminales reservan el uso intensivo y sistemático del poder dirigido a la violencia homicida en función de los conflictos con otras estructuras que ponen en peligro el monopolio en el control territorial de las rentas criminales, a sabiendas que la Policía, la Fiscalía y la Justicia han mejorado las capacidades investigativas y de judicialización ante la utilización de los homicidios.

Visto desde la seguridad ciudadana y la convivencia, es frente a los delitos contra el patrimonio donde la presencia física de la Policía podría llegar a tener mayor efectividad en función del tipo de expresión criminal en el territorio. De allí que, la revisión constante de las estrategias de cuadrantes, puntos calientes y patrullaje requieran la construcción de capacidades adicionales de comprensión de la genealogía de las bandas; capacidades de investigación más allá solo de las denuncias, capacidad de aprendizaje y sistematicidad de la realización de actos delictivos y uso de la información georreferenciada, con el fin ajustar las estrategias de vigilancia, investigación y captura a las dinámicas propias de cada delito (Distrito de Bogotá, 2018).

Debe tenerse en cuenta que la denuncia es un factor esencial para la acción frente a los delitos contra el patrimonio. En el año

2016, en el que se unifican las bases de datos de Fiscalía General de la Nación - SPOA y Policía Nacional de Colombia -SIEDCO-, y el año 2021 las diferentes modalidades de estos delitos se comportaron de forma diferente en función de las capacidades de la fuerza pública y las capacidades de adaptación de las organizaciones criminales. En Hurto a establecimientos comerciales, hurto a entidades financieras, hurto a residencias y hurto de vehículos automotores el comportamiento ha sido a la baja (en el periodo 2019-2021) desde el pico máximo de 2019 tanto en número de casos (véase Gráfico 92) como en la tasa por cada 100 mil habitantes (véase Gráfico 93).

Gráfico 93. Medellín: Tasa por cada 100 mil habitantes de delitos contra el patrimonio por modalidades, 2017-2021



Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de SIJIN, INML, CTI, SISC - Secretaría de Seguridad de Medellín como observador técnico

Las estrategias frente al hurto de vehículos automotores han sido más exitosas (la tasa por cada 100 mil tiene tendencia a acercarse a la meta ODS de 182 denuncias por cada

100 mil habitantes), allí donde las acciones de seguimiento a la receptación y grandes operativos o el uso de cámaras que permiten el seguimiento de los vehículos, los hechos se han reducido y las recuperaciones han tenido comportamientos favorables.

Por otro lado, el hurto de motocicletas, con un parque automotor creciente y un generalmente débil control al uso de este medio de transporte (en el parqueo, en la circulación, en la posesión de seguros y la posesión legal). Según el RUNT el 61% de las motocicletas el Colombia, no tienen SOA y 71% no tienen revisión técnico-mecánica. Así que, ha resultado más complejo reducir un delito que afecta de manera muy importante la calidad de vida de un número crecientes de familias en las que este medio de transporte es herramienta de trabajo y a la vez el activo durable de mayor valor que poseen las personas además del celular. De hecho, celular y motocicleta se constituyen entonces en los objetivos privilegiados de las estructuras criminales y de la delincuencia común en los casos de hurtos.

La mejora del control general de la tenencia, circulación y parqueo de las motocicletas, la cultura y disponibilidad de espacios seguros y asequibles de parqueo, las luces antirrobo, el uso más intensivo de rastreadores, la marcación de las partes y la lucha frontal contra la comercialización de partes de segunda deben seguir siendo parte de la estrategia. Si bien se muestra una mejora frente a 2019, aún no permite cambiar la tendencia creciente de 2021 continúa al cierre del primer semestre de 2022, con incrementos de esta modalidad mayores al 20%, lo que podría llevar al final del año a cifras superiores a 5.000 motocicletas hurtadas y una tasa por cada 100 mil en torno a las 200.

En Hurtos a personas continua con un comportamiento creciente para 2021 y las proyecciones de 2022, lo que significa que el comportamiento de este delito se aleja de la meta ODS 2030 para Medellín de 6,740 denuncias de hurto a personas. Frente a las 22.816 denuncias de 2021 (887 casos por cada 100 mil habitantes) y las cifras de octubre de 2022 mostraban un aumento de las denuncias de hurtos a personas cercano al 21%.

De otra parte, el hurto a comercios es un delito que aumentó en el periodo 2016-2019, y en los años 2020 y 2021 han tenido una reducción. Las cuatro modalidades más utilizadas por los delincuentes visto desde el número de hechos en 2021 fueron: Descuido (44%), Atraco (23%), Rompimiento de Cerradura (13%) y Mechero (5%)³¹. Las cuatro modalidades representaron el 85% de los bienes hurtados a comercios en 2020 y el 87% en 2021.

Con respecto a hurto a residencias, el promedio se ha incrementado de forma importante si se compara el periodo 2006-2015 con el periodo 2016-2021, en el primero era de 345 casos por año, y se subió a un promedio de 1.660 casos, en parte por el cambio de registro, pero también por la profundización de un delito que no era tradicionalmente importante en Medellín. Adicionalmente en el año 2022 se nota una reducción del fenómeno que, al mes de octubre, era cercano al 10%.

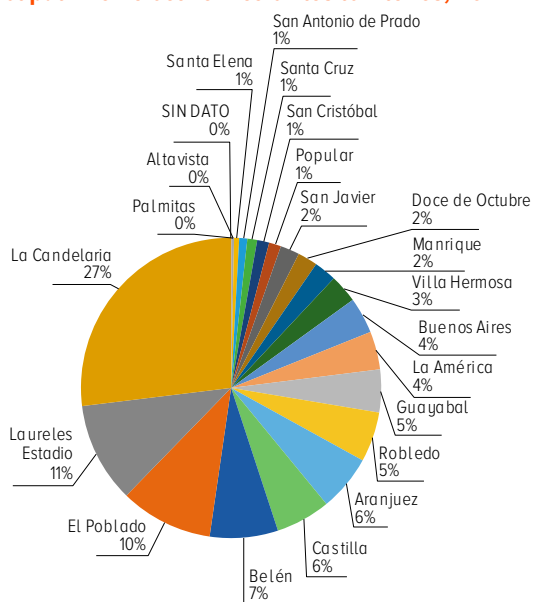
Cuando se analiza este delito por territorios, son las comunas de Laureles-Estadio, Belén y el Poblado las más afectadas, tanto en número de casos como en monto de los activos sustraídos. Casi el 40% de los casos de toda la ciudad en 2021 se presentaron en 3 comunas: Laureles-Estadio el 15% de los casos, Belén

31 Mechero es una modalidad de hurto a establecimientos de comercio en las que el o normalmente los delincuentes entretienen a quien atiende para sacar entre sus prendas o paquetes que carga mercancía de los establecimientos.

representó el 12% de los casos y El Poblado el 12% de los casos, orden que se repite para los datos disponibles hasta octubre de 2022.

Al analizar desde una perspectiva territorial todos los delitos contra el patrimonio, el 72% de estos delitos se concentraron en el periodo 2017-2021 en 7 comunas: La Candelaria (26,9%), Laureles-Estadio (10,8%), El Poblado (10%), Belén (7,3%), Castilla (5,9%), Aranjuez (6,0%) y Robledo (5,4%) (véase Gráfico 94).

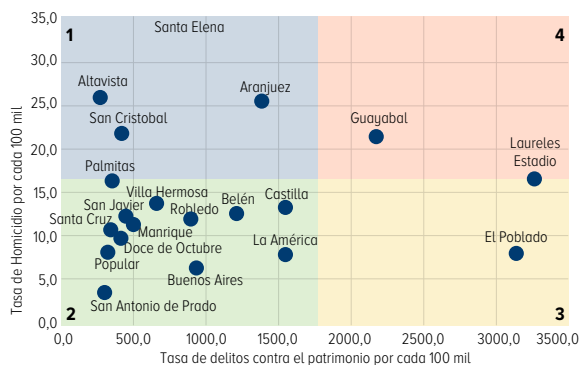
Gráfico 94. Medellín: Participación de delitos contra el patrimonio económico en los territorios, 2017-2021



Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de SIJIN, INML, CTI, SISC - Secretaría de Seguridad de Medellín como observador técnico

Si se toma en cuenta la relación entre las tasas de homicidios y la tasa de delitos contra el patrimonio en el año 2021, existen 4 tipos de comunas y corregimientos como puede verse en el Gráfico 95: [1] los que tienen una relación de tasa de homicidios relativamente más alta y la tasa de delitos contra el patrimonio relativamente baja; [2] los que tienen una tasa de homicidios relativamente baja y una tasa de delitos contra el patrimonio también baja; [3] los que tienen un alto nivel de delitos contra el patrimonio y bajo nivel de homicidios y [4] los que tienen una relación de altas tasa de homicidio y altas tasas de delitos contra el patrimonio.

Gráfico 95. Medellín: Tasa comparada en Homicidios y Delitos contra el patrimonio por territorio, 2021



Fuente: Elaboración de MCV, con base en información de Secretaría de Seguridad

En el cuadrante cuatro, el más preocupante de todos se encuentran las comunas de Guayabal y La Candelaria, que tiene unas tasas tan altas de ambos delitos que no se incluyó para hacer más comprensible el Gráfico 95, y además tiene una incidencia normalmente más alta en las tasas porque el número de delitos es alto en comparación con una población permanente relativamente baja, si se hicieran análisis por movilidad o población flotante los niveles cambiarían de forma importante para esa comuna.

Mención especial merece la comuna Laureles Estadio que se acerca al cuadrante de altas tasas de homicidios con la mayor tasa de delitos contra el patrimonio por cada 100 mil habitantes. La toma que de esa comuna ha realizado la banda de la Terraza desde 2017 es una causa esencial de este fenómeno.

Santa Elena, San Cristóbal y Aranjuez, se encuentran entre los territorios que, en el 2021, tuvieron altas tasas de homicidio (San Cristóbal porque allí se disputa el control de estructuras que actúan en comunas aledañas como ya se explicó). La comuna de Aranjuez es la que más se acerca al cuadrante de comunas con altas tasas de homicidio y altas tasas de delitos contra el patrimonio. El resto de las comunas se ubican en el cuadrante 2. El monitoreo permite contar con estrategias

diferenciales que permitan entender la territorialidad de la criminalidad dependiendo de las diferentes modalidades que se presentan en cada momento y en cada comuna y corregimiento.

Extorsión

¿A qué dedican el poder que poseen las organizaciones criminales de la ciudad de Medellín? La respuesta es: en buena parte a asegurar el control territorial que les permita extraer rentas criminales de los espacios que controlan o de los que pretenden controlar en la medida que expanden su accionar criminal. La extracción de rentas criminales es la fuente del poder y a la vez el indicador del control. Los “gobiernos criminales” (CIEF, 2020) a los que se ven expuestas los hogares y negocios de los territorios, y los intercambios fuera de mercados legales (drogas ilícitas, personas, prostitución) que disputan las organizaciones criminales, no solo significan disputar el control con otros actores ilegales sino con el Estado y en ocasiones con el sector privado (control en el comercio de bienes de primera necesidad).

Regular la vida social, delimitar el orden social se convierte en espacio de disputa. Es decir, no solo se trata de controlar el expendio de sustancias psicoactivas no reguladas, la prostitución, la instalación de máquinas tragamonedas o la extorsión a negocios y transporte. Se trata también de regular los conflictos, administrar castigos o generar incentivos a través del uso de diferentes tipologías de poder.

De allí qué, pensar en la seguridad ciudadana frente a un gobierno nacional que quiere orientar su enfoque a seguridad humana y lograr lo que ha llamado “paz total” (Policía y Política Criminal son funciones nacionales), requiere entender de forma integral la actuación de las organizaciones criminales y sus contextos. En particular cuando estas macroestructuras, GDO y GDCO tienen historial de disputa por el control social de los territorios.

De hecho, la acción preventiva frente a los delitos contra la vida, y el uso flexible de los recursos de poder de la institucionalidad para luchar contra los delitos contra el patrimonio, exigen que se monitoree de forma más precisa delitos como la extorsión y los préstamos gota a gota o paga diarios. Debido a que estos delitos tienen la particularidad de no solo permitir la extracción de rentas de forma más capilar en el territorio, sino también de ejercer el control sobre las víctimas de manera más sistemática y permanente.

El probable tránsito del uso del homicidio como instrumento de terror y disciplinamiento de rivales o disidentes, a la extorsión como elemento de financiación y control, es un fenómeno que debe entenderse mejor. Conociendo la percepción que tienen los ciudadanos, y sobre todo adaptando la acción del Estado, que debe transitar desde la posición pasiva de espera de la denuncia (que raramente llega por el temor), e ir hacia la mejora de las capacidades investigativas, el refinamiento del uso de fuentes humanas y el desarrollo de investigaciones estructuradas que permitan perseguir organizaciones junto con sus patrimonios. El reclamo de los ciudadanos que es el reto de superar es la expresión recurrente “aquí en el barrio todo el mundo sabe quién presta y extorsiona menos la autoridad” frente a la respuesta institucional de “no tenemos denuncias de esos hechos en ese sector”.

El mayor contraste del fenómeno de la extorsión y el paga diario, se da por la posición de las autoridades debido a la alta efectividad frente a la denuncia, cuando las tasas de denuncia son realmente ínfimas frente al tamaño de la acción de las organizaciones criminales. Según las cifras de la administración local, las denuncias de extorsión subieron en un 20,9% si se compara el año 2020 (507) frente al año 2021 (613), puede verse en el Gráfico 96.

Gráfico 96. Medellín: Número de denuncias por extorsión o vacuna, 2014-2020



Fuente: elaboración MCV con información de la Secretaría de Seguridad

Al analizarlo desde la perspectiva de las modalidades de la extorsión que se denuncian, la más frecuente es la denuncia “Clásica” (326 casos en 2021 frente a 264 de 2020) con llamadas o solicitudes directas y puntuales de entrega de dinero a cambio de no hacer daño a la persona, negocios o familiares. Luego sigue la “Ciberextorsión” (326 casos en 2021 frente a 264 de 2020) y la “Microextorsión” (54 casos en 2021 frente a 35 de 2020) de la que más casos se presentan en viviendas o en zonas comerciales.

Vale la pena mencionar también la extorsión “Intima” (42 casos en 2021 frente a 40 de 2020), que se refiere a personas cercanas usualmente con relaciones sentimentales que utilizan material sensible como mecanismo de presión para el pago de una compensación monetaria. Llama también la atención la modalidad “Tía/Tío” es una forma esencialmente telefónica de solicitar dinero a cambio de mantener la integridad de un sobrino/sobrino que está en alguna situación peligrosa en la que se hace necesario el pago de una suma de dinero (22 casos en 2021 frente a 40 de 2020). Existen también casos que afectan a las profesiones liberales, que los llaman a prestar servicios a domicilio y los retienen o aíslan para pedir dinero por la devolución de bienes o por no hacer daño a las personas (véase aparte de Secuestro).

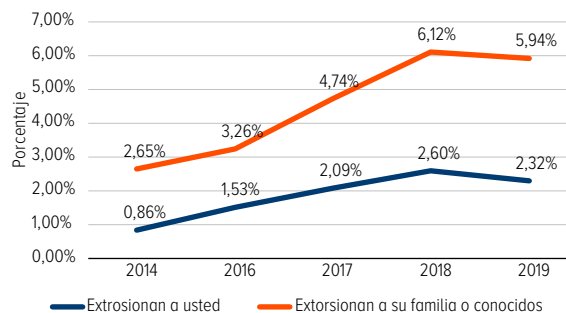
La extorsión de GDO o grupos armados solo tiene 1 denuncia en todo el 2021 cuando en el 2020 eran 5 denuncias. Esta situación

muestra la asimetría entre la capacidad de las organizaciones de realizar extorsiones y pagadarios de manera muy generalizada al comercio y el transporte de pasajeros en zonas específicas de la ciudad, y la muy baja capacidad de la institucionalidad de seguridad y justicia para asegurar condiciones que permitan que los ciudadanos denuncien este tipo de actividades.

Visto desde la perspectiva territorial, las comunas con más denuncias en el año 2021 fueron: la candelaria (146 casos en 2021 frente a 100 de 2020), Belén (51 casos en 2021 frente a 48 de 2020), Laureles (39 casos en 2021 frente a 30 de 2020), Aranjuez (38 casos en 2021 frente a 23 de 2020) y Buenos Aires (36 casos en 2021 frente a 29 de 2020).

Al analizar la Encuesta de Seguridad de Medellín en el periodo 2014-2018, a la que pese a su desactualización es el informe más completo sobre el fenómeno, el número de respuestas positivas de victimización frente a extorsión y cobro de vacunas (al consultado o a conocidos) creció. En el 2014 y 2016 cuando se consultó solo en el área urbana, el 2,6% en 2014 y 3,6% en 2016 de las respuestas fueron positivas, pasando al 4,7% en 2017, al 6,1% en el 2018 y al 5,9% en el 2019 (véase Gráfico 97).

Gráfico 97. Medellín: Evolución de la percepción de extorsión, 2014-2019



Fuente: Cálculos propios MCV con información de la Secretaría de Seguridad

Dada la ausencia de mejor información, Medellín Cómo Vamos tomó la decisión de incluir en su Encuesta de Percepción Ciudadana (EPC 2020), preguntas por victimización de extorsión en viviendas.

Ante la pregunta que se realizó entre los meses de noviembre y diciembre de 2020 ¿En los últimos 12 meses a esta casa le han cobrado vacuna? El 7% de los encuestados respondió que “Si”. De esas personas el 72% respondió que había accedido a pagar y el 27% que no. Al ver el fenómeno desde la perspectiva territorial, el 11% de los encuestados en la Nororiental (Comunas de Popular, Santa Cruz, Manrique y Aranjuez) aceptaron haber pagado, el 10% en la noroccidental (Castilla, Doce de Octubre y Robledo) y el 9% en la centrooriental (La Candelaria, Buenos Aires y Villa Hermosa).

Si bien existen formas más ortodoxas de hacerlo, extrapolar la encuesta al número de viviendas, permite tener un estimativo (proxy) del volumen del fenómeno. Si se tomaran las 798.063 viviendas ocupadas que contestaron el censo de población y vivienda de 2018, y se aplicara el 7% de la encuesta, ello significaría que 55.864 viviendas tuvieron algún tipo de extorsión y de ellas 40.222 habrían pagado, de ser correcta la extrapolación. Ello sin contar la extorsión a comercios.

Por lo tanto, cuando se contrasta la percepción del fenómeno de extorsión en viviendas, frente a la ínfima cantidad de denuncias, la capacidad efectiva de la institucionalidad de crear confianza frente al fenómeno de la extorsión está muy distante de la capacidad de extracción de rentas criminales de las organizaciones que delinquen en Medellín. En la práctica, la extorsión (y el pago diario), permitirían extender el poder del miedo derivado de las armas que se lograba con el homicidio, pero evitando las investigaciones de los delitos contra la vida y generando una renta criminal extraordinaria que hace que combatir el poder armado sea cada vez más difícil.

Al contrastar esta información con la Encuesta de Gobierno Criminal del CIEF-EAFIT de 2019, se mantiene la brecha de subregistro con las cifras oficiales, en la que el 8% de los hogares y el 19% de los negocios de la ciudad

que son víctimas de extorsión, y coinciden en las proporciones con los datos de extorsión de viviendas obtenidos por la EPC de Medellín Cómo Vamos en 2020 que se divulgó en febrero de 2021.

De hecho, el informe de Gobierno Criminal del CIEF (2020), señala que los problemas de los datos oficiales de victimización se deben a que el tema de extorsión se diluye, los encuestados ven con desconfianza el anonimato, y el fraseo de las preguntas podría mejorarse. A ello se suma, que la información tiene ciclos muy largos que impiden diseñar estrategias innovadoras, más allá de las intervenciones micro-territoriales implementadas en 2018 y 2019.

Dos elementos deben tenerse en cuenta, primero, que la acción del estado local y nacional en seguridad y justicia compite con estructuras criminales que regulan la vida social de manera paralela. Segundo, que la extorsión y delitos como el desplazamiento urbano permitirían adaptarse a la mejora de capacidades de persecución y esclarecimiento de los homicidios por parte de la institucionalidad de seguridad y justicia; y les permiten además a las estructuras mantener el “miedo” del que deriva su poder a la vez que extrae de manera permanente y sistemática rentas que le permiten acumular, adaptarse y competir mejor con el Estado.

Percepción de seguridad

La percepción de seguridad es fundamental en el desarrollo de estrategias que permitan mejorar las posibilidades de denuncia y prevenir la ocurrencia de los delitos que generan la sensación de inseguridad. Tradicionalmente para analizar la situación de percepción de seguridad se ha utilizado en Colombia la Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana del DANE, sin embargo, el último reporte de esa metodología de

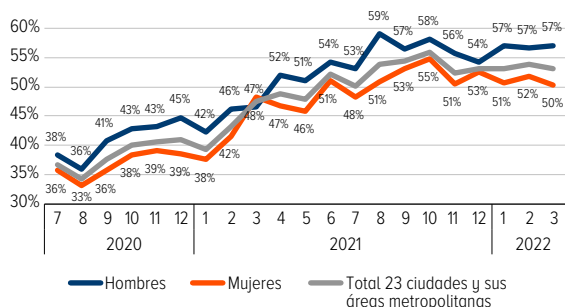
relevamiento de datos está disponible para el periodo 2015-2019

Para el caso de Medellín esa encuesta señalaba una tendencia decreciente en el índice de victimización de personas de 15 años o más, que pasó de 16% de encuestados que expresaron haber sido víctimas de algún delito en 2015 a 6,9% en 2019. En igual sentido se aumentó el nivel de quienes expresaron haber sido víctimas de algún delito, pasando en Medellín de 24,7% en 2015 a 25,7% en 2019.

Ya para el año 2020, una vez se iniciaron los confinamientos de la pandemia, el DANE aplicó la encuesta de pulso social, y dentro de ella incorporó preguntas de bienestar subjetivo, incluyendo la percepción de seguridad de los consultados para caminar en el barrio en el día y en la noche.

Para el caso de las 23 principales ciudades colombianas, la tendencia es a aumentar la percepción de inseguridad o mucha inseguridad para salir a caminar de noche por el barrio (pasó de 41% en diciembre de 2020 a 53% en diciembre de 2021, véase Gráfico 98). Existe a marzo de 2022 una diferencia entre la sensación de inseguridad de los hombres (57%) y las mujeres (50%).

Gráfico 98. Ciudades principales de Colombia: Porcentaje de personas que se sienten Inseguros o muy inseguros al salir de noche, julio de 2020-marzo de 2022

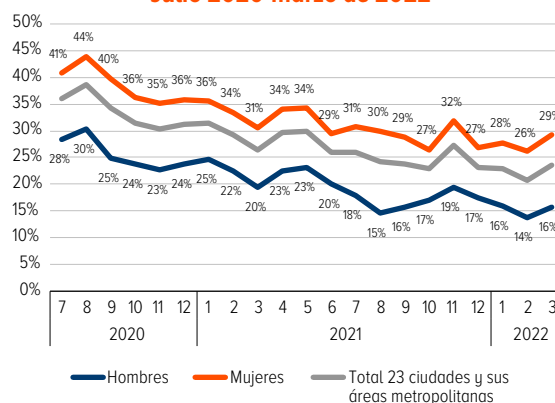


Fuente: Cálculos propios MCV con información de la Pulso Social del DANE.

En general para toda la serie de datos la sensación de inseguridad de los hombres

es superior a la de las mujeres para salir en las noches, y ello tiene que ver con el hecho de que hay un número mayor de mujeres que nunca salen de noche. Por lo tanto, el menor número de mujeres que se siente insegura contrasta con el hecho que casi el doble de mujeres que de hombres expresa que nunca sale de noche en las 23 principales ciudades de Colombia (17% frente a 27%).

Gráfico 99. Ciudades principales Colombia: Porcentaje de personas que nunca sale de noche, Julio 2020-marzo de 2022

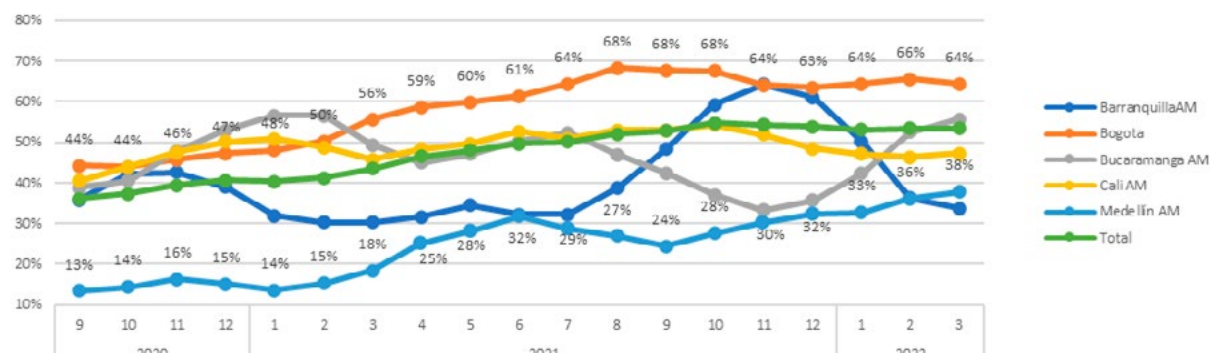


Fuente: Cálculos propios MCV con información de la Pulso Social del DANE.

Existe una tendencia decreciente al porcentaje de personas que evita salir de noche y, la brecha entre hombres y mujeres se ha venido ampliando, pasando de 12 pp. en diciembre de 2020 a 15 pp. en marzo de 2022 (véase Gráfico 99).

Es fundamental que el diseño de las acciones para lograr una vida de violencias de las mujeres se base en la garantía del derecho a la ciudad. Un sistema de ciudades en el que una de cada tres mujeres se confina en las noches, significa que el espacio público está vedado para el disfrute de más de la mitad de la población. Significa la imposibilidad de mejorar la calidad de vida en el consumo de bienes culturales (véase capítulo de expresiones culturales de este informe) y uso del espacio público y deportivo que se da en esas franjas horarias.

Gráfico 100. Principales ciudades: Personas que se consideran que es inseguro o muy inseguro salir de noche, Septiembre 2020-Marzo 2022



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en datos agregados de la Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana del DANE.

Al analizar cómo se ha comportado la percepción de seguridad de las 23 ciudades monitoreadas en la encuesta de pulso social, en promedio la sensación de inseguridad que tienen los colombianos consultados de caminar en las noches empeoró en un 48% en las 23 ciudades entre diciembre de 2020 y diciembre de 2021.

Entre las principales ciudades de Colombia, con áreas metropolitanas mayores a 1 millón de habitantes (Bogotá, Medellín AM, Cali AM, Barranquilla AM, Cartagena, Bucaramanga AM y Cúcuta AM), fue Medellín AM en el que más deterioró la sensación de inseguridad para caminar en las noches (aumentó 113%), se pasó de 15,1% en diciembre de 2020 a 32,2% en diciembre de 2021 (véase Gráfico 100).

Entre las principales ciudades del país a 2021, Medellín AM era la que mejor percepción para caminar de noche tenía, sin embargo, a marzo de 2022 ya Medellín AM estaba por debajo de Barranquilla AM. En el otro extremo, Cartagena con un 90% de personas que se sienten inseguras caminando de noche y Bogotá con un 63,4% de personas que se sienten inseguros o muy inseguros de caminar de noche por el barrio, tenían peor resultado.

En el caso de la sensación de seguridad para caminar de día en el barrio, Medellín AM, se constituye en la ciudad y área metropolitana

con mejor sensación de seguridad en el día. El porcentaje de personas que se sienten inseguras o muy inseguras se movió durante el año 2021 entre 10% y 20%, finalizando el 2021 en un 11,3%, frente a un 90,8% de Cartagena, un 61,9% de Bogotá, un 56,9% de Bquilla AM y un 47,9% en Cali AM.

De las 5 principales ciudades del país, Medellín AM es la que tiene un mayor contraste entre la percepción de seguridad en los barrios de noche y de día. Es fundamental trabajar en asegurar la capacidad de las autoridades de mejorar los mecanismos de prevención y acceso a la justicia para prevenir el crimen en la noche.

Nivel de Victimización

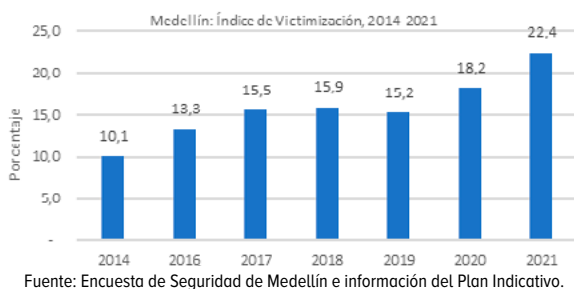
Además de la percepción de la seguridad, consultar a cerca de si se fue víctima de los delitos o se conoce a alguien que lo haya sido, permite comprender las brechas entre las denuncias y el tamaño de la problemática de cada delito específico.

Las preguntas en torno a la victimización requieren anonimización, preguntas bien diseñadas y mecanismos de control, que además de permitir que se recolecten datos permite a los ciudadanos construir confianza en las instituciones y obtener información para tomar decisiones de la vida diaria.

A ello se suma que la transparencia en la adquisición y entrega de la información permite comprender el tamaño de los retos de seguridad e impedir que la percepción de seguridad se construya únicamente con referencia a la gravedad de los casos que se conocen por medios de comunicación y redes sociales que, son verdaderos y deben ponerse en conocimiento de la opinión pública, pero invisibilizan en muchos casos la situación real de victimización y denuncias de los lugares donde ocurren.

En el componente seguridades de la línea de gobernanza y gobernabilidad del Plan de Desarrollo 2020-2023 (Plan Indicativo, 2021), se establece un índice de victimización una meta para el 2020 de 14,6% y para el 2021 de 14,2%, según la secretaría de seguridad se obtuvo un logro de 22,4% para 2021 (véase Gráfico 101).

Gráfico 101. Medellín: Índice de Victimización, 2014-2021



La victimización originada en la Encuesta de Seguridad de Medellín, que muestra en el periodo 2014-2021 una tendencia creciente, que a pesar de las restricciones a la movilidad aumentó la percepción de victimización en 2020 y 2021.

Delitos contra la libertad personal: desplazamiento forzado intraurbano

El capítulo de seguridad y convivencia ciudadana de Medellín Cómo Vamos incluye un recorrido a través de los factores de construcción

de la idea de seguridad-inseguridad que perciben los ciudadanos y de la victimización que expresan frente a la ocurrencia de delitos de tres tipos: contra la vida, contra el patrimonio y contra la libertad personal.

Los Delitos contra la libertad personal están asociados a las restricciones que individuos o grupos organizados imponen frente al derecho de movilización autónoma de los habitantes por el territorio nacional, ya sea con fines políticos, de causar terror o fines económicos. Aquí aparecen varias categorías claramente definibles los que tienen que ver con desplazamiento y los relacionados con secuestro.

Los delitos de desplazamiento se categorizan en función del origen y destino de las personas que son obligadas a salir del lugar habitual de vivienda o cambiar de forma permanente los lugares que se frecuentan en la vida diaria. En el caso de las condiciones de desplazamiento de Medellín incluyen el desplazamiento intermunicipal hacia y desde Medellín que ha sido un nodo esencial del conflicto armado interno y el terrorismo en Colombia, recibiendo flujos de personas desplazadas y expulsando personas hacia otros municipios, departamentos y países.

A ello se suma el hecho que, Medellín es en los últimos 5 años uno de los tres receptores más importantes de población extranjera en el país, ya sea en condición de refugiados, migrantes económicos, desplazados por violencia política o personas en tránsito hacia terceros países. Ello ha cambiado de manera definitiva la visión que la ciudad tiene frente a los flujos migratorios y el desplazamiento como parte de la oferta institucional y de la dinámica socioeconómica del territorio.

Con respecto al desplazamiento forzado desde otros municipios hacia Medellín, si bien tiene su origen en la comisión de delitos y a la dinámica del conflicto interno, es un problema de seguridad visto desde la perspectiva de seguridad humana, en este informe se aborda en el capítulo de demografía, debido al impacto

que tiene en la población y a que excede los límites de Medellín y el Valle de Aburrá.

En referencia al desplazamiento forzado intraurbano, su utilización estaría ligada (entre otras) a la dinámica del uso del poder de las estructuras criminales y las preferencias en términos de la utilización de mecanismos de fuerza con el fin de asegurar la extracción de rentas ilegales sobre la base del control territorial. En el mismo sentido de la extorsión de ejercer el poder del miedo sin homicidios, que atraigan la atención del Estado.

La Personería de Medellín (2022) hace una importante diferenciación entre los fenómenos de desplazamiento intraurbano individuales y los colectivos. En estos últimos el protagonismo lo tienen las organizaciones criminales (GAO, GDO y GDCO) identifica tres factores esenciales para comprender el desplazamiento forzado intraurbano: la percepción de riesgo y amenaza por parte de las víctimas, el nivel de control territorial y regulación social de las organizaciones criminales y el nivel de confrontación entre estructuras criminales.

El origen del desplazamiento está asociado a las amenazas directas que reciben los individuos o grupos de habitantes (el homicidio o tentativa, la desaparición forzada, la extorsión, por amenaza de instrumentalización de menores, por violencias sexuales o como resultado de un castigo en el marco de la regulación social ejercida) o inclusive sin recibirlas por la propia inseguridad que genera la presencia en la vida social y el espacio público (Personería de Medellín, 2021).

Según la Personería de Medellín para el año 2021, algunas de las causas más frecuentes del desplazamiento intraurbano en Medellín son: mediación en conflictos sociales que incluyen la obligatoriedad de abandonar los barrios o sectores de la ciudad (conflictos familiares, deudas impagas o conflictos con miembros de estructuras ilegales), también aparecen los conflictos relacionados con inmuebles (el impago de arrendamiento o la ocupación informal de lotes sin autorización

mafiosa, la venta o compra sin autorización) y el no pago de extorsiones. El informe de la personería hace una descripción muy precisa algunos de los modus operandi:

En estos casos algunas formas de amenazar van desde el ataque a la propiedad al lanzarle piedras durante varias horas y de manera repetida en la semana o realizar disparos hacia ella, que “los muchachos” ingresen por la fuerza a las viviendas para destruir mobiliario y pertenencias personales, prohibición de visitas o pago de “peajes”, obstaculización de ingreso a la vivienda con pilas de palos y escombros, entre otros. La situación es progresiva, concurrente y delicada tanto así, que al final, en medio de confrontaciones, las personas que ocupan la vivienda son obligados a abandonarla, salir del barrio y son persuadidos para que no regresen. (Personería de Medellín 2022)

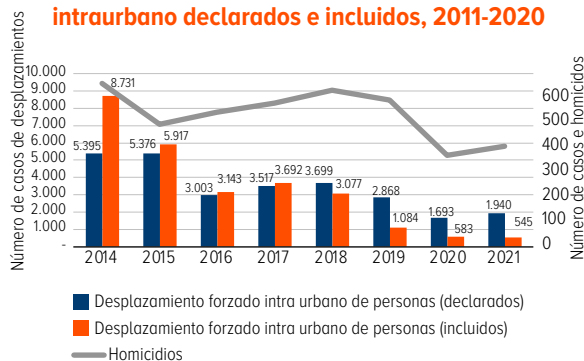
La negativa de jóvenes o familiares para vincularse de forma perentoria a las estructuras criminales es otro de los motivos de desplazamiento. Ya sea para que ejecuten tareas propias de las organizaciones en la vigilancia, cobro de vacunas o labores logísticas de la extracción de rentas ilegales, o la obligación de entablar relaciones con integrantes de las estructuras criminales. En este caso las víctimas directas y/o sus núcleos familiares deben salir de los territorios donde estas estructuras procuran ejercer el control.

La afectación se da en las comunas en las que se genera la expulsión de manera inicial (San Cristóbal, Popular, San Javier, Villa Hermosa, Robledo, Manrique y Belén) y que coinciden con las mayores receptoras (San Javier, Popular, Sant Cruz, Robledo y San Cristóbal) y por lo tanto generan riesgos de revictimización. La situación de 2021 se agravó con un aumento de las personas declaradas como desplazadas en un 15% (pasó de 1.693 a 1.940 personas) lo que se constituye en la variación más alta desde 2017, y una muestra

adicional del fortalecimiento de las capacidades de regulación social y uso de la fuerza de las organizaciones criminales de Medellín.

Todo ello en medio de una menor capacidad del Estado (Policía Nacional, Secretaría de Gestión y Control Territorial) de evitar la ocupación ilegal de predios. Esta ocupación suele darse con la anuencia o promoción de las organizaciones criminales que superan al Estado, y se han venido presentando en los últimos años en Moravia sector el Morro, Borde urbano de Villa Hermosa, Carretera al Mar ó Cerro Quitasol en Bello, por mencionar algunas.

Gráfico 102. Medellín: desplazamiento forzado intraurbano declarados e incluidos, 2011-2020



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en datos de la Personería de Medellín para los declarados y de Unidad Administrativa Especial para la Atención y Reparación Integral a Víctimas en el caso de los incluidos.

Delitos contra la libertad personal

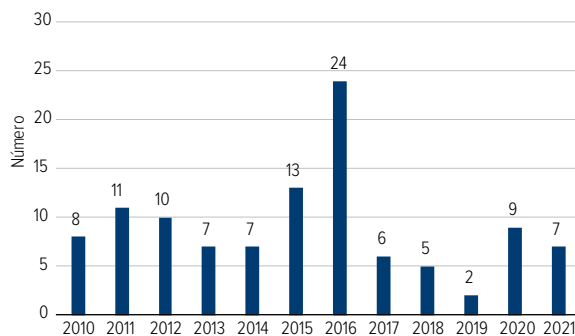
Secuestro

Durante décadas el secuestro significó un mecanismo central para causar terror y generar una moneda de cambio en el marco del conflicto armado interno que aún vive el país. Medellín y Antioquia explicaban buena parte de las víctimas de este delito.

En los últimos años la comisión de este delito está esencialmente motivada por la obtención de compensaciones económicas, en el marco del tipo legal de secuestro extorsivo. Este cambio, se relaciona además con que la mejora sustancial de capacidades del Estado Colombiano para esclarecer los casos y

rescatar a las víctimas. De hecho, el fenómeno está muy contenido con dos casos denunciados en 2019, en 2020 se da un aumento de 450% pasando de los dos casos en 2019 a 9 en el 2020 y una disminución del 22% para 2021 con 7 casos reportados (véase Gráfico 103).

Gráfico 103. Medellín: Víctimas de secuestro, 2010-2020



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en datos de MEDATA

De los 7 casos que tienen registro de denuncia en 2021 solo uno de ellos como secuestro selectivo. Mientras en los 9 casos del 2020, 5 de los 9 casos se categorizaron como secuestro selectivo. En el año 2016 (24 casos de secuestro) ha sido el mayor registro, de los años que tienen dato, de secuestro selectivo con fines extorsivos (18 casos de los 24).

Las cifras relativamente bajas de este delito se deben en gran parte a la mejora de la capacidad de la Policía Nacional y el GAULA Ejército. Estas capacidades deben mantenerse y extenderse a la investigación para detectar de forma proactiva macrocasos de extorsión a comerciantes, transportadores y viviendas. Adicionalmente es fundamental entender la conexidad del secuestro a casos de hurto calificado y agravado que se presentan y que significan retención de personas en comercios o viviendas.

Adicionalmente, el aumento de la población adulta mayor y la disminución del número promedio de habitantes de los hogares (véase capítulo de demografía), hace que el diseño de las políticas para los próximos años incorpore estrategias de prevención del delito que involucren a los adultos mayores que por

condiciones físicas, de deterioro cognitivo o de abandono pueden ser víctimas de engaño, estafa, extorsión o retención en las viviendas con fines extorsivos.

Desaparición Forzada

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses- INMLCF, establece que varios tipos de desaparición: voluntaria, involuntaria o accidental y forzada. En el primer caso la desaparición corresponde con “aquella en la que la persona que desaparece lo hace por voluntad propia, no desea ser encontrada, ya sea por motivos económicos, personales, laborales, sentimentales, familiares u otros. En el segundo caso corresponde con en la que la persona que desaparece lo hace por motivos ajenos a ella sin que existan agentes con algún tipo de fin específico, ya sea por enfermedades mentales o desorientación espacial relacionada con limitaciones psíquicas o biomecánicas. La tercera categoría, de acuerdo con la definición de la ONU, referenciada por el INMLCF, es “el arresto, detención o traslado contra la voluntad de las personas, o que estas resulten privadas de su libertad de alguna otra forma por agentes gubernamentales de cualquier sector o nivel, por grupos organizados o por particulares que actúan en nombre del Gobierno o con su apoyo directo o indirecto, su autorización o su asentimiento, y que luego se niegan a revelar la suerte o el paradero de esas personas o a reconocer que están privadas de la libertad, sustrayéndolas así a la protección de la ley” (INMLCF, 2018, p. 498).

Según el INMLCF para el año 2016 se reportaron en Medellín 264 desapariciones para una tasa por cada 100 mil habitantes de 10,6, en 2018 la cifra fue de 297, para una tasa de 11,74 por cada 100 mil habitantes, en 2019 la cifra fue de 400 personas y una tasa de 16,11 por cada 100 mil, para 2020 no se reportaron cifras y en el 2021 el reporte es de 374 desapariciones.

La necesidad de dedicar mayores recursos a un fenómeno que tiene consecuencias muy graves para las familias alrededor de las

víctimas reportadas. No solo por los daños psicológicos y la dificultad de tramitar el duelo, sino por el estado de indefensión material en la que quedan muchas familias en las que los desaparecidos son el soporte económico.

Este fenómeno ha venido aumentando el número y proporción de mujeres víctimas, muestran las cifras de 2016 que las mujeres representaban el 25% de los casos con una tasa de 5,17 por cada 100 mil habitantes en Medellín (16,7 en el caso de los hombres), mientras que en el 2019 ya representaban el 30% de los casos y una tasa de 9,2 por cada 100 mil habitantes (23,8 en el caso de los hombres). En las cifras de 2021, los casos de las mujeres desaparecidas en la ciudad ya constituían el 37% de los casos reportados por Medicina Legal, siendo las menores de 18 años el 54% de los casos reportados entre las mujeres (74 de 137).

En relación con los hombres menores de edad, de los 237 casos reportados para 2021, 29 es decir el 12% correspondían a menores de edad, lo que se constituye en una brecha muy grande frente a la afectación de las mujeres menores, con una relación de 1 caso de hombres menores frente a 2,5 casos de mujeres. Cuando se hace la comparación con las grandes ciudades del país en 2016, las tasas por cada 100 mil habitantes de Medellín (10,6) son comparables con las de Barranquilla (9,2), e inferiores a las de Cali (17,6) y de Bogotá que tiene las más altas de las grandes ciudades con 42,1, con una tasa nacional de 14 desaparecidos por cada 100 mil habitantes.

Para 2019, la tasa de desapariciones de Bogotá seguía siendo la más alta de las grandes ciudades con 38,7 por cada 100 mil habitantes, seguida de Cali con 25,8, Medellín con 16,1 y Barranquilla con 9,6, todo ello teniendo en cuenta que la tasa nacional bajó levemente a 13,8 desaparecidos por cada 100 mil. En 2021, los casos de Bogotá alcanzaban los 2.446, en Cali 380 y en Barranquilla 104 casos. Eso significa que la tasa de desapariciones por cada 100 mil habitantes de Bogotá

es de 31 desapariciones, la de Cali de 13,5 y la de Medellín de 14,5. En el caso de Medellín y Cali son las dos ciudades que menor proporción de víctimas de desaparición son mujeres frente a Bogotá que el 48% de las denuncias y Barranquilla con el 39%.

La mayor exposición de la ciudad a fenómenos de migración extranjera y de desplazamiento, hace que las poblaciones flotantes aumenten, y por tanto la preparación de las autoridades para hacer seguimiento a estos casos se hace más compleja. Sin embargo, la creciente exposición de las niñas y las adolescentes a este delito hace necesario una acción preventiva con enfoque de género, que permita construir pedagogía a las comunidades y familias en los riesgos asociados al abandono escolar, el uso de las redes sociales, o el acceso a ofertas de empleo.

Convivencia

La convivencia es una muestra de la capacidad de regular y autorregular la vida social entre las personas. Responde a la existencia de unas percepciones de uno mismo y del otro, que se expresan en una valoración de la propia capacidad de usar el poder que se tiene frente al de los demás o la empatía en un marco de reglas específico.

Desde la perspectiva del orden social, la convivencia de forma concreta significa 4 dimensiones claramente establecidas: “: la confianza como expectativa frente al actuar de otros, la reciprocidad como correspondencia mutua en el encuentro con los otros, la tolerancia expresada como forma de reconocimiento y respeto de formas y estilos de vida e identidad distintos al propio; y la expectativa normativa y empírica del cumplimiento de las normas sociales y las reglas formales por parte de los otros” (Giraldo, 2015).

La confianza en los demás y las instituciones y organizaciones reguladoras, así como, el respeto por las esferas de actuación ajenas,

constituyen la construcción de un orden social que permite o no la convivencia. Y la ruptura de la confianza o la interpretación subjetiva del abuso de la autonomía en contradicción con la libertad de los demás crea conflictos que son tramitados directamente por los involucrados y que deberían ser regulados en el marco de las reglas formales y legales.

Según la PPSC 2020-2023, la convivencia es “la acción resultante de la vida en sociedad, no implica únicamente vivir con los demás, sino hacerlo de manera armónica” (PSCC, 2021). La convivencia es una problemática mucho más compleja que la pérdida de armonía, se trata de la regulación de la vida social, en el marco de un fenómeno urbano como el de Medellín que, en razón de la densidad con la que se construyó, la velocidad a la que se produjo la urbanización, los valores de defensa del individuo y la relativamente reciente experiencia urbana de buena parte de los ciudadanos, significa la presencia de los conflictos.

Por lo tanto, la idea de convivencia no está enmarcada únicamente en la búsqueda de una sola idea de armonía, sino de la pacificación de los conflictos y su tramitación, en este aparte del informe no se centra la atención en la confianza en los demás y las instituciones o legitimidad de las instituciones, están presentes en otros sectores de análisis del Informe de Calidad de Vida (véase Capítulo Finanzas Públicas y Transparencia en lo referente a cumplimiento voluntario) y en la EPC que MCV realiza cada año, en la que aparecen percepciones alrededor del conocimiento e imagen positiva de la institucionalidad de la ciudad, visión de grupos vulnerables y percepción general de la calidad de la gestión del alcalde y la administración local.

De allí que, los contenidos de Convivencia en el marco del Capítulo de Seguridad Ciudadana y Convivencia se concentren en el resultado de comportamientos que por su impacto frente a la vida de los demás generan denuncias o registros de hechos que alteran el espacio privado y la vida en comunidad,

que se vuelven expresiones concretas de transgresiones a la tranquilidad o dignidad de las personas.

Allí aparecen expresiones de la convivencia o su ausencia, como violencia intrafamiliar, lesiones no fatales y riñas producto de comportamientos contrarios a la integridad física, que de hecho se recogen en los ODS para Medellín con una meta para “número de denuncias por violencia intrafamiliar”.

Se recalca la observación que se ha hecho en informes anteriores para futuras revisiones de las metas ODS en Medellín, la ciudad debería integrar metas de confianza pública y legitimidad de las instituciones y de las organizaciones criminales, como información esencial para mejorar la aceptación que los ciudadanos tienen de la acción de las instituciones legales, frente al poder ejercido por las organizaciones delincuenciales, que termina regulando de forma paralela la vida de los ciudadanos.

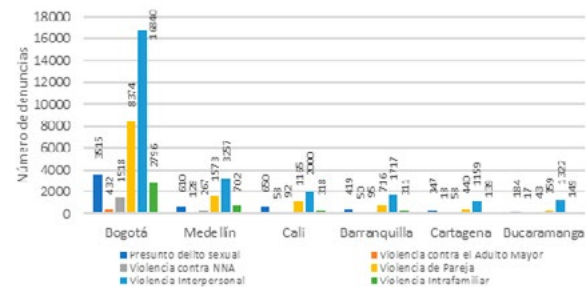
Convivencia: Violencia Intrafamiliar

La Ley 294 de 1996 define la violencia intrafamiliar como el daño físico o psíquico, amenaza, agravio, ofensa o cualquier forma de agresión por parte de otro miembro del grupo familiar o entre personas que sin ser familia viven dentro de la misma unidad doméstica (incluye violencia sexual y la violencia patrimonial).

Según el INMLCF todas las denuncias relacionadas con convivencia y con presunto delito sexual aumentaron entre 2020 y 2021 en las 6 principales ciudades del país, tanto por número (véase Gráfico 104 y Gráfico 105) como por tasa por cada 100 mil. En el caso de las denuncias por violencia intrafamiliar aumentaron en un 114% (pasando de 26.295 denuncias a 56.216), la violencia en pareja 112% (pasó de 12.627 a 26.826), presunto

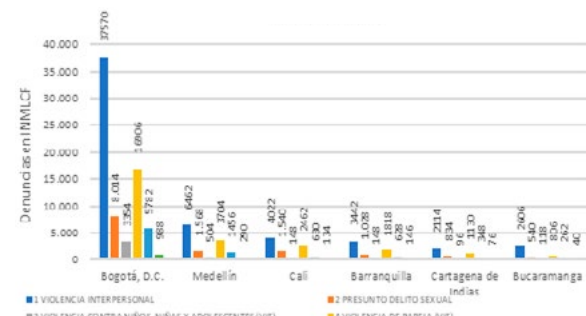
delito sexual aumentó un 136% (pasó de 5.725 a 13.524 denuncias), violencia contra otros familiares un 106% (pasando de 4.415 a 9.106) y violencia contra el adulto mayor (pasó de 703 a 1674 denuncias).

Gráfico 104. Principales ciudades: Denuncias Violencia Intrafamiliar y Presunto Delito Sexual, 2020



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en datos de ICMLCF

Gráfico 105. Principales ciudades: Número de denuncias por lesiones causa externa por convivencia, 2021



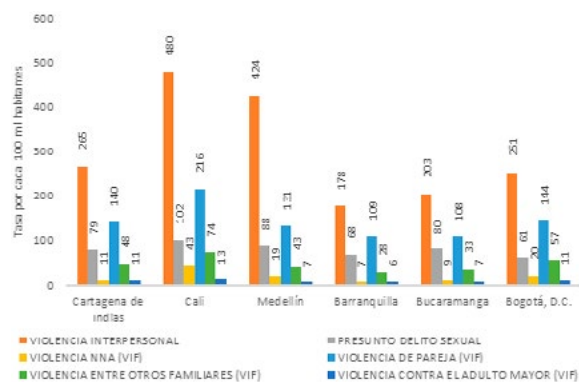
Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en datos de ICMLCF

Con respecto a las tasas por cada 100 mil habitantes los comportamientos fueron similares para las ciudades según medicina legal, sin embargo, el que más preocupa es el aumento de Presunta Violencia Sexual que en promedio subió la tasa en un 145% para las 6 principales ciudades. La más alta del país es la de Cali, seguida de Medellín y de Bucaramanga. Bogotá por su parte tiene la tasa de denuncias más baja de las 6 principales ciudades (véase Gráfico 106).

La mayor movilidad de 2021 y las difíciles condiciones de aumento de la pobreza,

deterioro de la salud mental y el aumento de la inflación, generan condiciones socioeconómicas que generan una mayor tensión dentro de las familias y entre las personas en los ambientes barriales. En el caso de la violencia sexual, el profundo arraigo de una cultura machista y de dependencia de las mujeres, niños y adolescentes en lo económico, genera condiciones inaceptables de violencia contra las mujeres y niños.

Gráfico 106. Principales Ciudades: Lesiones no fatales de causa externa Tasa por 100 mil, 2021



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en datos de ICMLCF

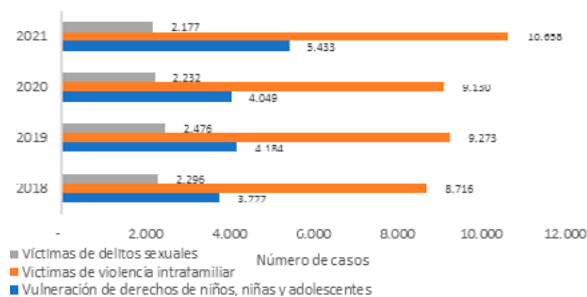
Con respecto a la situación de la ciudad de Medellín, existe un desacople de las cifras de violencias sexuales y las violencias asociadas a la convivencia (intrafamiliar) frente a las cifras de medicina legal. El trabajo de la Secretaría de Seguridad y THETA en el registro de conductas contrarias a la convivencia y las violencias sexuales, difieren en muchas ocasiones de las cifras que posee Medicina Legal.

Una recomendación esencial de la posibilidad efectiva de no solo registrar las cifras, sino de desencadenar las rutas de atención y los procesos penales y civiles a los que haya lugar, dependen de la consolidación de la información acerca de la situación de convivencia y de seguridad pública de las mujeres.

Las cifras de la secretaría de seguridad y la base de Datos Theta, muestra un ajuste de la metodología que incorpora en las víctimas de violencia intrafamiliar las solicitudes de

protección de todo tipo, por ello se presenta un cambio muy importante con los datos presentados de las series de 2018, 2019 e incluso 2020 en otros informes de Medellín Cómo Vamos (véase Gráfico 107).

Gráfico 107. Medellín: Vulneración de Derechos de NNA, intrafamiliar y delitos sexuales, 2018-2021



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en datos de THETA y Secretaría de Seguridad del Distrito de Medellín

Estas cifras muestran en todo caso la cifra de violencia intrafamiliar más alta desde que se tienen registros teniendo en cuenta el cambio metodológico que se da para los últimos 4 años. Eso significa un aumento del 15% entre 2019 y 2021 de las denuncias y solicitudes de protección relativas a violencia intrafamiliar. En el caso de violencias contra Niños, Niñas y Adolescentes el aumento de 2021 con respecto al 2019 fue del 31% y del 34% con respecto a 2020.

En relación a las violencias contra Niños, Niñas y Adolescentes, el aumento del 34%, el permanente aumento de las denuncias año tras año refleja el cambio positivo de la sensibilidad social frente a la transgresión de los derechos prioritarios de NNA, sin embargo, refleja también una sociedad que, en relación al maltrato y el abandono (principales causas de denuncia) incumplen de forma flagrante de la prioridad constitucional de los derechos de los NNA. Por ello es necesario exigirle más recursos más recursos en especial al ICBF para que ajuste sus capacidades para prevenir las transgresiones que se dan en espacios supuestamente cuidadores, en particular en los territorios donde más crece la población infantil.

En el caso de Medellín el abandono y la instrumentalización de las Niñas y las adolescentes ya presente en la sociedad se entrelaza con el aumento del turismo entre 2021 y 2022 (según Migración Colombia entre enero y Julio de 2022 ingresaron a Medellín 304.009 extranjeros frente a 275.862 de todo el 2021). Esta combinación de una mayor vulnerabilidad por ingresos y capacidades de cuidado de las familias para con los niños y adolescentes y especialmente de las mujeres, se traslada a una agudización de fenómenos ya existentes en la ciudad asociada a prostitución y abuso.

La ciudad necesita el turismo, pero no así. A la ya mala situación de los derechos de NNA con respecto a la explotación en el centro de la ciudad, se suma la eclosión de lugares de sitios de entretenimiento para turistas (en especial extranjeros) en el espacio público y en inmuebles destinados a la parahotelaría y a la realización de eventos privados en el Poblado y Laureles. La territorialidad de la explotación sexual se ha ido transformando en Medellín, con medidas limitadas de control que se centran en la restricción de libertades de circulación de las víctimas y no en la prevención o toma de responsabilidad de los establecimientos o de las redes de trata alrededor, que están a la vista de todos los transeúntes en el Parque Lleras o la Carrera 70.

La meta establecida en la Agenda ODS 2030 de Medellín es de 4.659 casos de violencia intrafamiliar. Para el 2021, el número de denuncias de violencia intrafamiliar fue de 10.658. Una meta local que había logrado en 2014 y estuvo a punto de lograrse en 2017, sin embargo, las condiciones económicas y socioemocionales de las familias, hacen que la meta no haga más que alejarse de la realidad de las denuncias y las situaciones que las generan.

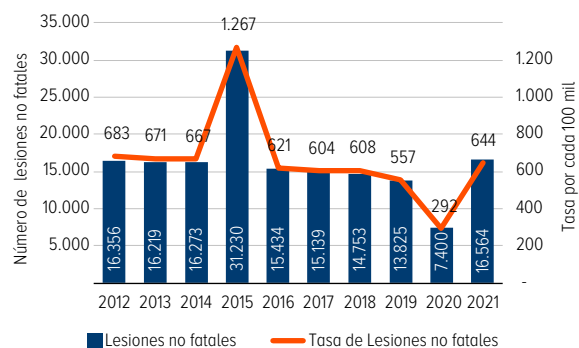
Convivencia: Riñas y denuncias 123

Las lesiones no fatales reportadas por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses -INMLCF- incluyen maltrato al menor, maltrato de pareja, maltrato entre otros

familiares, maltrato sexológico, violencia interpersonal, accidentes de tránsito y otros accidentes. En el mismo sentido, el INMLCF, establece que la violencia interpersonal es el uso de la fuerza física entre personas que no están relacionadas con la intención de causar lesiones sin llegar a causar la muerte y que ocurren usualmente fuera del hogar (MCV, 2018: 139).

Según el INMLCF para el 2021 el número de Lesiones no Fatales fue de 16.564 (una tasa por cada 100 mil habitantes de 644), lo que significó un aumento en casos de 124% y en la tasa de 120%, frente a los 7.400 casos de 2020 (tasa de 292 por cada 100 mil habitantes). No solo significó un crecimiento previsible, además, con respecto a 2020, sino un crecimiento con respecto a 2019 del 20% en el número de casos (13.825) y del 16% en la tasa (557 por cada 100 mil habitantes).

Gráfico 108. Medellín: número y tasa de lesiones no fatales, 2011-2021



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en datos de ICMLCF

Con respecto a las riñas reportadas por el Sistema de Información para la Seguridad y Convivencia, a diciembre de 2021 se presentaron 4.216 denuncias por Lesiones Personales, 331 más que en el 2020 y un aumento de la cantidad en lesiones en un 9%. El 55% de los casos reportados durante el año fueron hombres y el 45% mujeres.

Las comunas donde más lesiones se presentaron en 2021 fueron: La Candelaria (pasó de 560 en 2020 a 716 en 2021), Robledo (243 en 2020 a 257 en 2021) y Belén (de 260

en 2020 a 251 en 2021). Las comunas donde más creció el fenómeno entre 2020 y 2021 fueron: El Poblado con un 47%, La América con un 40%, La Candelaria con un 28% y Laureles

Estadio con un 23%. 4 de cada 5 lesiones (79%) ocurrieron en la vía pública, y los medios más usados para causar daño fueron “objetos contundentes” y “armas cortopunzantes”.

Tabla 8. Número y tasa por cada 100 mil habitantes de casos reportados por Lesiones Personales en Medellín

Territorio: comuna y corregimiento	Número de casos			Tasa por cada 100 mil		
	2020	2021	Cambio	2020	2021	Cambio
1	227	232	2%	172	160	-7%
2	161	161	0%	142	135	-5%
3	281	269	-4%	173	154	-11%
4	267	272	2%	163	188	15%
5	238	216	-9%	157	171	9%
6	218	227	4%	111	125	12%
7	243	257	6%	138	127	-8%
8	202	233	15%	145	141	-3%
9	167	195	17%	121	116	-4%
10	560	715	28%	652	911	40%
11	197	243	23%	160	239	50%
12	80	112	40%	82	128	56%
13	197	204	4%	141	121	-14%
14	119	175	47%	90	158	77%
15	127	131	3%	132	201	52%
16	260	251	-3%	131	118	-10%
50	6	7	17%	81	115	43%
60	157	138	-12%	158	101	-36%
70	35	39	11%	88	92	5%
80	97	106	9%	79	98	24%
90	46	33	-28%	226	118	-48%

Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en datos de THETA y Secretaría de Seguridad del Distrito de Medellín

Las tasas por cada 100 mil más altas de la ciudad en 2021 estuvieron en la Candelaria comuna 10 (911 por cada 100 mil), Laureles-Estadio

(239 por cada 100 mil), Guayabal (201 por cada 100 mil) y Aranjuez (188 por cada 100 mil). Fueron las comunas de El Poblado (+77),

La América (+56%), Guayabal (+52) y Laureles Estadio (+50%), las que más vieron deteriorada su tasa de Lesiones personales.

La mayor movilidad de 2021, sumado al aumento de los grandes eventos en los corredores de entretenimiento de la ciudad, tienen parte de las causas asociadas a este fenómeno. Adicionalmente, la relativamente más baja capacidad de empatía o comprensión frente a los problemas y conflictos después de la pandemia, es una causa del mayor número de denuncias. De hecho, durante 2021, a la línea del 123, se reportaron

52.678 riñas frente a las 50.924 de 2020, un 3,4% más interanual.

Inversión Pública en justicia y seguridad

La administración local de Medellín invirtió en Justicia y Seguridad un valor de 226 mil millones de pesos en 2021, un 4% más que en el 2020, que es la menor inversión total y per cápita en ese sector de periodo 2017-2021 medida a pesos constantes de 2020 (véase Tabla 9).

Tabla 9. Medellín: Inversión total y per cápita en justicia y seguridad, 2012-2021

Año	Porcentaje Sector Justicia y Seguridad, del total de la inversión	Inversión per cápita pesos constantes de 2020	Inversión miles de Pesos constantes de 2020
2008	3,00%	\$ 44.366	\$ 101.659.749
2009	3,10%	\$ 50.206	\$ 116.343.871
2010	4,40%	\$ 78.493	\$ 183.913.701
2011	4,50%	\$ 80.382	\$ 190.366.100
2012	3,60%	\$ 58.350	\$ 139.631.296
2013	4,20%	\$ 81.627	\$ 197.319.769
2014	5,10%	\$ 126.821	\$ 309.585.894
2015	4,20%	\$ 75.160	\$ 185.219.381
2016	3,00%	\$ 46.602	\$ 115.885.682
2017	5,50%	\$ 108.050	\$ 271.038.377
2018	5,40%	\$ 119.914	\$ 291.046.238
2019	5,70%	\$ 116.113	\$ 288.372.006
2020	3,40%	\$ 66.730	\$ 169.056.182
2021	5,60%	\$76.470	\$ 193.087.340

Fuente: Elaboración propia de Medellín Cómo Vamos con información del FUT

Debe tenerse en cuenta que una parte importante de los recursos dirigidos a Justicia y Seguridad pueden estar registrados en el rubro de Fortalecimiento Institucional y no en el rubro de Justicia y Seguridad. De hecho, el rubro de fortalecimiento pasó de 345 mil

millones de pesos constantes de 2020 en 2019, a 387 mil millones de pesos en 2021. Cuando se analizan la destinación de los recursos de la Secretaría de Seguridad y Convivencia, ejecutó 308 mil millones de inversión durante el 2020 de los 380 mil millones presupuestados

(un 82% de ejecución), 86 mil millones ejecutados en proyectos de la línea de Eco-ciudad y 222 mil millones de la línea Gobernabilidad y Gobernanza.

Los proyectos de mayor envergadura de la secretaría son: fortalecimiento de organismos de seguridad y justicia presupuestó 108 mil millones de pesos y ejecutó 66 mil millones; control, recuperación y regulación del espacio público 52 mil millones presupuestados y 47 mil millones de pesos ejecutados; implementación del PSC 2020-2023 con 50 mil millones presupuestados y 43 mil millones ejecutados y recuperación del espacio público

por 42 mil millones presupuestados y 39 mil millones ejecutados.

A pesar del esfuerzo presupuestal que se hace en convivencia y justicia cercana al ciudadano (31 mil millones en fortalecimiento del sistema de emergencias SIES-M, 31 mil millones en justicia cercana al ciudadano), es fundamental mejorar las capacidades de reacción frente a la consolidación del poder de regulación social de las organizaciones criminales en el territorio, y en particular modificar las estrategias en torno a los principales delitos que afectan la calidad de vida: homicidios, hurtos a personas y violencia intrafamiliar.

AVANCES

1. El hecho de tener una PPSC actualizada sobre la base de la experiencia de la institucionalidad de la Secretaría de Seguridad y las capacidades técnicas de los organismos de seguridad y justicia del Estado, son una señal de ajuste y reflexión sobre la necesaria adaptación de la estrategia de seguridad y convivencia de la ciudad.
2. La existencia del PISC permite tener información permanente sobre los delitos de alto impacto. Sería importante ampliar sus capacidades para que se desarrollen datos también de los procesos de participación y los cambios de actitudes de los ciudadanos frente a los organismos de seguridad y justicia.

RETOS

1. La pérdida de centralidad en la agenda pública de la política de seguridad y convivencia y de las cifras de deterioro de la seguridad ciudadana (especialmente en delitos de alto impacto), generan invisibilidad, incertidumbre y falta de apoyo ciudadano a las estrategias adoptadas.
2. El aumento de los delitos contra el patrimonio, especialmente de hurtos a personas y hurto a motocicletas durante 2021 y las cifras preliminares de 2022, exigen revisar la efectividad de las medidas de seguridad que se han aplicado en estos años.
3. El profundo control territorial y de la regulación de la vida social que realizan las organizaciones criminales de la ciudad, que se refleja en las dinámicas del homicidio y en la diversificación de fuentes de rentas ilegales como la extorsión a comercios y viviendas.
4. El desbordamiento de la violencia intrafamiliar, donde las víctimas son esencialmente mujeres y NNA. Es un problema central que engendra violencias futuras.
5. El deterioro sistemático de la victimización, que ve de la mano del aumento de la tendencia de las denuncias de los principales delitos de alto impacto.



EXPRESIONES CULTURALES E INSTITUCIONALIDAD

Situación de las expresiones culturales e institucionalidad en 2021

Retornar los hábitos de consumo de bienes culturales previo a la pandemia, es uno de los desafíos más importantes del sector cultural de Medellín, como paso previo a la consolidación de procesos de larga data y en algunos casos su renovación. En 2021, la ciudad no logró recuperar el número de visitas a los principales escenarios culturales frente a lo registrado antes de la pandemia, lo que además de afectar a parte del sector, también tiene incidencia en la calidad de vida de las personas. El acceso a las artes escénicas, visuales y literatura tiene un papel fundamental en la promoción de la salud y el deterioro físico, así como apoyos en cuanto a salud mental, enfermedades no transmisibles y para grupos poblacionales como las personas mayores (OMS, 2019).

La ciudad vive una transformación de la forma de ejercer el poder local, en el que la profundización de la pobreza y la agudización de la conflictividad política entre los actores líderes de la gobernanza local significa una reinterpretación del pasado reciente. La cultura y sus expresiones artísticas no son ajenas a esta transición que vive la ciudad. Transición que significa un cambio de las formas de relacionarse y entregar recursos de la administración municipal y de los privados. Pero también un reto a resignificar y registrar desde las expresiones culturales eso que pasa en lo local y lo nacional.

A esa transformación de lo político se suma que hay factores que están incidiendo en el cambio de los hábitos de consumo cultural, por una parte, la inflación en el precio de los alimentos y, en general el costo de vida, golpearon fuertemente a parte de la sociedad (véase Capítulo de Pobreza y Desigualdad de este informe), lo que llevó a modificar las

prioridades de destinación de tiempo y de recursos por parte de los ciudadanos. A ello se suma que las condiciones sociales y económicas de la pandemia profundizaron las brechas de labores de cuidado no remunerado (cuidado del hogar y cuidado de dependientes principalmente), que mantuvo en 2021 a las mujeres durante más tiempo en casa y con menos posibilidades para acceder a la ciudad y a sus activos culturales (véase Informe de Calidad de Vida de las mujeres 2021).

De otro lado, la dinámica empresarial de la cultura en Medellín es frágil al estar concentrada en su mayoría por organizaciones micro, el 87,6% y el 92,6% del total de entidades culturales sin ánimo de lucro y con ánimo de lucro eran microempresas, respectivamente. Estas cifras reflejan que existe vulnerabilidad del tejido formal de la cultura en Medellín, que sumado a la lenta recuperación de consumos culturales y por ende de la generación propia de ingresos, las organizaciones están más expuestas a cierres o a una menor capacidad para soportar choques externos.

En ese sentido, la disponibilidad de los datos actualizados, así como un sistema de información cultural confiable es esencial para proseguir los esfuerzos de recuperación, proyección y seguimiento en el largo plazo. Se deben fortalecer los mecanismos de captura de información de una forma sostenida en el tiempo. El Sistema de Información Cultural -SIC- es un vehículo que necesita atención para garantizar información pública y privada que refleje integralmente las condiciones de la cultura en la ciudad. A ello se suma la necesidad de un sector privado que entienda y se relacione de forma más integral a las necesidades de las organizaciones y los gustos de los públicos. En ese sentido esfuerzos como la creación de la Promotora Cultural para consolidar los apoyos dirigidos a las grandes organizaciones culturales, deben redundar en lograr mayor alcance con las pequeñas y medianas organizaciones.

Finalmente, el planteamiento sobre cómo se están invirtiendo los recursos en cultura debe ser fundamental para ayudar a

cerrar las brechas existentes en los territorios de Medellín y en sus grupos poblacionales, entendiendo que hay correspondencia entre la menor dinámica cultural de la ciudad con la destinación de recursos públicos y algunos de los grandes retos sociales y económicos de la ciudad. Santa Cruz y Popular deben ser dos de las comunas para centrar algunas de estas acciones de tal manera que la mejora de la calidad de vida se haga sobre la base de la construcción de una idea común de ciudad que se origine en las expresiones culturales.

Aunque en la Agenda Global de Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS- no se incluyó ningún ODS asociado directamente a la cultura, la promoción de esta y su salvaguardia, son dos fines y medios para contribuir a la consecución de buena parte de los ODS, como: el logro de ciudades sostenibles, el fomento del crecimiento económico, el trabajo decente, la reducción de las desigualdades, actuar frente a la degradación del medio ambiente, lograr la igualdad de género y promover sociedades pacíficas e inclusivas. Adicionalmente, el patrimonio cultural material e inmaterial, sumado a la creatividad, son recursos que se deben gestionar y proteger, pues la suma de todas estas herramientas pueden ser elementos impulsores y facilitadores para el logro de los ODS (UNESCO, 2017)

La cultura es un concepto amplio que abarca gran cantidad de componentes sobre identidad, consumos y expresiones culturales. Este recorrido es un acercamiento a las dinámicas de expresión cultural de la ciudad a través de indicadores suministrados por el Sistema de Información Cultural de la Alcaldía de Medellín, el DANE, la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia y la Encuesta de Percepción Ciudadana de Medellín Cómo Vamos -MCV-. A ello se suman, las conversaciones que MCV ha tenido a lo largo de 2021 y 2022 con organizaciones del sector para entender mejor el alcance de los conceptos, y por la vía de los datos, poder hacer aportes al diálogo social en clave de calidad de vida.

A partir de dichas fuentes de información, se dará cuenta sobre cómo va la ciudad

en asuntos relacionados con la situación de la cultura desde las organizaciones, pasando por los escenarios para llegar a los públicos. Es así como se analizará la tasa de ocupación en Medellín y el Valle de Aburrá en actividades del sector cultural, la proporción de empresas, corporaciones, fundaciones y otras organizaciones formales del sector, así como un balance de la participación ciudadana en los principales escenarios culturales de la ciudad (infraestructuras) como las bibliotecas, teatros, museos, sitios de interés y la inversión de recursos en la ciudad y en las comunas y corregimientos.

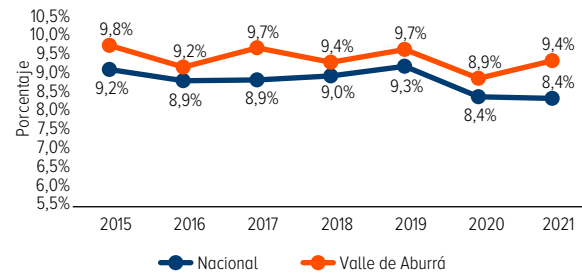
Medellín Cómo Vamos - MCV entiende la cultura desde sus expresiones artísticas como un elemento transversal a las acciones de política pública en la ciudad al ser un aspecto esencial para tramitar la conflictividad social e integrar expresiones ciudadanas para comprender mejor nuestro pasado y hacer frente a los retos presentes.

Caracterización de las organizaciones del sector cultural de Medellín

Las actividades e industrias culturales impulsan el crecimiento, ayudan a diversificar las economías, a generar ingresos y empleos, a su vez, los productos y servicios creados por las actividades de este sector son un medio para el fortalecimiento del capital creativo y el desarrollo social. La diversidad cultural que tiene una ciudad como Medellín, debe potenciarse con infraestructuras y políticas que favorezcan la transformación de la creatividad e innovación en capacidades organizativas y en la generación de externalidades positivas en el ámbito social de un territorio.

Una de las formas para analizar la contribución del sector cultural al desarrollo económico de un territorio se hace teniendo en cuenta indicadores asociados al empleo cultural, la diversidad de actividades culturales del sector y la inversión que se destina en tiempo y dinero (Medellín Cómo Vamos, 2021).

Gráfico 109. Colombia y Valle de Aburrá: tasa de ocupados en actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras, 2015-2021



Fuente: cálculos Medellín Cómo Vamos a partir de GEIH-DANE

Como se puede observar en el Gráfico 109, el 2021 representó para Medellín y el Valle de Aburrá una recuperación en la ocupación en el sector cultural, no obstante, aun la ciudad metropolitana no llega a los niveles registrados antes de pandemia. Entre 2020 y 2021, el número de ocupados en “actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras” pasó de 147.148 a 167.179, respectivamente, mientras que esta cifra era de 176.146 ocupados en 2019.

En comparación con las principales ciudades y áreas metropolitanas de Colombia, Barranquilla ocupó en el 2021 el primer lugar con la tasa de ocupación más alta en actividades culturales (11,8%), seguida de Cali A.M (11,6%), Cartagena (11,2%), Bucaramanga A.M. (9,9%) y en los dos últimos lugares con la tasa de ocupación más baja en el sector, se ubicaron Bogotá (9,8%) y Medellín AM (9,4%). En comparación con el promedio de ocupados en el sector cultural en Colombia (8,4%), todas las principales ciudades y áreas metropolitanas del país estaban por encima de ese nivel en 2021.

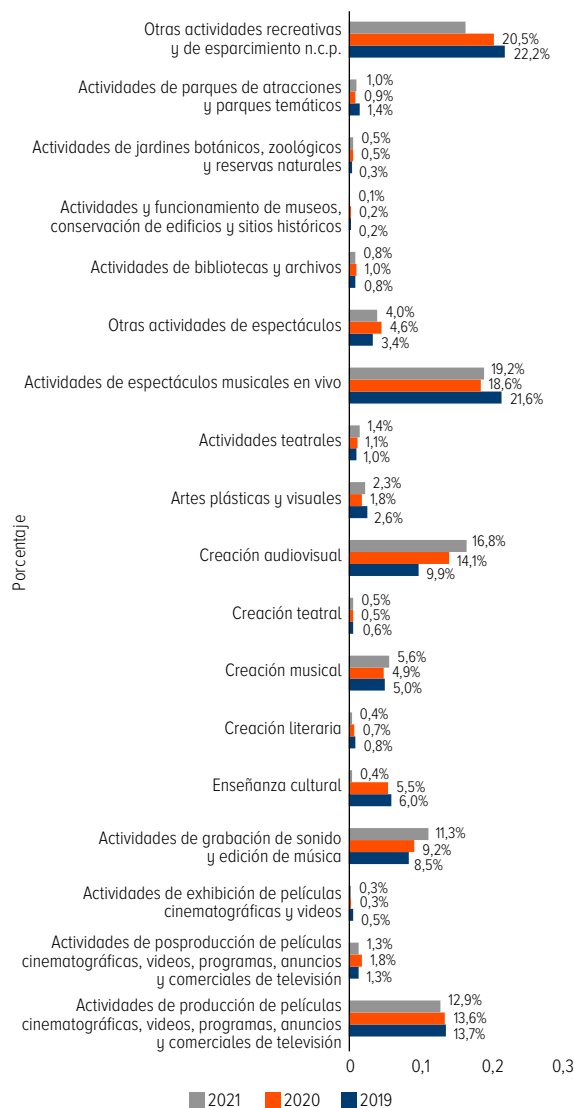
Frente a las entidades formales del sector cultural, una de las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible 8 establece que se debe “Promover el trabajo decente y el crecimiento económico”. Este objetivo hace referencia a las políticas orientadas a apoyar actividades productivas, crear puestos de trabajo decentes, impulsar el emprendimiento, la creatividad, la formalización y el fortalecimiento de las microempresas, así como, poner en práctica

políticas que estén encaminadas a la promoción del turismo sostenible, la cultura y los productos locales (CGLU, 2018).

Frente a la estructura organizativa formal del sector cultural en Medellín³² de empresas con ánimo de lucro, a 2021 se evidencia que los mayores registros están presentes en las actividades asociadas a recreación y esparcimiento, espectáculos musicales en vivo y creación audiovisual (véase Gráfico 2), esto significa para la ciudad una gran noticia y área de oportunidad en tanto Medellín cada vez se destaca más en la industria musical y audiovisual en Colombia. De otro lado, es importante resaltar que las actividades audiovisuales de posproducción disminuyeron en 2021 frente al crecimiento que se había presentado en 2020, esto podría estar explicado por el regreso a eventos presenciales en la ciudad, lo que condujo a menor demanda de este tipo de servicios culturales.

La estructura formal del sector cultural debe comprenderse también desde la composición de las entidades sin ánimo de lucro -ESAL-³³ que en su mayoría está compuesta por fundaciones, corporaciones o asociaciones que actúan donde el Estado y el mercado no tienen la capacidad o donde existe la necesidad de trabajo complementario para construir tejido social y fortalecer la institucionalidad de un territorio (Villegas de Bedout et al., 2019). En este caso, algunas de las organizaciones más representativas son: museos, teatros, salas de exhibición musical o cinematográfica y escenarios culturales que funcionan principalmente a través de las tarifas.

Gráfico 110. Medellín urbano: porcentaje de participación de las actividades económicas por sociedades jurídicas del sector cultural respecto al total de empresas del sector, 2019-2021

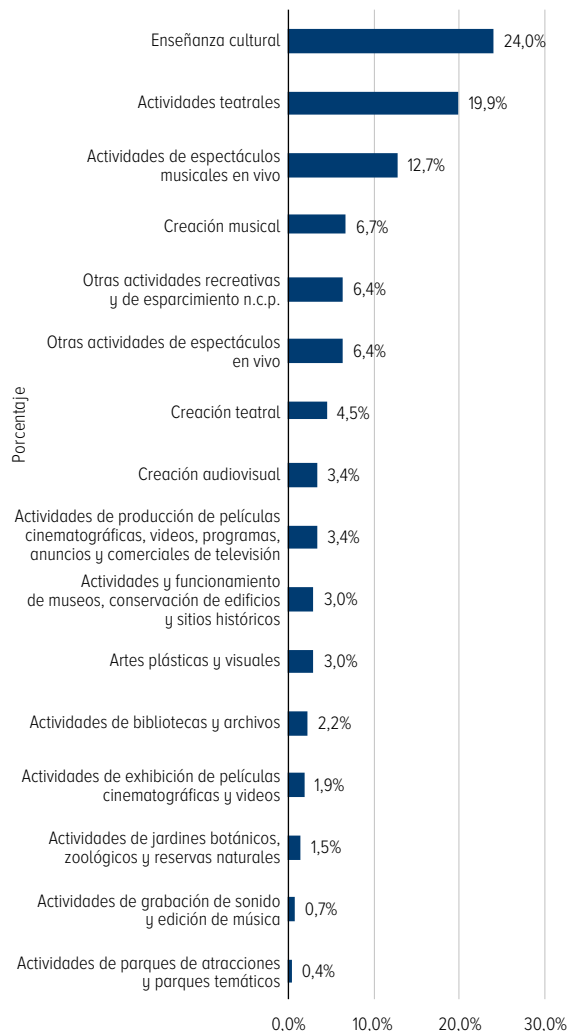


Fuente: cálculos Medellín Cómo Vamos a partir de Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

32 Se incluyen actividades culturales asociadas en el CIIU

33 Según la DIAN las Entidades Sin Ánimo de Lucro -ESAL-, son "personas jurídicas legalmente constituidas cuyos aportes, utilidades o excedentes no son reembolsables ni directa ni indirectamente, durante su existencia y tampoco en el momento de disolución o liquidación, puesto que su finalidad es un fin social o comunitario. Así las cosas, las ESAL tienen como principal fuente de ingreso los dineros recibidos por parte de terceros: personas naturales, jurídicas o entidades públicas que representan al Estado, mediante donaciones recuperado en línea en: <https://www.dian.gov.co/impuestos/sociedades/ESAL/Paginas/default.aspx>

Gráfico 111. Medellín urbano: Participación de las actividades de las Entidades Sin Ánimo de Lucro -ESAL- del sector cultural respecto al total de organizaciones del sector, 2020



Fuente: Cálculos de Medellín Cómo Vamos a partir de Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Para el año 2020 (últimos datos disponibles), como se puede observar en el Gráfico 111), hay una mayor proporción en las actividades relacionadas con enseñanza cultural (24,0%), actividades teatrales (19,9%) y las actividades de espectáculos musicales en vivo (12,7%), en contraste, se evidencia una menor concentración en las asociadas con actividades de exhibición de películas cinematográficas y videos (1,9%), actividades de jardines botánicos,

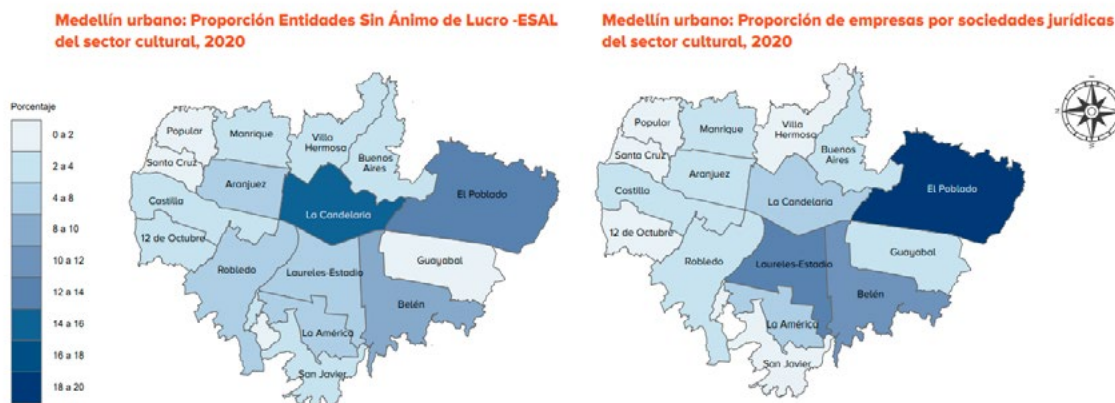
zoológicos y reservas naturales (0,7%) y actividades de parques de atracciones y parques temáticos (0,4%).

Cuando se da una mirada al tamaño de las organizaciones, en 2020 en Medellín el 87,6% del total de ESAL eran micro, el 8,9% pequeñas, el 3% medianas y el 0,4% grandes ESAL culturales. Del mismo modo, las empresas culturales con ánimo de lucro, se tiene un panorama similar, pues en 2021 el 92,6% eran microempresas, el 5,9% pequeñas empresas, el 1,2% medianas y el 0,3% grandes empresas.

Estos resultados reflejan que la estructura empresarial, fundacional, de corporaciones y sociedades del sector cultural en Medellín está concentrada en microempresas, lo que significa una gran fragilidad a choques externos como la pandemia en una parte importante del tejido empresarial cultural de la ciudad. De otro lado, debe ser visto como una vía para el fortalecimiento de los activos culturales con los que cuenta la ciudad, de forma que se integren y escalen en la medida que sea la búsqueda de los colectivos y que sea posible en el marco de las búsquedas creativas y estéticas de las organizaciones.

Haciendo un comparativo por las comunas de Medellín, tanto de las ESAL culturales y las sociedades jurídicas formales del sector, se evidencian brechas en la concentración territorial en Medellín urbano, tal y como se observa en el Mapa 4. Para el caso de las empresas culturales formales con ánimo de lucro, la mayor proporción se encuentra aproximadamente en los siguientes porcentajes: en El Poblado (entre 18% y 20%), seguida de Laureles-Estadio (12% a 14%) y Belén (10% a 12%). Del mismo modo para las ESAL, la mayor concentración está en La Candelaria (14% a 18%) y Belén (10% a 12%), en ambos casos Popular (0% y 2%) y Santa Cruz (0% a 2%) obtienen la proporción más baja respecto al resto de comunas.

Mapa 4. Medellín urbano: proporción de entidades Sin Ánimo de Lucro -ESAL y proporción de empresas por sociedades jurídicas del sector cultural 2020



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos a partir de Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Las comunas de Santa Cruz y Popular son dos de los territorios con la concentración más baja de las organizaciones culturales formales, y además presentan algunos de los retos más grandes en el ámbito de los activos de las personas, lo que confirma la necesidad de seguir focalizando cada vez más esfuerzos organizativos y de fortalecimiento en esta zona de la ciudad que recoja la gran fuerza cultural y artística de los grupos conformados en estos territorios de la ciudad y a los jóvenes que se caracterizan por su mayor participación frente a otros grupos de edad en las actividades culturales (Medellín Cómo Vamos, 2018).

En ese sentido, la zona nororiental cuenta con un activo social muy importante y especialmente Santa Cruz y Popular, que frente a otras comunas y corregimientos concentran la mayor proporción de jóvenes de 15 a 29 años, con 29% y 28% en el 2021, respectivamente (Medellín Cómo Vamos 2022), lo que significa enormes potencialidades para el desarrollo y fortalecimiento del sector. La cultura es una herramienta esencial para el encuentro, la convivencia y ayuda a tramitar la conflictividad social, además, permite configurar nuestras identidades y hacer de esta un elemento esencial de las políticas de desarrollo centradas en el ser humano que ayuden al

fortalecimiento de una sociedad inclusiva y equitativa (UNESCO, 2017).

Es fundamental tener en cuenta que la ausencia de procesos organizativos formales (con y sin ánimo de lucro), no tiene relación alguna con la ausencia de personas y colectivos que por toda la ciudad desarrollan su creatividad y ponen su tiempo y recursos para construir el alma de la ciudad. El llamado de este informe es a que la Administración de Medellín, el conglomerado público, el Ministerio de Cultura y las organizaciones privadas identifiquen más allá de los registros formales, la diversidad y riqueza creativa y organizativa de los colectivos no formalizados de la ciudad.

Usos culturales

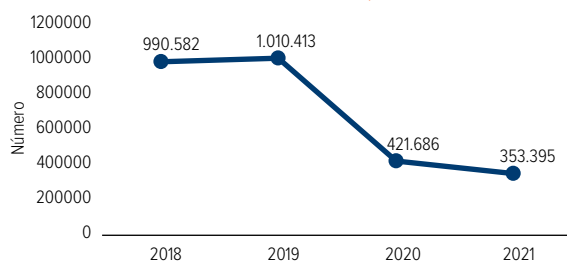
Museos y otros sitios de interés

El retorno en gran parte del 2021 a las actividades y eventos masivos significó una recuperación para el sector cultural que se mueve en algunos casos por consumos vía tarifas o aportes y actividades presenciales (véase el capítulo de Seguridad y Convivencia). El reporte de participación ciudadana en las actividades culturales en Medellín evidenció

un aumento importante entre 2020 y 2021, especialmente en las visitas a cine, teatro y conciertos que pasó de 14% a 33%, respectivamente, no obstante, aún la ciudad está lejos de llegar a los niveles antes de pandemia, si se compara con 2019, cuando era del 82%.

Respecto a las visitas a los museos de la ciudad, como se puede observar en el Gráfico 112*, en 2021 pese a la reactivación de las actividades presenciales, se presentó una caída de 68.291 visitas frente a lo ocurrido en 2020, lo que significa una alerta para la ciudad frente a la recuperación de los hábitos de consumos culturales, especialmente en lo concerniente a Museos.³⁴

Gráfico 112. Medellín: número de ingresos de visitantes a los Museos, 2018-2021*

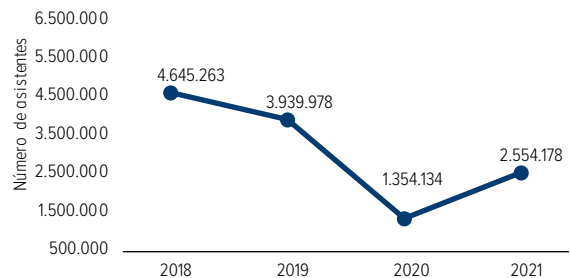


Fuente: Cálculos de Medellín Cómo Vamos a partir de Secretaría de Cultura de Medellín

*cifras provisionales

En relación con los principales sitios de interés cultural de la ciudad, se observa recuperación de 1.200.044 para las visitas respecto a lo sucedido en el año 2020, no obstante, aún no se recuperan los niveles del año 2019. Es importante destacar que el Sistema de Indicadores Turísticos de Medellín -SITUR- canaliza los registros del Jardín Botánico, el Parque Arví, el Parque Explora, el Planetario de Medellín, el Parque Norte, el Aeroparque Juan Pablo Segundo, el Zoológico Santa Fe y el Santuario Madre Laura (véase Gráfico 113).

Gráfico 113. Medellín: número de visitantes a sitios de interés cultural y parques, 2018-2021



Fuente: cálculos de Medellín Cómo Vamos a partir de Secretaría de Cultura de Medellín *cifras provisionales

Al analizar la satisfacción ciudadana frente a la oferta cultural de Medellín, se puede evidenciar que las mujeres tienen una leve ventaja de satisfacción frente a los hombres, que no significa un mayor acceso, de hecho, la pandemia empeoró con mayor fuerza su calidad de vida, que se reflejó entre otros temas, por un mayor tiempo semanal dedicado a las labores del cuidado directo (véase Informe de Calidad de Vida de las Mujeres 2021). En 2021 las mujeres de Medellín y el Valle de Aburrá dedicaron semanalmente 12 horas y 38 minutos más que los hombres en labores como ayudar a comer, bañar, vestir o llevar a algún lugar a las personas del hogar que lo requirieron. Este aspecto debe alertar a la ciudad sobre cómo las mujeres están destinando su tiempo y qué tanto pueden acceder efectivamente a otras actividades de la ciudad y por consecuencia tener una mejor calidad de vida.

A ello se suma que, visto desde la perspectiva de seguridad, a diciembre de 2021 el 27% de las mujeres consultadas en las 23 principales ciudades del país expresó en la Encuesta de Pulso Social del DANE que nunca salía de noche frente al 17% de los hombres (véase capítulo de seguridad y convivencia de

34 Para este registro no se toma el Parque Explora porque esta información esta canalizada por parte de SITUR y entregada a Medellín Cómo Vamos por la Secretaría de Cultura aparece en el conjunto del indicador "Número asistencia a sitios de interés".

este informe). A marzo de 2022 ese indicador había empeorado, y el 29% mujeres afirmaban que no salían nunca de noche frente al 16% de los hombres. Además, Medellín metropolitana durante el 2021, fue la ciudad de las principales de Colombia (Bogotá, Cali AM, Medellín Am, B/quilla AM y B/manga AM), que más deterioró la sensación de seguridad para caminar en el barrio en la noche (Aunque de las principales ciudades es la que más seguro se siente en el día).

En la práctica esto significa que la ciudad metropolitana no puede garantizar el derecho a la ciudad de las mujeres en las noches. Significa que el Sistema de Ciudades Colombianas 3 de cada 10 mujeres se confina en las noches y por tanto quedan imposibilitadas para acceder a toda la oferta de bienes culturales que se da en las franjas horarias de las noches en las ciudades colombianas.

De otro lado, de acuerdo con Kantar sobre los desafíos y oportunidades después del Covid-19, se evidencia que al ser América Latina una de las regiones más afectadas por la crisis, resultó en una transformación de los hábitos de consumo, especialmente por la disminución de los ingresos y, por consecuencia, la priorización del gasto (Pacto Global, 2021).

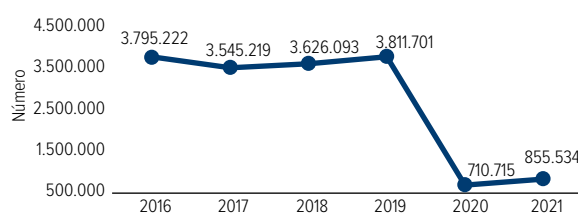
En ese sentido, la recuperación lenta de los hábitos de consumo cultural en Medellín significa 1) una ruptura en uno de los modelos de sostenibilidad del sector vía tarifas (cines, parques) y 2) una pregunta importante alrededor de los hábitos de consumo cultural, que se vieron modificados por la pandemia y que aun en 2021 no se está reflejando en una recuperación rápida vía registros de visitas. Lo anterior no solo tiene repercusión en la sostenibilidad en parte del sector cultural, sino en la calidad de vida de las personas, entendiendo que el acceso a actividades artísticas y culturales ayudan a favorecer la salud física y mental de las personas (OMS, 2019).

Lectura, Escritura, Oralidad y Bibliotecas

Respecto a las visitas al Sistema de Bibliotecas Públicas de la ciudad y las estrategias de lectura, escritura y oralidad, en el 2021 se presentó una leve recuperación frente a lo registrado en 2020, sin embargo, no hay un retorno a las cifras del año 2019. (véase Gráfico 114). Adicionalmente, frente a los préstamos en las bibliotecas, también hubo un incremento entre 2020 y 2021, pasando de 118.692 a 223.634, a pesar de que no se llega a los registros de 2019, cuando fue de 329.665.

Por territorio de la ciudad, en 2021 las tres comunas de Medellín con el mayor porcentaje de registros de visitas a las bibliotecas públicas fueron Robledo (14,5%), Laureles-Estadio (10,5%) y Belén (10,1%). En contraste, las tres comunas con la menor proporción de visitas a sus bibliotecas públicas fueron Buenos Aires (0,5%), Castilla (0,6%) y Santa Cruz (1,2%). El corregimiento con mayor registro de visitas fue San Cristóbal (10,1%), mientras que el corregimiento con la menor proporción fue San Sebastián de Palmitas (0,4%).

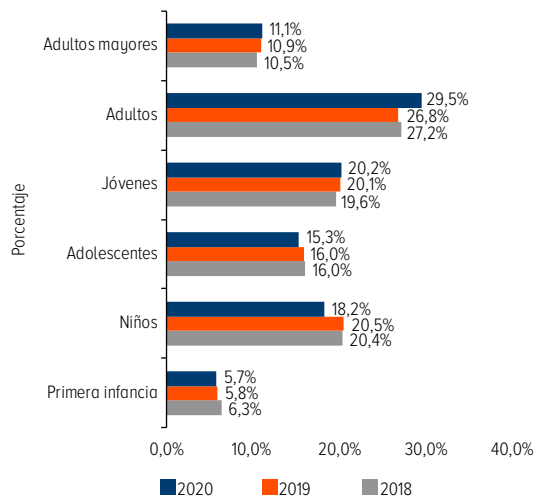
Gráfico 114. Medellín: Número de visitas a las bibliotecas públicas de Medellín, 2016-2021



Fuente: cálculos de Medellín Cómo Vamos a partir del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín-SBPM

Por grupos de edad que visitaron las bibliotecas públicas, los adultos y los jóvenes presentaron las mayores visitas en 2020 (últimos datos disponibles), mientras que la menor proporción fue para la primera infancia, que pasó de 222.158 en 2019 a 43.010 en 2020 (véase Gráfico 115).

Gráfico 115. Medellín: porcentaje de grupos poblacionales que visitan las bibliotecas públicas, respecto al total de visitas, 2018-2020



Fuente: cálculos de Medellín Cómo Vamos a partir del Sistema Pública de Bibliotecas de Medellín

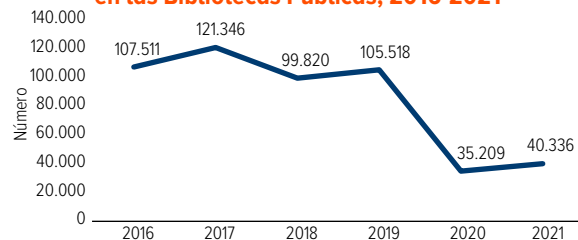
Al ser la primera infancia el grupo de edad que obtuvo una menor proporción de visitas a las bibliotecas públicas, es importante resaltar que a partir de los tres años existen diferencias importantes en las habilidades cognitivas entre las familias que más estimulación cognitiva (medido a través de lectura de libros, cuentos, nombrar, contar o dibujar) generan a los niños y las niñas del hogar respecto a los que lo hacen en menor medida o no lo hacen (véase Informe de ¿Cómo va la Calidad de Vida de la Primera Infancia en Medellín 2021?).

Un informe de las prácticas de crianza en el entorno familiar en 28 países en desarrollo expuso que el volumen de estimulación cognitiva brindados a la primera infancia era sistemáticamente menor en los países con cifras más bajas en las variables de desarrollo económico, salud y educación. Cuando la estimulación cognitiva es baja, las interacciones lingüísticas de los niños son menos frecuentes y por ende menos desarrolladas, lo que puede redundar en una menor facilidad en el lenguaje e impedir el éxito académico en el futuro (Banco Mundial, 2015).

Como se puede observar en el Gráfico 116, la Alcaldía de Medellín a través del

Sistema de Público de Bibliotecas de la ciudad ha implementado estrategias de lectura infantil, que por consecuencia de la pandemia, experimentó en 2020 el número de visitas más bajo de la serie y que aun en 2021 tiene una recuperación lenta que está lejos de alcanzar los niveles entre 2016 y 2019, esto pone a la niñez de la ciudad en riesgo en tanto la estimulación cognitiva en los primeros cinco años de vida es fundamental para el desarrollo del cerebro y el aprendizaje, luego de esta edad, es difícil o casi imposible de revertir las consecuencias en habilidades de aprendizaje o relacionamiento (Attanasio et, al. 2022).

Gráfico 116. Medellín: número total de niños y niñas atendidos con estrategias de lectura infantil en las Bibliotecas Públicas, 2016-2021



Fuente: Cálculos de Medellín Cómo Vamos a partir del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín

La Secretaría de Cultura Ciudadana a través del Sistema de Bibliotecas Públicas, cuenta con el proyecto “Ciudad Lectora”, que busca desarrollar acciones de lectura, escritura y oralidad de acuerdo con las dinámicas propias de los territorios, teniendo en cuenta prácticas lectoras que aportan al encuentro ciudadano alrededor de la palabra y la construcción de una ciudad más comunicada y participativa, como un compromiso con el Plan Ciudadano de Lectura, Escritura y Oralidad.

Por medio de esta iniciativa se fomenta la lectura en la primera infancia a través de programas como “Pasitos de Lectores”. Con estas estrategias de lecto-escritura, se brinda acompañamiento a padres, madres y cuidadores en el desarrollo de habilidades de mediación para fortalecer la comunicación familiar, en los que, tras cada encuentro, las familias pueden llevar en préstamo los libros para leer y compartir en casa.

Otra de las acciones desarrolladas para la promoción de la lectura, escritura y oralidad en la primera infancia es “la Hora del cuento”, una actividad que apoya encuentros de lectoescritura y oralidad mediados por la lectura en voz alta, especialmente cuando los participantes están iniciando su proceso lector.

Lectura, escritura, oralidad y Buen Comienzo

En relación con la articulación de las iniciativas de lectura, escritura y oralidad con el programa de atención integral a la primera infancia Buen Comienzo, de acuerdo con la Alcaldía de Medellín, existen dos acciones que le apuntan a ese propósito, tales como el “Club de lectura saberes sobre primera infancia” y “Construyendo saberes sobre la primera infancia”.

Con respecto al primero, permite diálogos, reflexiones y lecturas en torno a temáticas de infancia para fortalecer las interacciones de agentes educativos con los niños y las niñas, por medio de recomendaciones bibliográficas. Con respecto al segundo, esta actividad invita a profesionales a socializar herramientas teóricas y prácticas a mediadores, cuidadores, docentes y agentes educativos para el enriquecimiento de las prácticas educativas.

No obstante, entendiendo la importancia que juega el entorno familiar, se evidencia el reto de fortalecer las acciones de acompañamiento permanente en los hogares de los niños y las niñas para garantizar una estimulación adecuada, entendiendo las brechas que podrían existir en el ámbito educativo y en las bibliotecas frente a lo que sucede en el hogar. Por ello es fundamental que las capacidades de los operadores de Buen Comienzo, en el que algunos de ellos nunca habían operado en Medellín, integren sus acciones al conocimiento experto de la red de bibliotecas en general y de la Biblioteca Pública Piloto en particular. Red que ha sufrido una disminución

en los recursos que ha significado el cierre de sedes en horarios en los que tradicionalmente tenían oferta en los territorios.

Complementando lo anterior, a través del informe de evaluación de impacto “Efectos de Buen Comienzo en niños y madres”, se evidencia la existencia de resultados desfavorables en las pruebas estandarizadas de lenguaje de tercer grado, especialmente para las niñas (Banco de la República, 2017), lo que expone una ventana de oportunidad para apuntar al fortalecimiento de componentes pedagógicos orientados a la estimulación de lectura, escritura y oralidad de la primera infancia.

En definitiva, Buen Comienzo es la mejor ruta para fortalecer estas habilidades en los niños y niñas, especialmente para aquellos que presentan mayores condiciones de vulnerabilidad, de manera que se realicen estímulos individuales y se mejoren las capacidades pedagógicas y las herramientas para las familias. Es fundamental la atención efectiva, permanente y la articulación del programa con los instrumentos de planeación a largo plazo con los que cuenta la administración local en este campo, como el Plan Ciudadano de Lectura, Escritura y Oralidad -PCLEO- y continuar articulándolo con los programas de acompañamiento de la lectura infantil del Sistema Público de Bibliotecas.

Institucionalidad Pública y expresiones culturales

Programa de Fomentos y Estímulos para el Arte y la Cultura de Medellín

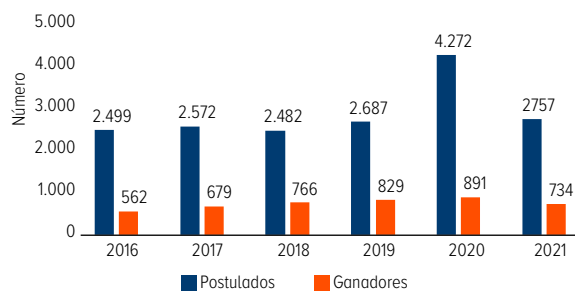
La convocatoria de “Fomentos y Estímulos para El Arte y La Cultura” es un programa de la Secretaría de Cultura Ciudadana para acompañar procesos artísticos y culturales en Medellín. Estos recursos están dirigidos a personas naturales mayores de 18 años, grupos

conformados y entidades del sector artístico y cultural con residencia en la ciudad a través de 28 áreas integradas, a saber: Artes visuales, Artesanías, Audiovisuales, Circo, Colaborativos, Danza, Innovación turística, Destino seguro, Formación y asistencia técnica, Unidos por el sector, Rutas y experiencias turísticas en la ciudad, Adquisición de equipos y herramientas tecnológicas, Gestión cultural, Lectura y bibliotecas, Literatura, Música, Patrimonio, Teatro y actividades asociadas, Varias áreas, Innovación turística, Promoción de productos y servicios, Apoyo para la participación en ferias y eventos del sector, Arte, Comunicación, Recreación/deporte, Procesos pedagógicos y Tecnología³⁵.

Es importante destacar que las acciones de este programa han estado orientadas a través del eje articulador del Plan de Desarrollo Cultural, denominado “Medellín, una ciudad que se piensa y se construye desde la cultura”. También, han sido sustentadas en acuerdos municipales como el Acuerdo Municipal 038 de 2015, por medio del cual se establece la Política Pública para la Institucionalización del Programa de Concertación, Estímulos y Fomento al Arte y la Cultura de la Secretaría de Cultura Ciudadana.

En ese sentido, frente a las postulaciones y beneficiarios en el periodo 2016-2021, los recursos se han venido distribuyendo a un número cada vez mayor de iniciativas culturales en los últimos cinco años tal como se puede observar en el Gráfico 117. No obstante, para el año 2021 disminuyó el número de postulados y adicionalmente se presentó el número de beneficiarios más bajo desde el año 2018.

Gráfico 117. Medellín: Número de postulados y ganadores de las Convocatorias de Fomento y Estímulos para el Arte y la Cultura, 2016-2021



Fuente: Cálculos Medellín Cómo Vamos a partir del Sistema de Información Cultural, Secretaría de Cultura Ciudadana de Medellín

Cuando se da una mirada a las comunas y corregimientos, haciendo el mismo ejercicio de contrastar las mayores postulaciones con los beneficiarios por territorio, se tiene que hay brechas entre estos, tanto en la concentración de los postulados, como en quienes acceden efectivamente a los fomentos y estímulos. En ese sentido, Santa Cruz y Popular son los que en el periodo 2016-2021 presentaron en promedio la menor proporción en postulados (1,7% y 1,9%, respectivamente) y ganadores (1,6% para ambas comunas), en contraste, en La Candelaria se evidencia una mayor proporción de postulaciones (10,3%) y ganadores (14,8%).

Estos resultados corresponden con lo señalado al inicio del capítulo, donde se evidenció una menor concentración de las entidades formales del sector cultural en Popular y Santa Cruz, tanto para el caso de las Entidades Sin Ánimo de Lucro como por sociedades jurídicas del sector cultural formalmente constituidas.

Es fundamental mantener y mejorar los estímulos públicos y privados, de tal forma que sirvan como un soporte para la promoción

35 Recuperado en línea de: <https://www.medellin.gov.co/estimulos/>

del arte y la cultura en territorios que históricamente se han visto afectados por otras problemáticas sociales y económicas, como es el caso de Popular y Santa Cruz, así como, generar incentivos para el liderazgo femenino y el fortalecimiento de iniciativas individuales de mujeres.

Sistema de Información Cultural -SIC-

La consolidación de un Sistema de Información Cultural ha sido una de las grandes necesidades en Medellín para dotar de información permanente y actualizada sobre los procesos de las dinámicas culturales en la ciudad (Alcaldía de Medellín, 2011) esta preocupación se extiende a la realidad de los grupos e iniciativas en el nivel metropolitano.

En ese sentido, el SIC se inscribe en el Plan de Desarrollo 2020-2023, en la Línea estratégica Transformación Educativa y Cultural a través del componente de Cultura, arte y memorias y del programa Institucionalidad de la cultura y las artes de Medellín, bajo el propósito específico de avanzar en la sistematización y análisis de información y datos relacionados con la vida cultural de la ciudad.

Actualmente, el SIC hace seguimiento a los indicadores del Plan de Desarrollo -PDM-2020-2023 y a los indicadores de los proyectores de inversión que están asociados al PDM, en los que la Secretaría de Cultura Ciudadana es responsable de reportar el avance y seguimiento.

La estructura del SIC está definida a través de tres componentes, a saber: 1) Recolección y comprensión de datos, que está compuesto de las actividades relacionadas para estandarizar la información, 2) Desarrollo del Sistema, que consiste en la creación, mantenimiento, actualización y mejora continua y 3) Análisis de información cuantitativa, cualitativa y geográfica, que significa transformar datos en información útil para la toma de decisiones y para la generación de conocimiento del sector cultural.

De acuerdo con la Información de la Secretaría de Cultura Ciudadana a julio de 2021, el SIC estuvo integrado entre 2017 y 2020 por seis profesionales de diferentes áreas del conocimiento, no obstante, en el año 2021 el equipo fue objeto de transformación y se encuentra conformado por tres personas, a saber: un líder de equipo, un desarrollador y un analista de datos. A ese periodo de tiempo, el componente de desarrollo estaba al 50% de su capacidad, no había analista de bases de datos y los sistemas de información geográficos no estaban en funcionamiento.

Entendiendo la importancia de los datos para tomar decisiones frente a la proyección del sector cultural de la ciudad, se hace necesario fortalecer el proyecto SIC con recursos e indicadores que den cuenta integralmente de los avances y retos de la cultura, más allá del seguimiento a los indicadores del Plan de Desarrollo. Debe existir información pública y privada que dé cuenta de la sostenibilidad de los procesos en el largo plazo.

En ese sentido, la UNESCO (2014) a través del documento “Indicadores de Cultura para el Desarrollo”, presenta un manual metodológico que puede ser visto como un marco de actuación útil para estructurar las acciones del SIC, algunos de ellos incluidos en este capítulo (dinámica empresarial formal del sector, usos culturales, ocupación, infraestructura y participación).

En dicha guía metodológica se da cuenta de indicadores esenciales en los sectores económico, educación, gobernanza, participación social, igualdad de género, comunicación y patrimonio, instrumentos relevantes que pueden complementar las acciones del proyecto SIC de Medellín, que debería desarrollarse en coordinación con las entidades de la sociedad civil y el sector privado que fomentan y realizan seguimiento a la actividad cultural de la ciudad.

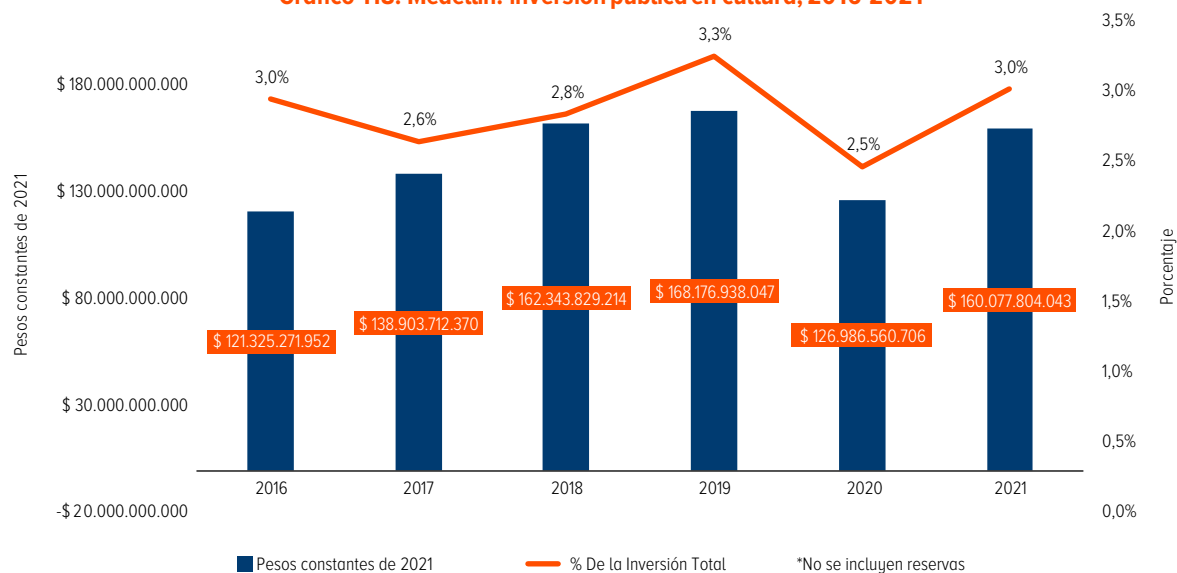
Inversión en cultura en Medellín

Entre 2016 y 2021 el promedio anual de inversión en cultura fue de \$145 mil millones

de pesos. Como se puede observar en el Gráfico 118, la inversión entre 2020 y 2021 aumentó, no obstante, es inferior a las cifras de 2018 y 2019. Asimismo, cuando se da una

mirada a la inversión porcentual por sectores, se tiene que la cultura ocupó un 3,0 % en 2021, superior a lo registro en 2020 cuando fue de 2,5 %.

Gráfico 118. Medellín: inversión pública en cultura, 2016-2021



Fuente: cálculos de Medellín Cómo Vamos a partir de FUT de la Contaduría General de la Nación

Frente a la inversión per cápita en cultura a pesos constantes de 2021, es importante resaltar que en los periodos 2018, 2019 y 2020 la destinación anual fue de \$ 66.887, \$ 67.716 y \$50.124, respectivamente. Frente a 2020, en 2021 aumentó la inversión per cápita con \$ 62.209, no obstante, fue inferior a lo registro en 2018 y 2019.

Por rubros de inversión al interior de la inversión en cultura, el fomento, apoyo y difusión de eventos y expresiones artísticas y culturales ha ocupado el primer lugar de destinación de recursos, no obstante, entre 2020 y 2021 hubo una disminución en el porcentaje de la inversión, pasando de 52,5% a 44,3%, respectivamente.

Siguiendo con otros rubros, la formación, capacitación e investigación artística y cultural también presentó una disminución entre 2020 y 2021, pasando de 21,1% a 8,8%, respectivamente.

Respecto a dotación de la infraestructura cultural, un aspecto importante como un punto de encuentro del sector y las dinámicas en la ciudad, se tiene que, pese a que entre 2019 y 2020 se había presentado un aumento, al año 2021 ocupó una destinación del 0,2% cuando en 2020 fue de 2,7%.

El único rubro de inversión entre los seis principales al interior de la cultura que presentó un aumento en el porcentaje de destinación fue el de construcción, mantenimiento y adecuación de la infraestructura artística y cultural, pasando de 7,8% en 2020 a 24,5% en 2021.

Finalmente, aunque Santa Cruz obtuvo la menor destinación por comunas y corregimientos, se destaca que la principal inversión del 2020 en este territorio estuvo orientada en temas de fortalecimiento de redes de formación artística y cultural y fortalecimiento de bibliotecas para conectar territorios. Para el caso de La Candelaria, comuna con el mayor

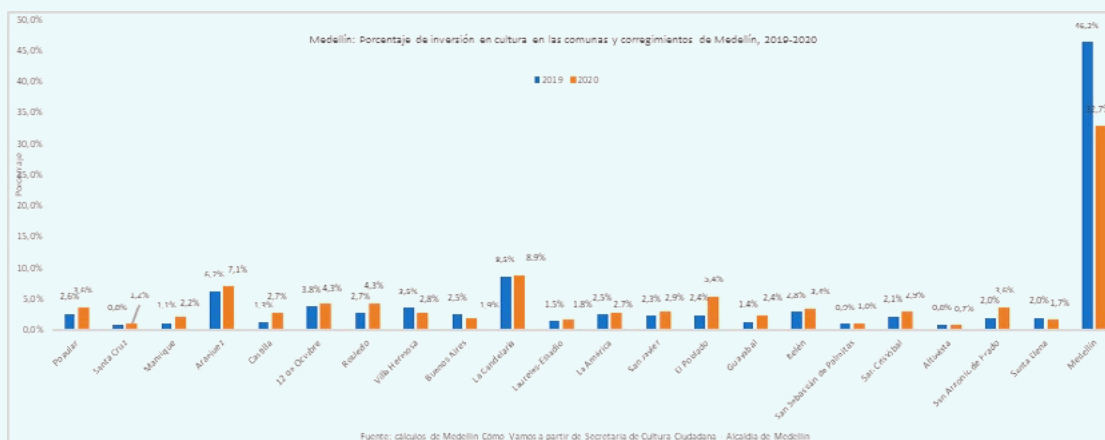
porcentaje de inversión, se tiene que en 2020 la principal participación de los rubros estuvo orientada en aspectos como formación de públicos y la consolidación de las convocatorias

públicas de arte y cultura, que es importante debido a que en ese territorio se constituye en punto de encuentro de la ciudad y el territorio metropolitano

Retos del sector cultural

- Fortalecer la sostenibilidad del sector cultural con nuevas estrategias de economía creativa, especialmente para las Entidades Sin Ánimo de Lucro –ESAL.
- Crear estrategias específicas de inversión del sector cultural en las comunas y corregimientos con menor dinámica cultural tanto de organizaciones formales como de grupos conformados, como en las comunas Santa Cruz y Popular.
- Promover estrategias para incentivar los hábitos de consumo cultural en la ciudadanía, entendiendo que hay una recuperación lenta y en algunos casos a 2021 una disminución en el registro de visitas.
- Mantener actualizado y en funcionamiento permanente el Sistema de Información Cultural –SIC de la Secretaría de Cultura, a la vez que se generen conversaciones multisectoriales para la mejora de indicadores que den cuenta integralmente de las condiciones del sector en Medellín.
- En particular, frente a las visitas a las bibliotecas, fortalecer las salas de lectura infantil y las estrategias con la primera infancia, articuladas con programas como Buen Comienzo y el Plan Ciudadano de Lectura, Escritura y Oralidad –PCLEO.

Gráfico 120. Medellín: porcentaje de inversión en cultura en las comunas y corregimientos de Medellín, 2019-2020





MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DEL RIESGO

Indicador	¿Cómo vamos en 2020?	Meta local 2030	¿Hacia dónde vamos?
Concentración promedio anual de PM2.5 en estación Museo de Antioquia ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)	25,3	23	
Porcentaje de residuos sólidos aprovechados con respecto al total de residuos sólidos dispuestos	29,16%	70%	
Producción Per Cápita según residuos generados (kg diarios por habitante)	0,56	0,3	
Número de emergencias causadas por desastres naturales	1684	0	

Por encima de la senda

Variación moderada

Estancado

Dirección incorrecta

Situación del Medio Ambiente en 2021

La sostenibilidad del modelo urbano de Medellín y el Valle de Aburrá es uno de los 3 grandes problemas sistémicos del territorio, junto con la falta de movilidad social ascendente y la fragilidad de los arreglos institucionales de la estructura de gobernanza. Esta pregunta por la sostenibilidad y por la adaptación al cambio climático, surgen de la relación que tienen quienes la habitan con el entorno.

La sobrepoblación de zonas de ladera, la alteración estructural del sistema hidrográfico, y la limitada capacidad de darle cobijo a la flora y fauna urbana y rural de la conurbación, además de la huella ecológica asociada al consumo de agua, energía y alimentos, en medio de una alteración histórica de la climatología, nos hace pensar en la necesidad de cambios drásticos en la forma en que nos relacionamos con el territorio del valle de aburrá y con los territorios donde se producen los servicios ecosistémicos.

La mejora de la calidad del aire, esencialmente por el cambio del combustible, y un régimen de lluvias relativamente más alto que otros años, no proviene de cambios de hábitos de transporte y consumo. De hecho, con excepción del 2020, el parque automotor del Valle de Aburrá ha seguido creciendo, especialmente el de motocicletas, lo que significa un aumento de la presión sobre la contaminación del aire y la contaminación por ruido y la congestión vehicular que empeora ambos problemas.

También es buena noticia la mejora estructural que va teniendo la calidad del agua del canal central del río Aburrá, que responde esencialmente a la construcción de colectores y el aumento de la proporción del agua que es tratada técnicamente por EPM. Sin embargo, la situación de ocupación de las quebradas,

el problema de basuras en el sistema hidrográfico y la falta de acciones contundentes de adaptación al cambio climático, pone al sistema hidrográfico de la ciudad como un factor de riesgo a tener en cuenta.

A estos fenómenos se suman los menores recursos que tiene la secretaría de medio ambiente para 2021. Así mismo, los problemas de gestión frente al aumento de eventos (año 2020 frente a 2019) que debe atender el DA-GRED, significan que las capacidades de la administración distrital frente a una climatología y unas condiciones de riesgo crecientes no se están fortaleciendo.

La ciudad necesita una redefinición de sus estudios de riesgos. Los cambios en el régimen de lluvias, la construcción casi completa sobre las zonas de ladera media y alta a ambos costados del Valle de Aburrá, a disminuido considerablemente la capacidad del suelo de absorber los incrementos de lluvias y el consiguiente incremento del caudal de las quebradas y el río Aburrá. Por tanto, los modelos que hasta ahora ha tenido la ciudad para enfrentar los riesgos de movimiento en masa y avenida torrencial deberían ser modificados.

En el fondo, todo esto tiene que ver con políticas coordinadas desde el gobierno distrital, el AMVA, el Departamento de Antioquia y las Corporaciones Autónomas con jurisdicción en los ecosistemas donde la actividad antrópica del Valle de Aburrá tiene impacto. Pero también con los comportamientos de los habitantes del territorio. El aumento de las basuras y escombros en vía pública, y el deterioro de la conciencia por cuidar al otro y el entorno, provienen de falencias en la educación ambiental. Desafortunadamente los esfuerzos en renovar e implementar la política pública no son adecuados, y la ciudad está perdiendo una oportunidad valiosa de modificar las conductas colectivas e individuales un factor importante para la adaptación al cambio climático.

Calidad del Aire

La calidad del aire ha sido uno de los temas ambientales que más relevancia ha tenido en la agenda pública de la ciudad. Desde 2017, con el fortalecimiento de la red de monitoreo de calidad del aire y la implementación de planes a nivel metropolitano, como el PIGECA (Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire) se ha hecho un esfuerzo por entender las causas de este fenómeno y sus efectos sobre la salud y calidad de vida de los habitantes del Valle de Aburrá.

El Valle de Aburrá por sus características topográficas y condiciones climatológicas es particularmente vulnerable a problemáticas de contaminación del aire, por lo que se hace importante atender los factores económicos y sociales que, al conjugarse con los anteriores, contribuyen al deterioro de la calidad del aire en la región (Medellín Cómo Vamos, 2021). El estado de la calidad del aire en Medellín y el Valle de Aburrá está relacionado con el modelo de desarrollo económico, patrones de movilidad, procesos de producción y consumo de energía, la forma de ocupación de los territorios, el estado de las tecnologías, el uso y calidad de los combustibles, entre otros, que requieren acciones y estrategias efectivas para transformarse en aras de alcanzar la sostenibilidad ambiental.

En Medellín Cómo Vamos -MCV- analizamos la calidad del aire a partir de las emisiones de material particulado por ser un contaminante que tiene importantes impactos sobre la salud. En este informe se analiza el material particulado (PM, por sus siglas en inglés) menor a 10 micras y menor a 2.5 micras, que se denota como PM_{10} y $PM_{2.5}$, respectivamente.

Concentración promedio anual de PM_{10} : Partículas respirables

El PM_{10} , que tiene un grosor entre 10 y 2.5 micras, se refiere a la fracción gruesa del material particulado respirable y está

compuesto por distintas partículas de cenizas de combustión, óxidos de silicio, aluminio, hierro, titanio, carbonato de calcio y sal, así como por partículas sólidas o líquidas de polvo, cenizas, hollín, partículas metálicas, cemento o polen, dispersas en la atmósfera (Caballero & Valencia, 2018; Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes, n.d.).

De acuerdo con los estudios realizados por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en convenio con la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, este contaminante tiene efectos sobre la salud de los habitantes de la ciudad, especialmente para los menores de 5 años (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Facultad Nacional de Salud Pública Universidad Antioquia, 2019). Los estudios muestran que en el corto plazo, para los niños y niñas de menores de 5 años, los incrementos de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en PM_{10} aumentan significativamente en 6 % los casos de dicha enfermedad el mismo día de la exposición; estos casos también se incrementan significativamente en 12,8 % con una exposición acumulada de 15 días. En relación con los efectos de largo plazo y las asociaciones con enfermedades crónicas, los resultados muestran que en la población mayor de 65 años, la exposición a PM_{10} incrementa entre un 14% y un 21% la ocurrencia de enfermedades respiratorias de tipo crónico y entre un 2% y un 8% el desarrollo de tumores (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Facultad Nacional de Salud Pública Universidad Antioquia, 2019)

Así las cosas, en el Valle de Aburrá se ha desarrollado una red de monitoreo de calidad del aire que permite hacer seguimiento a las concentraciones de este contaminante. En el 2021, la concentración promedio anual de PM_{10} , en general, se mantuvo estable frente a los registros del 2020, con excepciones, como en el punto de monitoreo estación de Policía Los Gomez (Itagüí), donde se verificó un incremento de $11,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Al comparar con el 2019, el año antes de la pandemia, se evidencia que, en general, hay

una menor concentración promedio anual y se mantiene la tendencia que se ha venido registrando desde el 2017, hacia una disminución en los niveles de PM_{10} en la región metropolitana del Valle de Aburrá. Es importante señalar que esta tendencia hacia la reducción coincide con la fecha de adopción de estrategias como el PIGECA y el Pacto por la Calidad del Aire, lo que demuestra la importancia de enmarcar acciones en planes con visión estratégica que fomentan el trabajo colectivo entre diversos actores dentro de la ciudad.

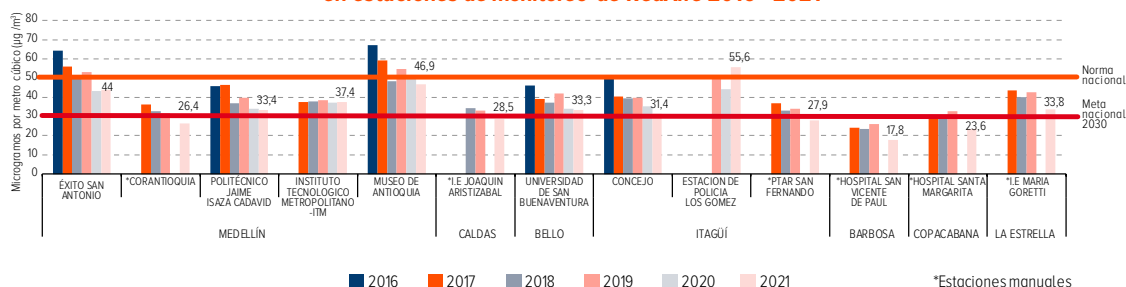
A pesar de lo anterior, en 2021 existía una estación (Los Gómez en Itagüí) que no cumplían con la normal nacional de $50 \mu/m^3$. Además, en general, las concentraciones promedio anuales continúan estando alejadas de los $15 \mu/m^3$, que de acuerdo a los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud, es el valor que minimiza los riesgos para la salud humana (World Health Organization, 2021).

En relación con la meta nacional al 2030 de $30 \mu/m^3$, como se puede observar en el Gráfico 121, existen estaciones que en 2021 registran niveles inferiores a la meta como Corantioquia (Medellín), I.E Joaquín Aristizabal (Caldas), PTAR San Fernando (Itagüí), Hospital San Vicente de Paul (Barbosa) y Hospital

Santa Margarita (Copacabana); sin embargo, la meta adoptada está alejada de la guía OMS que minimiza los riesgos a la salud ($15 \mu/m^3$). Por su parte, las dos estaciones que, históricamente, se han encontrado más distantes a la meta han sido la estación Éxito San Antonio y Museo de Antioquia, que en 2021 registraron concentraciones promedio anuales de $44 \mu/m^3$ y $46,9 \mu/m^3$, respectivamente. Estas dos últimas son estaciones de tráfico que se ven afectadas por las dinámicas de emisión de fuentes móviles, que de acuerdo con el AMVA, son los principales emisores de este tipo de contaminantes atmosféricos (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Universidad Pontificia Bolivariana, 2019).

Por último, a pesar de los avances en la reducción de la concentración promedio anual de PM_{10} , para alcanzar niveles que se acerquen a la meta propuesta por la OMS, las dinámicas de movilidad en 2020 y 2021 (con las restricciones y cambios en patrones de movilidad derivadas de la pandemia y pospandemia) mostraron que se requieren acciones que limiten no solo la emisión por intensidad de uso, sino que además promuevan el uso energías más limpias, nuevas tecnologías, entre otras.

Gráfico 121. Valle de Aburrá: concentración promedio anual de PM_{10} en estaciones de monitoreo de RedAire 2016 - 2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en AMVA

Concentración promedio anual PM_{2.5}: Partículas finas

El PM_{2.5}, o material particulado de 2,5 micras o menos, hace referencias a las partículas finas o ultrafinas. Mientras más pequeño sea el diámetro aerodinámico del material particulado, mayor será su capacidad de penetrar en áreas más profundas del sistema respiratorio y sanguíneo (INECC, 2011); por lo tanto, el PM_{2.5} implica mayores riesgos a la salud humana y ha sido designado como el contaminante criterio, a partir del cual se establecen las metas y se activan protocolos de contingencia en la ciudad³⁶.

Este tipo de partículas, que proceden principalmente de fuentes de combustión, al ser inhaladas pueden atravesar la barrera pulmonar e ingresar al sistema sanguíneo, aumentando el riesgo de desarrollar enfermedades respiratorias y cardiovasculares (Organización Mundial de la Salud, 2018). En el Valle de Aburrá, los estudios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA-, señalan que en el caso de incrementos de 10 µg/m³ en la exposición a PM_{2.5}, el mismo día, se evidenciaron aumentos de 9 % en enfermedades respiratorias en menores de 5 años, y para una exposición de 15 días, un incremento de 25% (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Facultad Nacional de Salud Pública Universidad Antioquia, 2019).

Además, los estudios del AMVA, muestran que existen consecuencias de corto plazo por la ocurrencia de episodios de contaminación atmosférica en la región metropolitana, como los ocurridos en la ciudad en marzo de 2015³⁷. En la población mayor de 65 años, al tercer día de exposición se registró mayor riesgo de morir, asociado a la enfermedad isquémica del corazón (13,1%)(Área Metropolitana del Valle de

Aburrá & Facultad Nacional de Salud Pública Universidad Antioquia, 2019).

Así las cosas, por sus efectos sobre la salud, en el Valle de Aburrá se ha hecho seguimiento a las concentraciones promedio anuales de este contaminante del aire. Como se puede observar en el Gráfico 122, desde 2017 se ha venido registrando una caída en los niveles de contaminación por PM_{2.5} en la ciudad y en 2021 se continuó consolidando esta tendencia.

En 2021, en general, hubo una reducción en la concentración promedio anual de PM_{2.5} en todas las estaciones de monitoreo, evidenciándose niveles de contaminación menores a los que se registraron en el año de la pandemia (2020). Este hecho puede estar relacionado con que en 2020, a pesar de las limitaciones en la movilidad y actividad económica de los habitantes (que redujeron las emisiones antropogénicas³⁸) en la ciudad se presentaron episodios de contaminación debido a factores externos que impactaron la calidad del aire en el Valle de Aburrá, que no se verificaron en 2021, como la entrada de partículas asociadas a la quema de biomasa (incendios forestales) en marzo 2020 y el ingreso de arenas del Sahara en junio de este mismo año (Medellín Cómo Vamos, 2021).

Al respecto, es importante señalar que, si bien la concentración promedio de PM_{2.5} es considerada como un indicador para medir el riesgo sobre la salud de los habitantes, también es importante la composición de las partículas de PM_{2.5} que se encuentran suspendidas en la atmósfera. Las emisiones de fuentes móviles, especialmente de aquellos vehículos que usan combustible diésel, son partículas de mayor toxicidad por su alto contenido de metales. Las concentraciones de

36 A partir del Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire - PIGECA y del Protocolo Operacional para Enfrentar Episodios de Contaminación Atmosférica - POECA

37 A partir de los cuáles se basa el estudio del AMVA.

38 Emisiones de PM_{2.5} generadas por las actividades de los habitantes de la ciudad (desplazamientos, actividad industrial y comercial, entre otras).

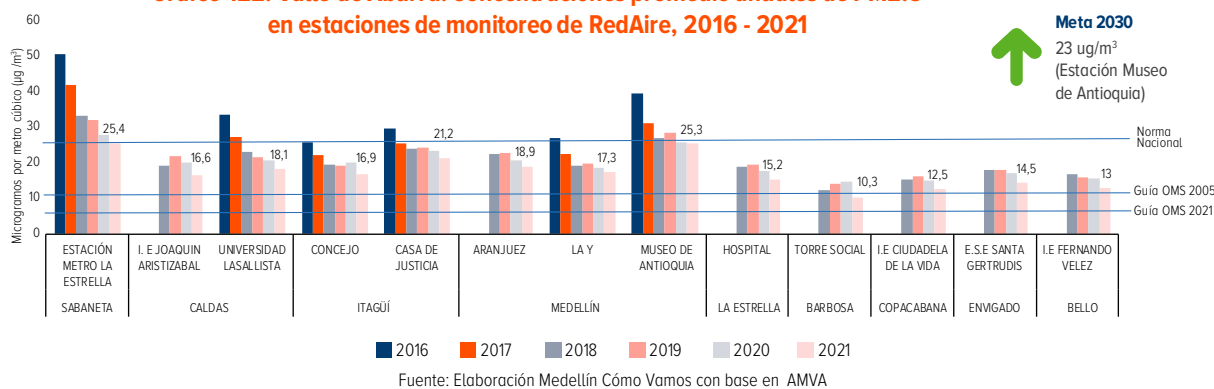
metales en este tipo de material particulado está asociado a marcadores de enfermedades cardiovasculares (Zegarra-Peña et al., 2020).

En relación con la normal nacional de calidad del aire de $25 \mu\text{m}^3$, en 2021, a pesar de la reducción en los niveles de contaminación por PM2.5 en la ciudad, dos estaciones continuaban sin cumplir la norma: la Estación Metro La Estrella y la Estación Museo de Antioquia, con concentraciones promedio anual de $25,4 \mu\text{m}^3$ y $25,3 \mu\text{m}^3$, respectivamente. De acuerdo con el Sistema de Alertas Tempranas del Valle de Aburrá -SIATA- ambas se clasifican como “estaciones de tráfico”, de modo que los niveles de PM2.5 que registran están

asociados principalmente a las emisiones de fuentes móviles que transitan en las áreas donde están ubicadas (SIATA, 2020).

Las estaciones de Metro La Estrella y Museo de Antioquia, son las que históricamente ha registrado los mayores niveles de concentración promedio anual por PM2.5 y se constituyen en puntos críticos de contaminación atmosférica en la ciudad. Debido a esto, en 2018 el AMVA las decretó como Zonas Urbanas de Aire Protegido -ZUAP-, en las que las administraciones municipales requieren priorizar acciones para reducir los niveles de contaminación y lograr, al menos, el cumplimiento de las normas

Gráfico 122. Valle de Aburrá: Concentraciones promedio anuales de PM2.5 en estaciones de monitoreo de RedAire, 2016 - 2021



Al comparar con valores de referencia internacionales, la Organización Mundial de la Salud establece que el valor guía que minimiza los riesgos a la salud humana es una concentración promedio anual de PM2.5 de $5 \mu\text{m}^3$; por ende, aunque 20 de las 22 estaciones con registros válidos para 2021 cumplió con la normal ambiental de $25 \mu\text{m}^3$, estas cifras se encuentran alejadas de los lineamientos establecidos por la OMS (World Health Organization, 2021).

En el caso de Medellín se estableció como meta en la agenda ODS al 2030 alcanzar un nivel de concentración anual promedio de $23 \mu\text{g} / \text{m}^3$, con referencia en la estación Museo de Antioquia. De acuerdo con las cifras para el periodo 2016-2021 y siguiendo la metodología

de *Hacia Dónde Vamos*, se puede afirmar que la ciudad superaría la meta propuesta, es decir, de seguir evidenciándose la disminución promedio del periodo 2016-2021, en 2030 la concentración promedio anual de la estación de referencia Museo de Antioquia (que en 2021 fue de $25,3 \mu\text{g} / \text{m}^3$) sería inferior a los $23 \mu\text{g} / \text{m}^3$. No obstante, es importante que se considere una meta más ambiciosa a 2030 que incentive a seguir progresando y consolidar avances en materia de gestión ambiental, ya que la actual dista de los estándares que según la OMS minimizan el riesgo para la salud, e incluso está alejada de la meta ODS nacional 2030 de una concentración promedio anual de PM2.5 de $15 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (Objetivo intermedio III de las Guías de Calidad del Aire de la OMS)

ZONAS URBANAS DE AIRE PROTEGIDO – ZUAP

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá ha declarado 8 Zonas Urbanas de Aire Protegido -ZUAP-, por ser áreas en el territorio del Valle de Aburrá que por sus concentraciones promedio anuales de PM2.5 o PM10 evidencian niveles de contaminación atmosférica que pone en riesgo la salud de la población. En el año 2018 se declararon dos zonas por emisiones principalmente de fuentes móviles ubicadas en el Centro de Medellín y en el Sur del Valle de Aburrá, y en el año 2019 declaró seis zonas por emisiones principalmente de Fuentes Fijas en los municipios de Medellín, Itagüí, Sabaneta, Bello y Girardota (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2019; Resolución Metropolitana 2231, 2018).

En las ZUAP por fuentes móviles, son las administraciones municipales o distritales las que tienen la responsabilidad de su implementación, a partir de estrategias que permitan el control y la reducción en las emisiones de contaminantes atmosféricos. Dentro de las medidas a ejecutar por los entes territoriales, la Alcaldía de Medellín, que incorporó el proyecto ZUAP dentro del Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020-2023, ha avanzado en las fases de planeación (año 2020) y sensibilización, con un avance del 50% de acuerdo con el seguimiento al Plan Indicativo, quedando pendientes las fases de desarrollo y consolidación, que deberían ejecutarse en 2022 y 2023. Por otra parte, con corte a abril de 2022, no se contaba con información de medidas implementadas en la ZUAP Sur del Valle de Aburrá por parte de los municipios de La Estrella, Itagüí y Sabaneta. Esto, como ha señalado el AMVA, muestra la importancia de velar por la incorporación de las ZUAP en los planes básicos de ordenamiento territorial y planes de desarrollo municipal, con el fin de asegurar recursos técnicos y financieros para su adecuada implementación (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2022b)

En relación con las ZUAP Fuentes Fijas, el equipo de Control y Vigilancia de la Subdirección Ambiental del AMVA, tiene la responsabilidad de realizar visitas a las 147 empresas ubicadas en dichas ZUAP para verificar el cumplimiento de la normatividad nacional y local relacionada con emisiones atmosféricas; e imponer sanciones, en caso de encontrarse incumplimiento en sus obligaciones ambientales. En 2021, esta entidad impuso 41 sanciones ambientales por contaminación del aire, de estas 25 fueron a fuentes fijas.

Además de estas ZUAP, en 2021 se realizó un convenio entre el AMVA, Corantioquia y la Universidad Pontificia en el cual se avanzó en la metodología e identificación de una Zona rural de Aire Protegido (ZAP) en el municipio de Girardota, cuya declaratoria corresponderá a Corantioquia, dado que la zona hace parte de la ruralidad de ese municipio (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2022b).

Las ZUAP se constituyen en una herramienta que permite hacer un seguimiento a zonas que se presentan altos índices de contaminación atmosférica que pueden perjudicar a los habitantes metropolitanos, y por tanto ameritan medidas de control ambiental para mejorar las condiciones preexistentes en las mismas. No obstante, para que éstas sean un recurso efectivo, las entidades territoriales, y la ciudadanía en general, debe cumplir con los deberes y obligaciones y adoptar una serie de medidas que permitan una reducción en las emisiones (Resolución Metropolitana 2231, 2018). Así mismo, el AMVA debe velar por su implementación, ya que de acuerdo con la resolución 2231, la entidad puede formular requerimientos específicos a las entidades involucradas y fijar plazos para su cumplimiento; máxime cuando la norma señala que el incumplimiento de obligaciones previstas, o a los requerimientos que la autoridad ambiental formule, podrá dar lugar a la imposición de las medidas preventivas y/o sancionatorias.

Índice de Calidad del Aire

Otra forma de analizar la calidad del aire en la ciudad, es a través del Índice de Calidad del Aire -ICA-, con el que se hace un seguimiento diario a las concentraciones de los contaminantes atmosféricos y de acuerdo con los niveles que se registren se clasifica las condiciones de la calidad del aire en 1) buena, 2) moderada, 3) dañina para grupos sensibles, 4) dañina para la salud y 5) muy dañina para la salud (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, n.d.).

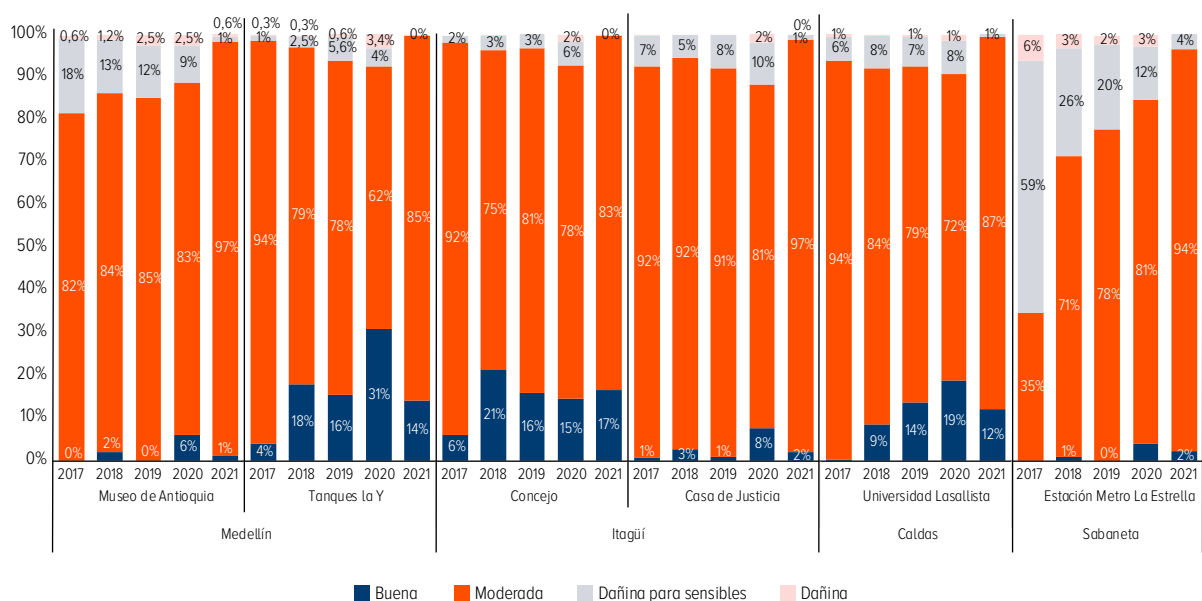
El ICA permite hacer seguimiento los incrementos diarios (de corto plazo) en los contaminantes atmosféricos, que no pueden ser analizados a través de las concentraciones promedio anuales. Esto es particularmente importante dado que como ha sido señalado en los estudios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, las exposiciones de corto plazo a determinados niveles de contaminación tienen efectos sobre la salud, especialmente en grupos sensibles como niños/as menores de 5 años y adultos mayores de 65 años (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Facultad

Nacional de Salud Pública Universidad Antioquia, 2019).

En el Valle de Aburrá, al analizar el Índice de Calidad del Aire por $PM_{2.5}$ como se muestra en el Gráfico 123, se aprecia que desde 2017 hasta el 2021 ha habido un incremento en el porcentaje de días con calidad moderada y buena, reduciéndose el número de días con calidad dañina y dañina para sensibles.

En el 2021, se aprecia que para todas las estaciones el mayor porcentaje de días del año se presentó una calidad del aire moderada y en comparación con los registros del 2020, hubo una disminución en los días con calidad del aire dañina para grupos sensibles. Este hecho puede estar relacionado con lo que se mencionó anteriormente, que en 2020, debido a factores externos hubo incrementos en las concentraciones de contaminantes, especialmente en marzo y junio, por acción de la entrada de biomasa debido a incendios forestales y la entrada de arenas del Sahara, que ocasionó en 2020 contingencias ambientales por mala calidad del aire (Medellín Cómo Vamos, 2021, p.233)

Gráfico 123. Valle de Aburrá: porcentaje de días según ICA $PM_{2.5}$, 2017 - 2021



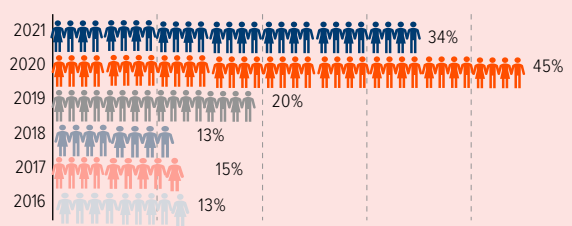
Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en AMVA

A pesar de los avances en 2021, es importante mencionar que existen áreas de la región metropolitana donde se registran días con niveles de calidad del aire que puede ser dañino para la salud, aún si es una exposición de corto plazo; esto ocurrió, principalmente en Museo de Antioquia y Estación Metro La Estrella. En 2021 en Museo de Antioquia se registraron 4 días con ICA dañino para grupos sensibles y 2 con una calidad dañina para toda la ciudadanía y en el caso de Metro la Estrella se registraron 11 días con ICA dañino para grupos sensibles. Estas estaciones se corresponden con las ZUAPs declaradas por el AMVA y que por sus mayores niveles de contaminación requieren ser implementadas a través de acciones efectivas que permitan mejorar la calidad del aire y reducir los riesgos a la salud de los habitantes.

Satisfacción con la Calidad del Aire en Medellín

En Medellín, la tendencia en la reducción de la concentración promedio anual de $PM_{2.5}$ y PM_{10} que se ha registrado desde 2017 (Gráfico 1 y Gráfico 2), ha estado acompañada de una mejora en la percepción ciudadana sobre la calidad del aire. Como se puede apreciar en el Gráfico 4, de acuerdo con la Encuesta de Percepción Ciudadana -EPC- de Medellín, el porcentaje de personas que se encuentran satisfechas con la calidad del aire en la ciudad pasó de 13% en 2016 a 34% en 2021; pasando de ser el tema ambiental con menor satisfacción, a ubicarse en tercer lugar, después de la satisfacción con árboles, ríos y quebradas (Medellín Cómo Vamos, 2022a).

Gráfico 124. Satisfacción con la Calidad del Aire en Medellín, 2016 - 2021



Fuente: Encuestas de Percepción Ciudadana 2016-2021. Medellín Cómo Vamos.

Emisión de contaminantes: Inventario de emisiones

Para solucionar la problemática de la contaminación del aire, el punto de partida debe ser entender qué factores y actores influyen en este fenómeno, para así saber cómo orientar las acciones y estrategias. Al respecto, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá — AMVA ha desarrollado, junto con instituciones de educación superior de la región, el inventario de emisiones atmosféricas para el Valle de Aburrá, que permite identificar cuáles son las principales fuentes de contaminación.

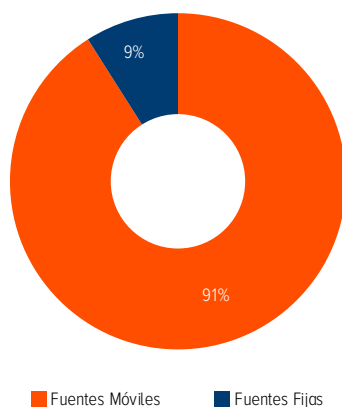
Los resultados del inventario de emisiones, cuya última actualización se hizo en el 2019, muestran que las fuentes móviles son los principales emisores primarios de $PM_{2.5}$. Como se puede apreciar en el Gráfico 125, según el estudio del AMVA y la Universidad Pontificia Bolivariana, del total de emisiones primarias que se generaron en 2018, el 91% fue debido a fuentes móviles o vehículos, mientras que el 9% se debió a fuentes fijas o industriales (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Universidad Pontificia Bolivariana, 2019).

Esta mayor participación de las fuentes móviles en el total de emisiones generadas muestra la importancia de focalizar acciones en éstas. Especialmente, porque como muestran estudios a nivel internacional, las emisiones de fuentes móviles, especialmente de aquellos vehículos que usan combustible diésel, son de mayor toxicidad para la salud humana por su alto contenido de metales (Zegarra-Peña et al., 2020).

Al comparar con inventarios de emisiones de años anteriores, se evidencia que ha habido un incremento en la participación de las fuentes móviles en el total de emisiones. Los resultados del inventario del año 2015 mostraban que las fuentes móviles eran responsables del 82% de las emisiones de $PM_{2.5}$, mientras que el del año 2018 señala que generaban el 91%. Este comportamiento está estrechamente relacionado con el incremento en el parque automotor de la ciudad, especialmente de motos y carros;

por ejemplo, durante el periodo 2016-2018 se registró un aumento del 20,2% en el parque automotor de Medellín. El incremento en la presencia de vehículos en el Valle de Aburrá es un fenómeno que afecta la calidad del aire y que se ha ido consolidando durante la última década, entre 2011 y 2020, el número total de motos y carros pasó de 797.569 a 1.740.487, es decir, tuvo un crecimiento de más del doble de vehículos (Medellín Cómo Vamos, 2021).

Gráfico 125. Valle de Aburrá: participación en las emisiones de PM2.5 por tipo de fuente, inventario 2018



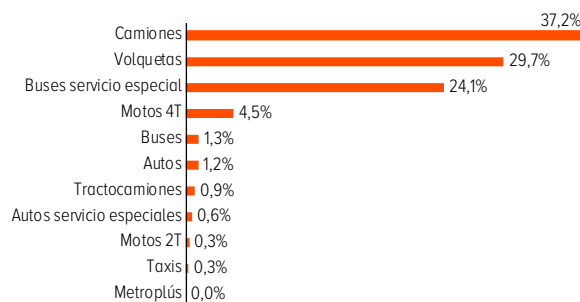
Fuente: AMVA & Universidad Pontificia Bolivariana. (2019) Inventario de emisiones atmosféricas del Valle de Aburrá año base 2018.

En relación con la generación de emisiones primarias de PM2.5 de las fuentes móviles, es importante señalar que no todos los vehículos emiten la misma cantidad de este contaminante; existen diferencias que dependen del tipo de combustible que se utilice, la tecnología de los vehículos y las formas de conducción. En cuanto a los combustibles, el diésel es el principal aportante de NOX y PM2.5 con el 63% y el 90% de las emisiones de estos contaminantes (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Universidad Pontificia Bolivariana, 2019). Por otra parte, la tecnología del parque automotor es fundamental en la emisión de contaminantes a la atmósfera, de acuerdo con los estudio del AMVA los “grandes contaminadores” son los vehículos pesados de modelos anteriores a 1995, se encontró que en 2018 1700 vehículos antiguos eran responsables

del 31% de las emisiones primarias de PM_{2.5} en el Valle de Aburrá (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & GIMEL, 2019).

Así las cosas, al desagregar el inventario de emisiones de PM2.5 por categoría vehicular, como se muestra en el Gráfico 126, se aprecia que de las emisiones primarias por fuentes móviles en 2018, el 91% fue generado por tres categorías: camiones (37.2%), volquetas (29.7%) y buses/busetas (24.1%), que en total representaban el 3.2% del parque automotor (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Universidad Pontificia Bolivariana, 2019). Estos resultados deberían ser tomados como base para orientar las acciones regulatorias a las fuentes de mayor aporte de contaminantes, así como fijar límites, tomar medidas de prevención y crear estrategias de reducción de emisiones mejor focalizadas.

Gráfico 126. Valle de Aburrá: Participación en las emisiones de PM2.5 por categoría vehicular, año base 2018



Fuente: AMVA & Universidad Pontificia Bolivariana. (2019) Inventario de emisiones atmosféricas del Valle de Aburrá año base 2018.

¿Por qué ha mejorado la Calidad del Aire en la ciudad y cuál es el camino que nos falta por recorrer?:

En el Valle de Aburrá, la reducción en los niveles de contaminación del aire que se evidencia desde 2017 ha sido posible gracias a la consolidación de un esquema de gobernanza del aire, que ha convocado a los diversos actores involucrados en esta problemática

(autoridades ambientales, gobiernos locales, gobierno nacional, academia, colectivos ciudadanos, Ecopetrol, entre otros y otras).

La consolidación de este esquema de gobernanza se ve reflejada en la adopción e implementación desde 2017 del Pacto por la Calidad del Aire y de Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire -PIGECA-. La implementación de este plan, que ha requerido la participación activa de actores públicos y privados, ha permitido la reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos en la región y la mejora en la calidad del aire.

Cambio de Combustible

Una de las acciones más importantes han sido la mejora en los combustibles, debido a que entre el 2016 y el 2020 Ecopetrol redujo el contenido de azufre de 27pmm a 9pmm para el diésel y de 206pmm a 62pmm para la gasolina (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2021). Otras acciones incluyen la adopción e implementación de protocolos como el Plan Operacional para enfrentar Episodios de Contaminación Atmosférica en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá —POECA (para la gestión de episodios críticos, la promoción de movilidad activa a través del fortalecimiento de la infraestructura de ciclocaminabilidad, mejoras en la tecnología vehicular del transporte público metropolitano, control y seguimiento a las emisiones industriales, declaración de zonas urbanas de aire protegido, entre otras.

A partir de los ejes temáticos del PIGECA se ha permitido profundizar en el seguimiento a la problemática de contaminación del aire, a través de inventarios de emisiones, fortalecimiento de la red de monitoreo, entre otra información que hoy nutre este informe y es fundamental que se utilice para focalizar las medidas en aras de seguir avanzando en la reducción de contaminantes atmosféricos.

No obstante, a pesar de los avances, en 2021 existían estaciones de monitoreo que registraban concentraciones promedio anuales superiores a las permitidas por las normas ambientales y en general, todas las estaciones

de monitoreo siguen alejadas de los valores que de acuerdo a la OMS minimizan los riesgos a la salud; de modo que, se hace necesario continuar con la implementación del PIGECA, especialmente, en las medidas o acciones que pueden tener efectos sobre los puntos críticos y los principales contaminantes, tales como la implementación de las ZUAP y la implementación de Planes de Chatarrización y renovación vehicular, focalizados en camiones, volquetas y buses, y la adopción de planes de cargue y descargue.

Otro de los retos para seguir avanzando con la reducción en las emisiones de contaminantes atmosféricos tiene que ver la priorización institucional de algunas acciones y temáticas, especialmente a la hora de asignar recursos. Por ejemplo, de acuerdo con el Formulario Único Territorial -FUT- el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en 2020 invirtió el 60% de su gasto de inversión en el rubro de infraestructura, principalmente en vías y construcción. Así las cosas, si bien la mejora y construcción de vías, tiene efectos positivos sobre la movilidad, puede inducir a mayor número de viajes, lo cual puede tener efectos negativos sobre la calidad del aire.

Otro reto tiene que ver con la articulación institucional, especialmente cuando existen dos autoridades ambientales. Aunque el Área Metropolitana del Valle de Aburrá -AMVA- y Corantioquia deben hacer un trabajo articulado para avanzar en los planes de descontaminación del aire; cuando los límites entre lo rural y urbano son imperceptibles, las acciones y medidas se complican, máxime cuando existen instrumentos jurídicos que solo tienen aplicación en la jurisdicción específica donde fue emitido por la autoridad ambiental competente. Esto supone un límite al alcance de las funciones legales y de las competencias de dichas entidades.

Por último, la corresponsabilidad es un aspecto de gran importancia para que la calidad del aire continúe mejorando. Para la reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos, además del estado y el mercado (empresas), la sociedad civil (familias, universidades,

individuos) tiene un rol fundamental que cumplir. Los individuos toman decisiones diarias en relación con el modo de transporte, rutas, horarios, que afectan la calidad del aire, por lo que en la medida que haya más educación ambiental y comprensión sobre las implicaciones de las decisiones individuales para el bien colectivo, es de esperar actitudes más amigables con el medio ambiente. En ese sentido, la Secretaría de Medio Ambiente de Medellín inició el proceso de actualización de la Política Pública de Educación Ambiental y del Plan de Educación y Cultura Ambiental, realizando el diagnóstico de su implementación desde el año 2012, dando cumplimiento al 25% de avance de este indicador del Plan de Desarrollo 202 – 2023.

Siembra de arboles

Los árboles tienen un rol para la calidad de vida de los habitantes de la ciudad, que no es lo suficientemente mencionado. La presencia de árboles, y en general de vegetación, tiene efectos positivos sobre el medio ambiente y la salud de los ciudadanos ya que reduce el efecto isla de calor, contribuye a la mitigación de la contaminación del aire, aporta a la captura de carbono y contribuye a la producción de oxígeno, entre otros (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Clear Air Institute, 2017; Zegarra-Peña et al., 2020). De hecho, la OMS establece que, para tener un aire de mejor calidad, en las grandes ciudades debe haber como mínimo 1 árbol por cada 3 habitantes.

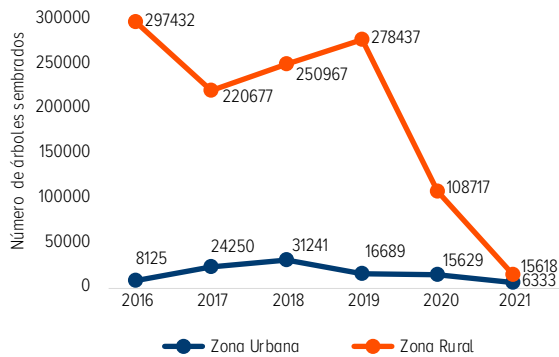
Por esta razón, la siembra de árboles y el cuidado del arbolado urbano y rural de la ciudad ha sido una estrategia que se incluye en los principales planes ambientales de la región y la ciudad. En el Plan Integral para Gestión de la Calidad del Aire —PIGECA—, se establece como uno de los ejes temáticos el incremento de espacios verdes y arbolado urbano y protección de ecosistemas regionales (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Clear Air Institute, 2017). Así mismo, en el Plan de Acción ante Cambio y la Variabilidad Climática se incluye la siembra de árboles dentro de las acciones para incrementar el secuestro de

carbono, en el marco de las medidas de mitigación (Área Metropolitana del Valle de Aburrá & Universidad Nacional de Colombia, 2019)

En Medellín, durante el periodo 2015 – 2019 la siembra de árboles había registrado cifras por encima de los 200.000 árboles sembrados anualmente; pero en 2020 y 2021 se registraron los mínimos históricos con un total de siembras de 124.346 y 21.951, respectivamente (Gráfico 127). Las bajas cifras en 2021 y 2022, están relacionadas con la priorización que se le ha dado a este tema en la agenda de la administración distrital de Medellín, así como con la meta, poco ambiciosa en relación con los resultados de años anteriores, que se estableció en el Plan de Desarrollo 2020-2022. De acuerdo con este, en el programa Gestión de la Infraestructura verde de la línea Ecociudad, se estableció como meta del cuatrienio que se plantaran 275.000 árboles nuevos (sin distinguir entre zona rural y zona urbana); en contraste con una cifra de 410.985 árboles plantados solo por la secretaria de Medio Ambiente durante el cuatrienio anterior (2016-2019) (Alcaldía de Medellín, 2020b).

Además, si bien en 2021 la principal caída se registró en la siembra de arbolado rural, es importante llamar la atención sobre la reducción a un mínimo histórico 6.333 árboles sembrados en suelo urbano, ya que este hecho puede tener consecuencias importantes sobre la salud de la ciudadanía. De acuerdo con el Plan de Acción Climática 2020-2023 del municipio Medellín, desde 2012 la ciudad ha estado experimentado un efecto diurno de isla de calor superficial urbano, que de no atenderse haría que para 2040-2050, se proyecten durante unos 150 días al año temperaturas por encima del umbral de los 29°C. Así las cosas, una de las medidas que permite contrarrestar este efecto es el aumento en la cobertura vegetal (árboles, arbustos, entre otros), por lo que el fortalecimiento de los corredores verdes en la zona urbana debe ser priorizado, ya que es fundamental para revertir el impacto ambiental y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos (Alcaldía de Medellín, 2020a).

Gráfico 127. Medellín: total de árboles sembrados por todas las entidades centrales y descentralizadas, zona urbana y rural, 2016 - 2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Secretaría de Medio Ambiente - Alcaldía de Medellín.

Ruido

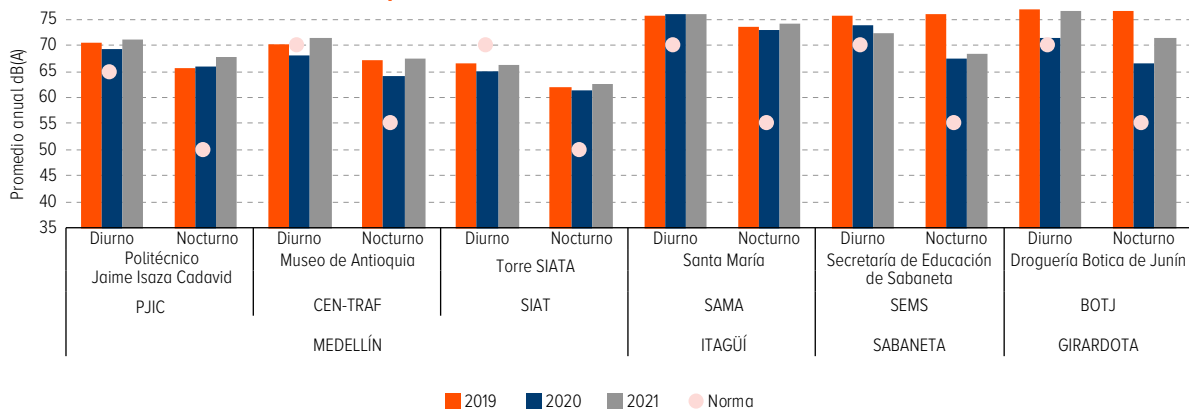
El ruido es un contaminante ambiental que influye en la salud y calidad de vida de las personas. A pesar de ser un “contaminante silencioso”, que no suele estar dentro de las prioridades ambientales de la agenda pública, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el ruido es la segunda causa ambiental de problemas de salud, justo por detrás de la contaminación atmosférica (Agencia Europea de Medio Ambiente, 2020). La exposición prolongada a niveles elevados de ruido puede generar afectaciones físicas y psicológicas a la ciudadanía, tales como perturbaciones en el sueño, estrés, ansiedad, depresión, irritabilidad, agresividad, baja productividad, alteración de la tranquilidad e incluso

puede conducir a trastornos cardiovasculares y auditivos (AEMPPI Ecuador, 2018; El Heraldo, 2019; Ruiz, 2018).

En Medellín y el Valle de Aburrá, para hacer frente a esta problemática, se adoptó en 2018 el Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Contaminación por Ruido; no obstante, desde los últimos cinco años, no se ha presentado avances en la reducción de los niveles de ruido. En 2021, como se observa en el Gráfico 128, ninguna de las estaciones cumplía con el máximo permisible de los niveles de ruido ambiental que establece la norma ambiental para la noche, y solo la estación ubicada en la torre SIATA (municipio Medellín), cumplía con los niveles diurnos permitidos. Este año los mayores niveles de ruido se registraron en la estación Santa María de Itagüí, con un promedio anual de 76 db(A) para los registros diurnos y de 74.3 db(A) para los registros nocturnos, frente a una máximo de 70 db(A) diurno y 55 db(A) nocturno permitido por la norma.

Adicionalmente, al comparar los niveles de ruido en diurno y nocturno, como se puede apreciar en el Gráfico 128, en el día se registran mayores niveles de ruido ambiental. Este comportamiento se debe a que la principal fuente de ruido que afecta las estaciones de monitoreo es el tránsito vehicular; de hecho, los dos picos en las niveles de presión de ruido coinciden con los dos eventos masivos de transporte diario que se dan en la ciudad (EAFIT, 2020)

Gráfico 128. Valle de Aburrá: niveles de ruido continuo equivalente y niveles permisibles, por estaciones de monitoreo, 2019-2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos a partir de datos del AMVA

En el Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Contaminación por Ruido, que se construyó en 2018 a partir de la actualización de los mapas de ruido, se señala que en el Valle de Aburrá el porcentaje de población urbana expuesta a ruido —PUAR— por encima de los niveles de referencia (65dBA por recomendación de la OMS) era de 9,2%. Con base a esto, se adoptó como meta de dicho plan que en el Valle Aburrá esta cifra se reduzca a 8,7% en 2022, 8,2% en 2026 y 7,7% en 2030. No obstante, aunque en 2021 no hay cálculo de la PUAR³⁹, el Gráfico 128 muestra que desde la adopción del plan no ha habido avances en la reducción del ruido en la región metropolitana por lo que es poco probable que la cantidad de personas expuestas al ruido disminuya a los niveles que se establecieron como meta en el plan, especialmente en el contexto de crecimiento urbano que experimenta la ciudad y de aumento del tráfico como resultado del incremento que se ha venido registrando en el Parque Automotor.

Por su parte la administración de Medellín, en relación con la gestión del ruido solo ha incluido en el Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020 — 2023, el diseño de un modelo de gestión integral del ruido en el municipio de Medellín, que según el Plan Indicativo con corte al 2031 registraba un avance del 33%.

En las ciudades densamente pobladas, como Medellín y la región metropolitana del Valle de Aburrá, son múltiples las fuentes de ruido y diversos los actores involucrados en su generación. Dentro de las principales, se destaca el transporte motorizado, ferroviario y aéreo, además de las construcciones, obras públicas, el ruido industrial y el ruido propio de los vecindarios (ruido comunitario (Cohen & Castillo, 2017). En este caso, la planeación urbana juega un papel fundamental, la mayor

densidad de quejas por ruido coincide con los suelos donde existen mezcla de usos, ya que en estas se generan externalidades por la actividad de bares, discotecas y restaurantes (Medellín Cómo Vamos, 2017).

Así las cosas, dada la complejidad de causas y el número de actores involucrados, la gestión de esta problemática ambiental implican un reto a la gobernanza metropolitana que requiere de esfuerzos públicos y privados conjuntos. En el caso de la gestión del ruido, existe una debilidad en la capacidad institucional para la actuación efectiva, ya que es un tema que no alcanza a llegar a las prioridades de la agenda pública; en contraste con otros temas que si alcanzan a llegar y en los que se hace mayor inversión de recursos y esfuerzos (Medellín Cómo Vamos, 2022b). Adicionalmente, es fundamental generar corresponsabilidad, articular e involucrar en la gestión y solución de las problemáticas ambientales a actores ambientales y no ambientales (empresas, constructores, transportistas, ciudadanía, entre otras).

Calidad del agua del río y tratamiento de aguas residuales

El Río Aburrá (o Medellín) es el eje estructurante a partir del cual se ha desarrollado la ciudad metropolitana. Desde su nacimiento en Caldas, va atravesando cada uno de los 10 municipios que conforman el Valle de Aburrá hasta llegar a Barbosa, ofreciendo servicios ecosistémicos, aportando al mantenimiento de la diversidad y la vida. No obstante, con el proceso de desarrollo urbano y el modelo de ocupación del territorio, la calidad del agua del río se ha visto afectada y tiene distintas

39 De acuerdo con el AMVA el próximo cálculo de la PUAR, se hará en 2022 con la actualización de los mapas de ruido.

características a lo largo de su recorrido por el territorio metropolitano.

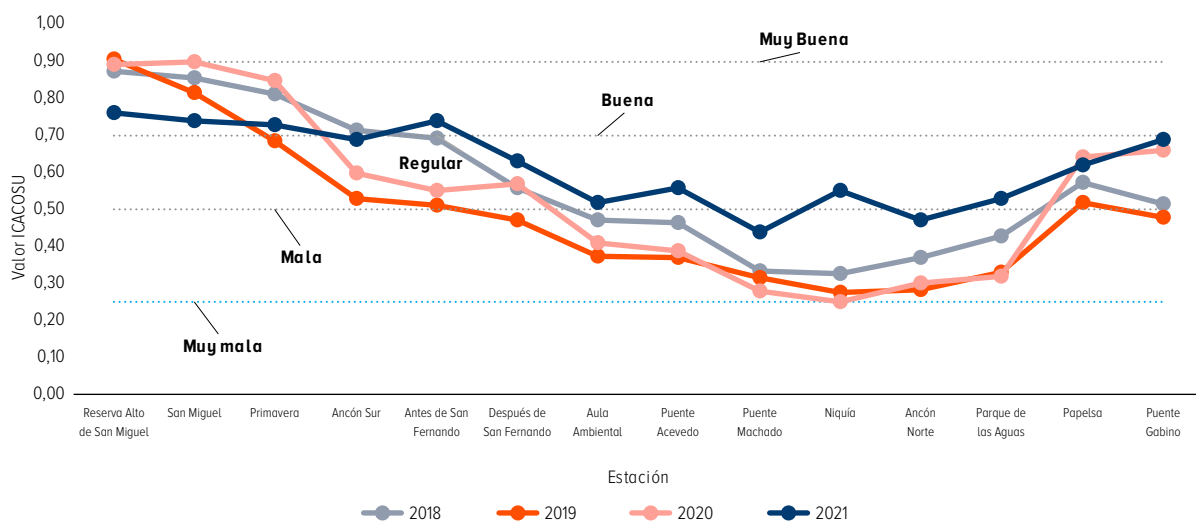
Como se puede apreciar en el Gráfico 129, la calidad del agua del río Aburrá ha mantenido el mismo patrón de comportamiento desde los últimos 4 años. El río comienza con buena calidad del agua en su nacimiento en el Alto de San Miguel, en Caldas al sur del territorio metropolitano, y debido al aumento de vertimientos por la mayor densidad poblacional e intensidad en la actividad industrial, se va deteriorando progresivamente hasta Puente Machado y Niquiá, en Bello; a partir de este punto, vuelve a mejorar su calidad en los puntos ubicados en Copacabana, Girardota y Bello.

En 2021, a pesar de mantenerse un comportamiento similar al de años anteriores, es posible identificar dos cambios importantes. El primero tiene que ver con la calidad del agua en el inicio del río Medellín, es decir, en el Alto San Miguel, que históricamente ha presentado la mejor calidad del agua en todo el recorrido del río. Este año, como se puede observar en el Gráfico 129, si bien en este punto de monitoreo se sigue manteniendo un índice de calidad de agua de corrientes superficiales (ICACOSU)

que la califica con una calidad “Buena”, al comparar con años anteriores se registró una caída en el valor de este indicador; se pasó de niveles de 0.91 y 0.89 en 2019 y 2020, a un mínimo histórico de 0.76 en 2021.

Esta caída en el valor del ICACOSU en esta estación coincide con denuncias que se realizaron en 2021, en relación con el incumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del Alto San Miguel — PMA. En 2018 Corantioquia expidió el PMA que determina todas las acciones para darle un tratamiento ambiental adecuado a la Reserva Alto San Miguel; sin embargo, según denuncias hechas por concejales del municipio de Medellín, en 2021 no se había iniciado la ejecución de ninguno de los proyectos estipulados en dicho plan y el comité coordinador encargado de planear, ejecutar y hacer seguimiento a dicho plan (integrado por Corantioquia, la gobernación de Antioquia, la Alcaldía de Medellín, la Alcaldía de Caldas, JAC, y la Mesa Ambiental) no se había reunida ni una vez (Carvalho, 2021). Esta falta de acciones, como se puede apreciar, se ha visto reflejada en una caída del índice de calidad del agua.

Gráfico: 129. Río Aburrá: Índice de Calidad del Agua para Corrientes Superficiales (ICACOSU) 2018 - 2021



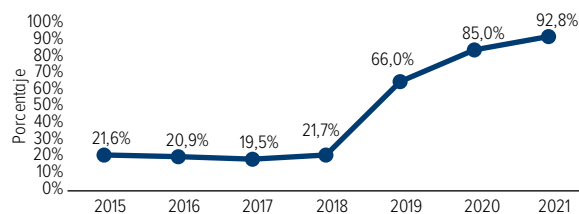
Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en AMVA

El segundo aspecto importante a señalar en 2021 es que, en relación con años anteriores, hubo un incremento en el valor del ICACOSU en 10 de los 14 puntos de monitoreo del río que se muestran en el Gráfico 129. Las estaciones que registraron los mayores aumentos en el valor del ICACOSU son Niquia y Parque de las Aguas, ubicadas al norte del Valle de Aburrá.

Al respecto, hay que señalar que, en el Valle de Aburrá, con la entrada en funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales -PTAR- Aguas Claras a finales de 2018, ha habido un aumento en el porcentaje de aguas residuales que reciben tratamiento, son saneadas y luego vuelven a ser descargadas al río Medellín, reduciéndose así la carga orgánica que recibe el río y contribuyendo a mejorar la calidad del agua. Como se puede observar en el Gráfico 130, según EPM en 2021 el 92.8% del agua residual facturada en el sistema de alcantarillado⁴⁰ recibió tratamiento, en la PTAR San Fernando (30.7%) y en la PTAR Aguas Claras (69.3%).

Frente a este tema, en la Agenda de ODS de Medellín, el sexto objetivo de “Agua limpia y Saneamiento”, tiene como meta local asociada alcanzar a 2030 un porcentaje anual de aguas residuales tratadas en el área urbana de Medellín de 80%⁴¹.

Gráfico 130. Valle de Aburrá: porcentaje de tratamiento de aguas residuales, 2015 - 2021.



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en EPM

En Medellín y el Valle de Aburrá, mediante resolución metropolitana 2994 del 2019, se adoptó el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico del Río Aburrá-Medellín -PORH- con vigencias hasta el 2030, como el instrumento para que las autoridades ambientales pudieran conocer la situación ambiental del río Aburrá y a partir de esta, establecer medidas de manejo que garanticen las condiciones de calidad de este. Al respecto, de acuerdo con el AMVA, en 2021 se había avanzado con el 16.7% de los proyectos priorizados por el PORH para el corto plazo (se tiene la meta del 30% para el 2023) y se cumplía con el 30% de los objetivos de calidad del agua establecidos (con una meta del 100% para el 2023) (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2022a)

Residuos Sólidos

El consumo y la producción responsables, en términos de la generación y el aprovechamiento de residuos sólidos, son fundamentales para lograr una ciudad sostenible y habitable en el largo plazo, con un crecimiento económico y poblacional amigable con el medio ambiente. La gestión adecuada de los residuos sólidos generados y el consumo consciente son fundamentales para reducir la emisión de gases de efecto invernadero, y disminuir la denominada la huella ecológica, además de contribuir en temas ambientales como el calentamiento global, la contaminación del aire, del suelo y de las fuentes hídricas.

En cuanto a la gestión de residuos sólidos, en Medellín se tiene el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Medellín -PGIRS-M 2016-2027, un instrumento de planeación que contiene programas y proyectos definidos por el ente territorial para el

40 Estas plantas reciben las aguas residuales de los ocho municipios conectados del sistema de acueducto y alcantarillado: Medellín, Bello, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella, Sabaneta, y Copacabana

41 Este indicador es distinto del que se hace seguimiento por Medellín Cómo Vamos y que se muestra en el Gráfico 11, ya que este último mide el tratamiento de aguas en el sistema completo (suma las aguas residuales de los ocho municipios conectados del sistema de acueducto y alcantarillado) y por lo tanto no es comparable con el indicador ODS de “aguas residuales tratadas en la zona urbana de Medellín”.

manejo de los residuos sólidos, basado en la Política de gestión integral de los mismos. Adicionalmente, a nivel metropolitano, se cuenta con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Regional 2017-2030, con doce líneas estratégicas y un total de 18 metas al año 2030.

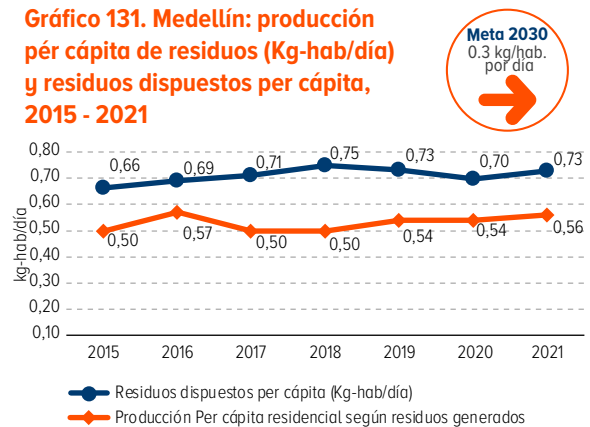
En relación con la generación y disposición, como se puede apreciar en el Gráfico 131, en Medellín desde 2015 no ha habido avances en términos de la disminución en generación y disposición final de residuos sólidos por habitante; además, con excepción del 2020, desde el 2010 ha habido un incremento sostenido en las toneladas de residuos dispuestas al año en el relleno sanitario. En 2021, con la reapertura y recuperación económica, se retornó a los niveles de disposición de residuos sólidos prepandemia, lo que demuestra que las actividades económicas y de producción, o las denominadas fuentes no residenciales, son responsables de generar una parte importante de los residuos sólidos del territorio.

Adicionalmente, este incremento sostenido en la generación y disposición de residuos que está asociada con el crecimiento poblacional y económico de la ciudad-región, plantea retos en relación con el lugar de disposición final que pone de relieve la importancia de mostrar resultados en relación con los planes de gestión de residuos. El relleno sanitario La Pradera, en Donmatías, que ha operado desde 2002, ya ha llenado tres vasos y tiene una vida útil estimada hasta el 2029 (Zuleta, 2022).

En relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la agenda para Medellín incluye como meta asociada al 12° objetivo que a 2030 la producción per cápita residencial según residuos generados en la ciudad sea de 0,3 kilogramos diarios por habitante. Frente al cumplimiento de esta meta, tomando como periodo de análisis las cifras de este indicador para el periodo 2016-2021 y aplicando la

metodología *Hacia Dónde Vamos*, se puede afirmar que, de mantenerse el mismo comportamiento, en 2030 no se alcanzaría la meta. Esta situación pone en evidencia la necesidad de avanzar en estrategias ambientales que fomenten la reducción de residuos, para lo cual cambio de hábitos, la adopción de mejores prácticas, la corresponsabilidad y el trabajo articulado con todos los sectores de la sociedad son imprescindibles.

Gráfico 131. Medellín: producción per cápita de residuos (Kg-hab/día) y residuos dispuestos per cápita, 2015 - 2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Secretaría de Control y Gestión Territorial - Alcaldía de Medellín.

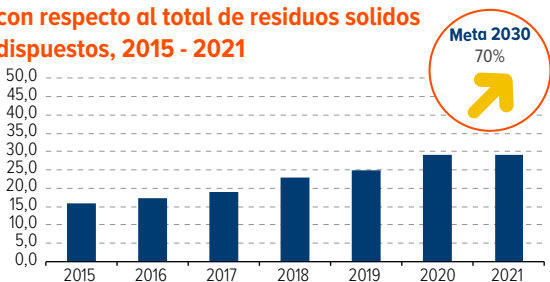
En cuanto al aprovechamiento de residuos sólidos, cómo se muestra en el Gráfico 131, desde 2015 en Medellín ha habido una tendencia al incremento en el porcentaje de residuos sólidos aprovechados respecto al total de residuos dispuestos; no obstante, en 2021 no hubo avances en cuanto al aprovechamiento, registrándose la misma cifra que en 2020, de 29,2%. Durante el periodo 2016 - 2019, el incremento en el aprovechamiento se debió principalmente a una estrategia de fortalecimiento de recicladores, que se continuó en 2020 pero el aumento que se ha generado en este periodo no es suficiente para cumplir la meta ODS al 2030 de alcanzar un 70% de aprovechamiento⁴². Así mismo, en el Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020-2023, frente

42 Aplicando la metodología Hacia Dónde Vamos.

a este indicador, se plantea alcanzar una cifra del 35% de aprovechamiento al finalizar el cuatrienio.

Es necesario avanzar en las estrategias de alto impacto que plantea el PGIRS, como la puesta en funcionamiento de una Estación de Transferencia, que permita incrementar el aprovechamiento de los residuos sólidos antes de su disposición final en el relleno de la Pradera. Con este tipo de medidas, se avanza en estrategias de economía circular al mismo tiempo que se reduce el número de residuos dispuestos (con efectos sobre la vida útil del relleno sanitario). Al respecto, en el Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020-2023 se plantea como meta la puesta en marcha de dicha estación de transferencia. Frente a esa meta, para el 2021 se señalaba un avance del 30%, se estaba en proceso de completar los tramites de licenciamientos y negociaciones de predios y se tenía proyectado iniciar con la ejecución de la obra en el mes de julio de 2022 (Alcaldía de Medellín, 2022).

Gráfico 132. Medellín: Residuos sólidos aprovechados con respecto al total de residuos sólidos dispuestos, 2015 - 2021



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Secretaría de Medio Ambiente - Alcaldía de Medellín.

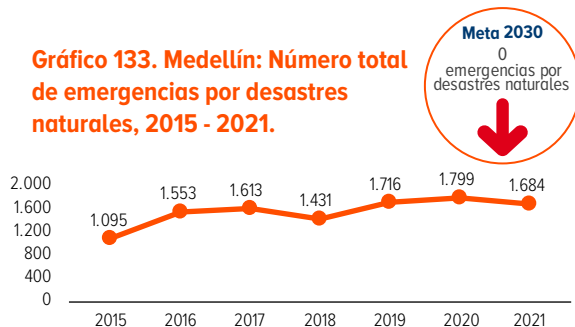
Prevención y Atención de Desastres

Los desastres naturales son la cara del cambio y la variabilidad climática a la que se enfrenta la humanidad y, la ciudad de Medellín, por su proceso de crecimiento urbano, el modelo de ocupación del territorio, las desigualdades socioeconómicas y los asentamientos de población en condiciones de vulnerabilidad, es

un territorio particularmente vulnerable ante este tipo de fenómenos. Así las cosas, se hace necesario tomar acciones para mitigar y adaptarse a los riesgos de ocurrencia de desastres naturales, implementándose acciones para su prevención, cuando sea posible, y para poder dar respuesta oportuna y adecuada a las emergencias, con enfoque de resiliencia y desarrollo sostenible.

En la agenda ODS de Medellín se estableció como meta al 2030 alcanzar una cifra de 0 emergencias por desastres naturales; no obstante, como se puede apreciar en el Gráfico 133, este tipo de emergencia ha tenido una tendencia al alza y de continuar evidenciándose este comportamiento, no sería posible alcanzar dicha meta. Por ejemplo, durante el 2021 se registraron 1684 emergencias por desastres naturales relacionados con movimientos en masa, inundaciones, incendios de la cobertura vegetal, eventos asociados a riesgo tecnológico, sismos y aglomeración de personas por afluencia masiva, una cifra superior a la que se registró en 2016 (1.553) y 2017 (1.613).

Gráfico 133. Medellín: Número total de emergencias por desastres naturales, 2015 - 2021.



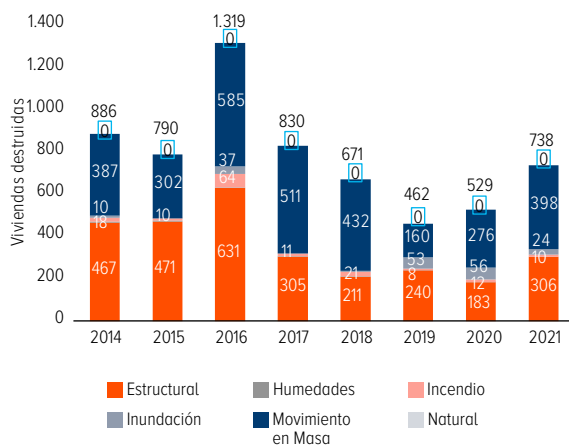
Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en DAGRD - Alcaldía de Medellín

El incremento en las emergencias por este tipo de fenómenos está estrechamente relacionado con los cambios en el régimen de precipitaciones como consecuencias del cambio y la variabilidad climática, que aumenta la probabilidad de ocurrencias de deslizamientos (movimientos en masa) e inundaciones. Así las cosas, y ante un fenómeno que es de escala mundial, las medidas de adaptación y prevención del riesgo, y la anticipación a este

tipo de fenómenos, se hacen particularmente importantes.

De hecho, como se muestra en el Gráfico 134, en 2021 los movimientos en masa o deslizamientos fueron la principal causa de destrucción de viviendas por desastres naturales, registrando un incremento del 44% en el número de viviendas destruidas debido a esta causa frente, pasando de 461 en 2020 a 682 en 2021.

Gráfico 134. Medellín: Número de viviendas destruidas por tipo de desastre natural, 2015 - 2021.



Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en DAGRD- Alcaldía de Medellín

Los desastres naturales, están asociados a causas de la naturaleza que, ante la dificultad de restringir o mitigar su ocurrencia, requieren de acciones estructurales que permitan adaptar el territorio a este tipo de eventualidades. En Medellín, a pesar de que el Plan de Ordenamiento Territorial - POT - y el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre, plantean modelos de ocupación que permiten mitigar el riesgo ante amenazas de este tipo, se requiere avanzar en una ejecución efectiva. Según expertas como Elizabeth Arboleda⁴³,

para avanzar en la adaptación del territorio ante las amenazas que suponen el cambio y la variabilidad climática, se necesita llevar a proyectos las estrategias planteadas en el POT en materia de mejoramiento de barrios y reasentamientos (Medellín Cómo Vamos, 2021).

Por último, frente a este tema, ante la tendencia en el incremento de las emergencias por desastres naturales, es particularmente importante: 1) Avanzar hacia una gestión del riesgo de desastres con visión territorial, gestionando desastres en vez de riesgo y privilegiando la atención; 2. Repensar el modelo de gestión territorial vigente, caracterizado por la segregación socioespacial y la marginación de la ruralidad en Medellín, y; 3. Cualificar el sistema de gestión del para lograr la comprensión de la complejidad que enfrenta, asumiendo un rol de liderazgo y articulador de actores más allá de lo sectorial (Medellín Cómo Vamos, 2021).

Inversión municipal en Medio Ambiente y prevención de desastres

El medio ambiente es una de las dimensiones de la calidad de vida que en durante la última década ha venido aumentando su importancia en la agenda ciudadana. Según los resultados de la Encuesta de Percepción Ciudadana, entre 2013 y 2019 el porcentaje de los habitantes que consideró que el medio ambiente que debería ser uno de los temas clave a los que debería prestar más atención la administración municipal, pasó del 3% al 21%, ubicándose en el sexto lugar de las diecisiete opciones por las que se consulta a los ciudadanos (Medellín Cómo Vamos, 2020).

43 Directora de investigación y extensión de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia. Invitada como experta a la mesa sobre POT organizada por Medellín Cómo Vamos en mayo de 2021.

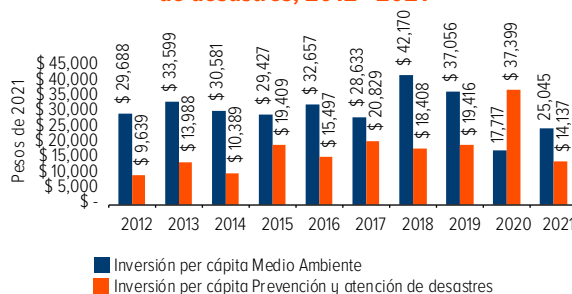
Así las cosas, al analizar la inversión de la administración de Medellín en este tema, de acuerdo con el Formulario Único Territorial - FUT- se tiene que desde 2008 al 2021, se ha destinado en promedio el 1,7% de la inversión anual del municipio al rubro ambiental y el 0,9% a la Prevención y Atención de Desastres; no obstante, desde 2020 se han registrado cifras inferiores al porcentaje promedio de inversión, especialmente en el tema ambiental (del 0,9% en 2020 y del 1,2% en 2021).

En cuanto a la inversión per cápita, como se muestra en el Gráfico 135, al comparar con el histórico desde 2008, se aprecia que en 2020 y 2021 se registraron los valores mínimos de inversión por habitantes en el rubro ambiental, con una cifra de \$ 17.717 y \$25.045, respectivamente. Por el contrario, la inversión per cápita en prevención y atención de desastres tuvo un máximo histórico en 2020, con una cifra de \$37.399, asociada a los recursos destinados a la atención a la pandemia por COVID-19.

En 2021, se registró la segunda cifra más baja en inversión en medio ambiente después de los registros del 2020, lo cual evidencia que

las consecuencias de la pandemia mostrarían un cambio en la priorización temática de la inversión, que si bien puede estar justificada por la inminente necesidad de atender los efectos sociales y económicos de la COVID-19, puede poner en riesgo de desatención las problemáticas ambientales que afectan la salud y calidad de vida de las personas, en especial en un momento donde se agudizan las consecuencias de la variabilidad climática y la urbanización descontrolada en zonas de ladera.

Gráfico 135. Medellín: inversión municipal per cápita en gestión ambiental y prevención y atención de desastres, 2012 - 2021



Todas las cifras en pesos constantes de 2021

Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en FUT - Contaduría General de la Nación

AVANCES

- Reducción en la concentración promedio anual de PM2.5 en todas las estaciones de monitoreo, evidenciándose niveles de contaminación menores a los que se registraron en el año de la pandemia.
- Aumento en el porcentaje de tratamiento de aguas residuales en las PTAR de San Fernando (Itagüí) y Aguas Claras (Bello) y mejora en la calidad del agua del río Aburrá - Medellín, medida a través del incremento en el valor del ICACOSU en 10 de los 14 puntos de monitoreo del río, especialmente en los ubicados al norte del Valle de Aburrá.

RETOS

- Es necesario continuar los avances en la mejora de la calidad del aire, para lograr acercarse a los estándares sugeridos por la OMS. Para esto se requiere accionar estrategias de alto impacto como la implementación de la Zona Urbana de Aire Protegido en el Centro de Medellín y en los municipios del Sur, del Plan de Renovación Vehicular y Chatarrización, así como focalizar medidas en los principales generadores de emisiones (Volquetas y Camiones).
- Actualización e implementación de la Política pública de Educación Ambiental y del Plan de Educación y Cultura Ambiental, como estrategia fundamental que contribuya al involucramiento de la ciudadanía, a partir de sus decisiones individuales y en los hogares, al cuidado del medio ambiente.
- Avanzar en estrategias de fortalecimiento y ampliación de corredores verdes, especialmente en el área urbana.
- Implementación de estrategias efectivas para la reducción del ruido ambiental en el Valle de Aburrá, tales como los Protocolos Urbanos Ambientales previstos en el POT, de modo que se puedan cumplir las metas propuestas en el Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Contaminación por Ruido.
- Cumplir con las estrategias y proyectos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Alto San Miguel, de modo que se conserve el nivel de calidad del agua en este punto de monitoreo del río Aburrá-Medellín se preserven los estándares de los servicios ecosistémicos que ofrece esta reserva.
- Avanzar en estrategias basadas en un enfoque de economía circular, que involucren tanto a unidades empresariales como a hogares, de modo que se pueda disminuir la generación de residuos y al mismo tiempo aumentar la tasa de reciclaje de la ciudad.
- Ante la realidad del cambio y la variabilidad climática, avanzar en la implementación de medidas de adaptación que permitan reducir el impacto de los desastres, tales como el mejoramiento integral de barrios.



MOVILIDAD

Indicador	¿Cómo vamos en Medellín?	Meta local 2030	¿Hacia dónde vamos?
Mortalidad vial (muertes por cada 100.000 habitantes)	9,52	5,57	
Estado de la malla vial (Suma de Aceptable, Bueno y Muy bueno)	83,2%*	75%	
Espacio público efectivo por habitante (metros cuadrados por habitante)	3,93	7	
Número de viajes realizados diariamente en sistemas de transporte público organizados	861.003	1'115.738	

Por encima de la senda

Estancado

Dirección incorrecta

*Datos a 2019.

Situación de Movilidad en 2021

Tras el periodo de confinamiento por causa de la pandemia del COVID-19, comenzó a darse un retorno progresivo de los ciudadanos a sus actividades cotidianas en una modalidad presencial o combinada, variación relevante a la hora de analizar los datos en torno a la movilidad en la ciudad. En este capítulo se hacen apreciables indicadores que dan cuenta de ese retorno, y la aparición de nuevos retos alrededor de la movilidad.

En cuanto al transporte masivo, el flujo de usuarios del transporte naturalmente aumentó respecto al año 2020, pero fue inferior al año 2019, situación que terminó de agudizar la situación financiera del Metro de Medellín. Sin embargo, durante el año se presentaron grandes avances en el transporte colectivo, en el que se hicieron esfuerzos efectivos en la interconectividad y la movilidad inteligente.

En cuanto al parque automotor, a pesar de su decrecimiento en comparación con los dos años anteriores, el constante aumento en la cantidad de motocicletas supone la necesidad de tomar medidas que se concentren en abordar los retos que suponen estos vehículos en materia de movilidad y seguridad vial. Por otro lado, la disminución de guardas de tránsito adscritos a la Secretaría de movilidad aumentó el tiempo de respuesta de la entidad y disminuyó los comparendos realizados por los funcionarios.

Parque automotor

Desde 2013, según la Secretaría de Movilidad de Medellín, el parque automotor está en su mayoría conformado por motos en lugar de automóviles. Durante 2021 el tamaño del parque automotor del Valle de Aburrá disminuyó un 5% respecto al año anterior, y un 6% en comparación con 2019. Una de las posibles razones para que no se continúe con el patrón de crecimiento es la reactivación del mercado

de usados debido a la falta de stock en distintos concesionarios del país; el retraso en los encargos de automóviles y motos se debió principalmente a la escasez de componentes electrónicos como los semiconductores en la industria automotriz, de forma tal que los precios de vehículos nuevos incrementaron y el mercado de usados tuvo un mayor auge este año, disminuyendo en cifras el crecimiento del parque automotor.

A su vez, llama la atención que en el 2021 la tasa de motorización fuese de 400 vehículos, esto quiere decir que por cada mil habitantes en el Valle de Aburrá hay 400 vehículos (solamente motos y carros). Esta tasa disminuyó un 6% respecto al 2020 mientras que, comparado con el 2019, representa una disminución del 9%. También es relevante señalar que la tasa de motorización en el Valle de Aburrá representa 1,6 veces la tasa de motorización de Bogotá en 2021 (242,7 vehículos entre carros y motos por cada mil habitantes) según Bogotá Cómo Vamos (2022). Cabe resaltar que la cifra de Bogotá no incluye el subregistro de vehículos que circulan en el municipio pero que son inscritos en municipios aledaños.

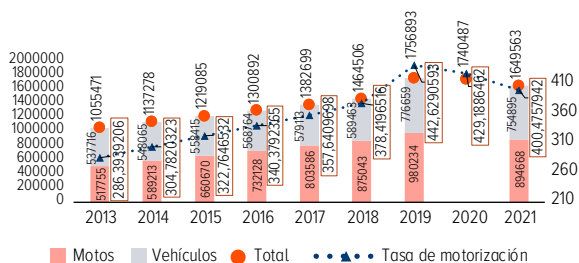
A partir de los datos presentes en el gráfico 1, es evidente que, a pesar del regreso a la normalidad en algunas actividades productivas de la ciudad, el tamaño del parque automotor no logra retomar la tendencia de crecimiento que venía presentándose hasta 2019. Otro elemento que debe señalarse es la preminencia de las motos, lo que supone ciertos retos en la movilidad y seguridad vial: según la Organización Panamericana de la Salud (2018), a mayor proporción de motos en una ciudad, mayores riesgos de accidentalidad y mortalidad para los habitantes, por lo que es menester poner en práctica acciones intersectoriales que velen por la seguridad, tanto de los usuarios de las motos como de quienes no utilizan este medio de transporte.

Dado el anterior contexto, es relevante considerar que, con el crecimiento del parque automotor en el Área Metropolitana, es pertinente que se aúnen esfuerzos por la articulación de un sistema de movilidad sostenible

que pueda albergar la cantidad creciente de vehículos para que garantice la conectividad entre los municipios, y que, por consiguiente, logre incentivar el uso de medios de transporte masivos como alternativa y que posibilite una movilidad eficiente para el desarrollo de la región en términos del transporte de carga. Si se quiere propender por una movilidad sostenible, es imprescindible disponer de una infraestructura vial que permita menores tiempos de transporte y en el cual la contaminación auditiva sea sustancialmente menor.

La Encuesta de Percepción Ciudadana realizada por Medellín Como Vamos en 2021 evidenció que el 15% de las personas encuestadas utilizaron el transporte privado como carros y motos particulares para la realización de sus actividades cotidianas, lo cual, indica que reducir los tiempos de transporte implica mejoras en la calidad de vida como el disfrute o el aprovechamiento de distintas actividades de esparcimiento, el costo de oportunidad de no tomar medidas en torno a la movilidad frente al crecimiento del parque automotor es que cada vez más personas pasan menos tiempo con sus familias o descansando; incluso un alto tiempo de desplazamiento puede aumentar los niveles de estrés en los ciudadanos, disminuyendo su calidad de vida en términos de salud.

Gráfico 136. Valle de Aburrá: parque automotor estimado y tasa de motorización, 2013 - 2021



Fuente: infografía propia de Medellín Cómo Vamos con base en Secretaría de Movilidad - Alcaldía de Medellín

Infraestructura vial⁴⁴

Considerando el tamaño del parque automotor y la tasa de motorización del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, es evidente que el estado y la capacidad de la malla vial cobra suma relevancia en términos de movilidad. Un buen estado de la malla vial no sólo propicia menores tiempos de desplazamiento, sino que, a su vez, permite la reducción de accidentes de tránsito y facilita la articulación vial entre los municipios del norte y sur del Área Metropolitana.

Los últimos datos que se recibieron sobre el estado de la malla vial por parte de la Alcaldía son de 2019, en los cuales se registra una mejoría de más del 15% en la malla vial de la ciudad respecto a los 5 años anteriores. No obstante, en el Plan Indicativo (2021) la Alcaldía señala el mejoramiento de 1,45 km, la construcción de 0,51km por obligaciones urbanísticas y la conservación y mantenimiento de 9,5km de los 1834,99km de vías urbanas en la ciudad. Si bien este dato no indica la perspectiva de años anteriores del estado de la infraestructura vial, es evidente que el mantenimiento es de menos del 1% de las vías urbanas.

Además de ser un impedimento para una movilidad eficiente, una infraestructura vial en mal estado representa un potencial factor de riesgo en ciudades con un alto flujo vehicular. En el caso de Medellín, este es un factor preocupante, debido a que la mayoría del parque automotor que transita en la ciudad está compuesto por motos y, por las lógicas de uso de este tipo de vehículos, se hace evidente que un motociclista tiene una probabilidad más alta de mortalidad en un accidente de tránsito si se le compara con un automóvil: siguiendo las cifras de la Secretaría de Movilidad de Medellín, el 37% de las víctimas de muertes por accidente de tránsito fueron motociclistas, mientras que solamente el 3% fueron conductores de automóvil.

44 En el momento en el que se escribe este capítulo, es decir, enero de 2022, no se recibieron los valores correspondientes a estado de la malla vial para 2021 por parte de la Secretaría de Infraestructura Física de Medellín.

En este marco, resulta pertinente insistir en el mantenimiento y expansión de la malla vial: Medellín es la ciudad que conecta los municipios del sur y el norte del Valle de Aburrá, a su vez, es la ciudad donde un gran porcentaje de habitantes de otros municipios realizan sus actividades habituales y, en muchos casos, es obligatoria su visita para el acceso a algunos productos y servicios. Una mejora en la infraestructura vial implicaría una mejora en la calidad de vida de las personas del Área Metropolitana en términos de reducción en tiempos de desplazamiento y disminución de accidentalidad.

Por otro lado, más allá de que Medellín pueda albergar gran parte del parque automotor del Área Metropolitana, esta ciudad debe pensarse y tomar acción con miras a ser capaz de garantizar una infraestructura vial de calidad que permita el tránsito del flujo vehicular que deviene de la implementación de las Autopistas de la Prosperidad, proyecto el cual traerá más conectividad y competitividad a la ciudad.

Modos, distancias y tiempos de desplazamiento

El 2021 estuvo marcado por el cambio en las actividades habituales de los ciudadanos: el trabajo y estudio remoto cada vez tomaron más preponderancia, lo cual provocó un cambio sustancial en el modo y tiempo de desplazamiento después del confinamiento. Durante gran parte del año, en distintas instituciones educativas se implementaron jornadas completamente virtuales, esto, junto a las modalidades de trabajo a distancia, implicaron en algunos casos un menor uso de los medios de transporte.

Ahora, en cuanto a los tiempos de desplazamiento, según la Encuesta de Percepción Ciudadana realizada por Medellín Cómo Vamos en 2021, el 38% de los ciudadanos considera que sus trayectos habituales tomaron más tiempo respecto al año pasado (2020), el 50% considera que se toma el mismo tiempo de desplazamiento respecto al año anterior y solamente el 11% considera que se toma menos tiempo en sus trayectos habituales.

En este sentido, es pertinente señalar que la encuesta Origen-Destino realizada por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) será reemplazada por la Encuesta Longitudinal la cual, durante 2022, encuestará a 6 mil personas a lo largo del Valle de Aburrá con el fin de indagar sobre los comportamientos en los desplazamientos de los ciudadanos, esta se realizará cada año y costará 808 millones de pesos (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2022a). En cuanto a 2021, de acuerdo con el Informe de Gestión del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, se avanzó en el diseño metodológico, en particular se adelantó en incentivos para evitar la deserción de encuestas, la definición del formulario y los mecanismos para evaluar el impacto del COVID-19 en los patrones de movilidad (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2022b).

Vivienda y Transporte

La ubicación de la vivienda de los ciudadanos determina su acceso a la oferta de bienes y servicios públicos y de seguridad, lo que deviene en mayores precios de vivienda, por lo cual, es probable que hogares de menores ingresos y con poco acceso al mercado financiero habiten lugares de la ciudad que no están conectados con las centralidades y fuentes de trabajo, esto sumado a que las condiciones de habitabilidad no son las adecuadas, como las laderas de la ciudad. Incluso, el habitar viviendas lejos de las centralidades genera altos costos para los ciudadanos en términos de tiempo y dinero para desplazarse a los lugares de trabajo, o para acceder a educación e instituciones de salud.

En este marco, la operación del sistema de transporte público es de suma importancia, debido a que es uno de los mecanismos de gobernanza metropolitana que sirve de catalizador de vínculos económicos y de crecimiento urbano, de forma tal que una buena articulación de este sistema puede disminuir tiempos y costos de desplazamiento para quienes viven en la periferia y, por consiguiente, propiciar el acceso de esta población a bienes y servicios.

Transporte colectivo

El transporte público, de acuerdo con la Encuesta de Percepción Ciudadana realizada por Medellín Cómo Vamos en 2021, es el segundo medio de transporte más utilizado en la ciudad después del transporte masivo: el 19% de los ciudadanos se movilizó en bus, buseta, micro ejecutivo o colectivo, esto son 11 puntos porcentuales a la cifra registrada en 2020 (30%). Adicionalmente, el 68% de quienes usan este medio de transporte se sienten satisfechos con el servicio ofrecido, el 22% no se sintió ni satisfecho ni insatisfecho y un 9,5% se sintieron insatisfechos. Respecto al año anterior, a pesar de que hay un menor nivel de satisfacción con el servicio que se ofrece en el transporte público, el nivel de insatisfacción no aumentó, incluso disminuyó 1,5 puntos porcentuales respecto a los resultados de la encuesta para 2020, lo cual implica que el número de personas que no están ni satisfechas ni insatisfechas con su medio de transporte aumentó sustancialmente para el 2021.

Desde la Alcaldía, según el Plan Indicativo (2021) en el 2021 no se contemplaba la incorporación de nuevos buses eléctricos en la flota de transporte público, el avance en este sentido fue encaminado en la puesta en marcha del convenio con Bancóldex, el cual, consiste en una línea de crédito dirigida a empresas de Transporte Público Colectivo. Por otro lado, según la Alcaldía, en 2021 se obtuvo el informe final del estudio técnico el cual evalúa los parámetros de operación y viabilidad financiera para la prestación de servicios de buses nocturnos.

Por otro lado, el Área Metropolitana ha apoyado el fortalecimiento de la gestión del transporte público colectivo a través del proyecto Conexiones interinstitucionales para la movilidad inteligente. De acuerdo con el Informe de Gestión de la entidad de 2021, se presentó un avance del 100% en la realización de un estudio para analizar la viabilidad técnica de la interoperabilidad del recaudo eléctrico en el transporte colectivo, cuyo fin era hacer

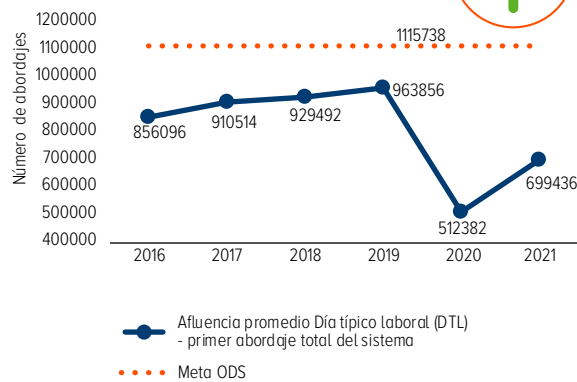
un diagnóstico de las propuestas de los transportadores en torno a la implementación de sistemas de recaudo electrónico como Cívica, Paybus y TPC; a su vez, en el estudio se revisaron las disposiciones expedidas por el Gobierno nacional tocantes a este tema (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2022b). Este resultado del plan de acción de 2021 va a permitir en el año siguiente que usuarios de rutas de buses no integrados al sistema Metro, como Circular Coonatra y la ruta barrial 002 Santa Rita– Zamora, puedan pagar sus pasajes con su tarjeta Cívica.

Transporte masivo

El sistema SITVA ha sido un elemento vertebrador de la movilidad en la ciudad. En 2021, según la Encuesta de Percepción Ciudadana realizada por Medellín Como Vamos, el 52% de los encuestados afirmaron que usaron transporte masivo para desplazarse a sus actividades habituales a lo largo del territorio. De este porcentaje de ciudadanos, el 61% utiliza el Metro de Medellín como medio de transporte habitual.

De acuerdo con cifras del Metro de Medellín, en el 2021 se registró un aumento del 36% de abordajes en un día típico laboral en comparación al año anterior. La variación de esta cifra puede ser por el aumento de actividades educativas y laborales que requieren presencialidad (ver gráfico 2). No obstante, el uso de la modalidad asincrónica y trabajo remoto también fue evidente en la cantidad de abordajes, ya que, respecto a 2019 la afluencia de pasajeros disminuyó un 27,4% en el 2021. A grandes rasgos, es claro que los cambios de uso del transporte público por parte de la ciudadanía en un contexto de postpandemia con jornadas mixtas entre presencialidad y virtualidad, y las normativas nacionales de disminución de aforos en todas las líneas y cuencas, generaron una menor afluencia de personas y, por ende, menores ingresos para el sistema SITVA.

Gráfico 137. Sistema de transporte masivo del Valle de Aburrá: afluencia promedio en día típico laboral (DTL), 2015 - 2021



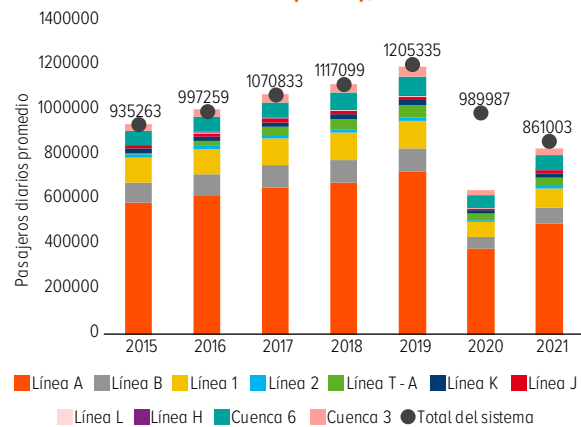
Fuente: infografía propia de Medellín Cómo Vamos con base en Metro de Medellín.

Esta disminución en el uso de las instalaciones respecto al 2019 terminó por agudizar la desfinanciación por la cual pasa el Metro de Medellín. Según Medellín Como Vamos (2022) entre 2019 y 2020 se disminuyó el 38% de los ingresos provenientes de pasajes, que es su principal fuente de ingresos. El Metro pasó de presentar una utilidad operacional de \$50.158 millones en la vigencia 2019 a una pérdida de \$144.315 millones en 2020. En 2021 la pérdida operacional fue de \$75.216 millones. Estas cifras dan muestra del gran reto que tiene la ciudad en términos de propender por una financiación del metro que (i) dependa en menor medida de los pasajes, (ii) repiense el aporte de los privados, gobierno nacional y gobierno local, ya que se benefician de su operación, que conecta grandes superficies comerciales, sitios de trabajo y desarrollos urbanísticos, y (iii) sea asequible para los hogares de menos ingresos, ya que son quienes hacen un mayor uso del servicio.

No obstante, si bien se dio un cambio en la frecuencia de los abordajes, los modos de

afluencia en promedio de los usuarios continúan un mismo patrón desde 2015. En el gráfico 3 se puede apreciar que la Línea A, la B, y la 1 son las rutas del sistema en las que se da un mayor abordaje de pasajeros en un día típico laboral. La Cuenca 6, que cubre barrios como Aranjuez y Manrique, también ha tenido desde hace más de 5 años una alta afluencia promedio de pasajeros; de hecho, el 23,4% de quienes utilizan como principal modo de transporte el transporte masivo, residen en la zona nororiental según la Encuesta de Percepción Ciudadana realizada en 2021 por Medellín Como Vamos.

Gráfico 138. Afluencia promedio en día típico laboral, por modo, del sistema de transporte masivo del Valle de Aburrá (SITVA), 2015 - 2021



Fuente: infografía propia de Medellín Cómo Vamos con base en Metro de Medellín.

Finalmente, dentro de las proyecciones que la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá tiene en su plan Rector de Expansión, se encuentra el Tren Ligero Metro de la 80, el cual, es el único Corredor de movilidad en ejecución de la ciudad de Medellín que integra los dos objetivos de la metodología Desarrollo Orientado al Transporte⁴⁵ y que

45 "El DOT en el marco de los Corredores de movilidad para el Valle de Aburrá se enfoca principalmente en integrar dos objetivos:

- Asegurar y aumentar la densificación de los suelos para reducir la exclusión y aumento del bienestar social por medio de la accesibilidad de los individuos y hogares.
- Permitir la capitalización y participación de la empresa de transporte y el municipio en la captura de valor del suelo por la plusvalía generada por la inversión pública en los precios del mercado inmobiliario" (Medellín Cómo Vamos, 2021, p.265)

implementa instrumentos jurídicos como el Anuncio de proyecto. Esta intervención tiene 13,25 Km de longitud y tendrá 17 estaciones y paradas, su trazado abarca 8 comunas y genera un impacto directo sobre el 30% (752.735) de los habitantes de la ciudad. En 2021, de acuerdo con el Plan Indicativo (2021), se logró avanzar en un 7% en las etapas preliminares a la construcción del Tren Ligero de la 80 en 2021, cifra que se ha alcanzado en términos de trámites de cofinanciación, estructura técnica, legal y financiera que delimitan las primeras acciones de los componentes de gestión predial y traslado de redes de servicios públicos que permitan la ejecución de la línea férrea. Cabe resaltar que en 2022 se adjudicará el contrato de la Interventoría General y el contrato de obras civiles y suministro de trenes del Metro de la 80.

Movilidad en bicicleta⁴⁶

En Medellín y el Área Metropolitana la promoción de la movilidad en bicicleta como una forma sostenible de transporte ha cobrado cada vez más trascendencia a lo largo de los años. Según la Encuesta de Percepción Ciudadana de Medellín Cómo Vamos, en 2021 el 1,4% de los ciudadanos utilizaba la bicicleta como medio principal de transporte a sus actividades habituales, de este porcentaje el 47% reside en el norte de la ciudad.

En cuanto a acciones en 2021 de la Alcaldía en este sentido, los indicadores de gestión que se encuentran en el programa Medellín Caminable y Pedaleable contenido en el Plan de Desarrollo Medellín Futuro, dan cuenta de algunos avances mayores y menores en la construcción y mantenimiento de la infraestructura pertinente para la movilidad en bicicleta. De acuerdo con el Plan Indicativo (2021) los

indicadores que no cumplieron la meta trazada para 2021 fueron: kilómetros de red ciclista diseñados (90,5% de cumplimiento); estación para la integración ciclista al transporte masivo diseñada (40% de cumplimiento); corredor de conexión de la Universidad de Antioquia y el campus El Volador de la Universidad Nacional con la red ciclista existente, diseñado y ejecutado (en 2021 se adelantó en diseño); piloto de cicloparqueadero con carga para bicicletas eléctricas y vehículos de micromovilidad implementado (0,3 de avance. Se finalizó la idea básica inicial del diseño, necesita revisión de viabilidad); racks de cicloparqueaderos construidos en espacio público y en sedes del conglomerado municipal (90% de cumplimiento), y el piloto de movilidad activa para la zona media y alta pendiente de la ciudad, que contempla bicicletas eléctricas (90% de cumplimiento). Por otro lado, solamente tres indicadores cumplieron la meta o más de la meta: ciclo de infraestructura construidas (100,8% de cumplimiento); red ciclista diseñada, articulada a la red existente para conectar el norte y sur de la ciudad (100% de cumplimiento); y ciclo de infraestructura mantenida (100% de cumplimiento).

Ahora, en lo referente a los avances realizados por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, según el Informe de Gestión (2022) de esta entidad, se avanzó un 100% en la implementación de la App MiBici, la cual permite la denuncia de hurtos, la oferta de productos y la creación de una comunidad en torno al uso de la bicicleta, a lo que devino la apropiación del sistema EnCicla. Adicionalmente, el Área implementó el módulo de balanceo de carga que permite calcular las bicicletas que debe disponer una estación según la demanda. Más allá de avances en el software de EnCicla, se avanzó un 22% respecto al 100% esperado en el apoyo a la Alcaldía de Itagüí en términos del mejoramiento del corredor metropolitano.

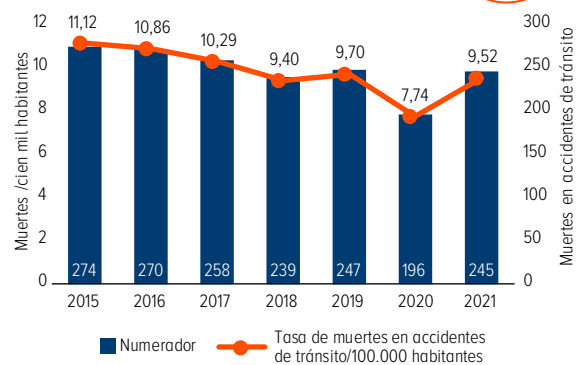
46 En el momento en el que se escribe este capítulo, es decir, enero de 2022, no se recibieron los valores correspondientes a los kilómetros de ciclorrutas construidos para 2021 por parte de la Secretaría de Infraestructura Física de Medellín.

Accidentalidad vial y gestión del tránsito

Con menos restricciones en la movilidad en el 2021 debido a la pandemia, es esperable que se aumenten la tasa de muertes en accidentes de tránsito por cada cien mil habitantes, lo cual, en efecto sucedió. En 2021 se presentó un aumento en la tasa del 23% en comparación al 2020, año en el cual había muchas más restricciones en la movilidad, y una modalidad de trabajo y estudio virtual en la gran mayoría de casos. Esta variación puede tener explicación por el aumento del flujo vehicular y el aumento del parque automotor. Es de igual forma evidente según el gráfico 4 que existe una disminución del 2% en la tasa de muertes por accidentes de tránsito en Medellín respecto a 2019.

Vale la pena resaltar que, como se señaló en el capítulo de seguridad, las cifras de muertes ocasionadas por accidentes de tránsito por la Policía Metropolitana y las presentadas por la Secretaría de Movilidad de Medellín presentan una disparidad notoria, conllevando a que se presenten diferencias metodológicas a la hora de clasificar los hechos. El proceso de conciliación posterior es relevante ya que permite tener cifras más certeras sobre el estado de la accidentalidad y la mortalidad vial.

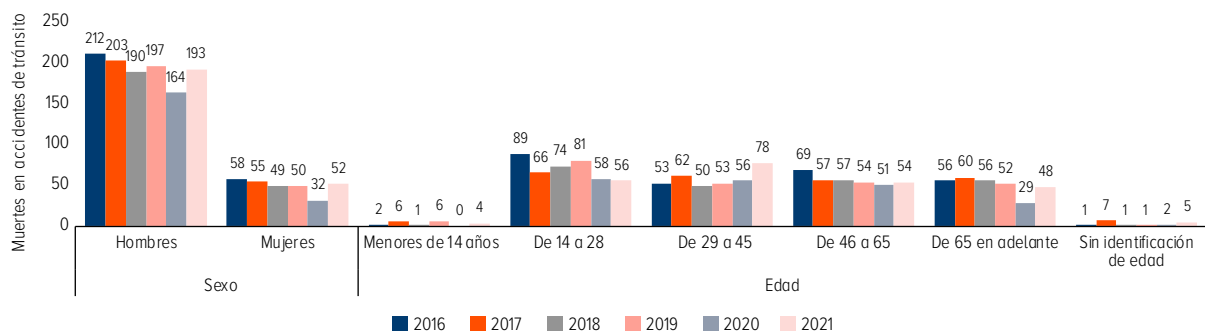
Gráfico 139. Medellín número de muertes en accidentes de tránsito y tasa por 100.000 habitantes 2015 - 2021



Fuente infografía propia de Medellín Cómo Vamos con base en Alcaldía de Medellín - Subdirección de información

Ahora, en cuanto a la distinción entre sexo y grupo etario de las muertes por accidentes de tránsito (véase Gráfico 5), esta alcanzó el máximo de personas entre 29 y 45 años que murieron en accidentes de tránsito desde 2016. Asimismo, por cada mujer muerta en un accidente de tránsito murieron tres hombres en las mismas circunstancias en 2021. Si bien es positivo las pocas muertes de menores de 14 años en accidentes de tránsito, un grupo etario el cual tuvo un aumento significativo respecto al año anterior es el grupo de la tercera edad, es decir, de 65 años en adelante teniendo este grupo respecto al 2020 un aumento del 65% en la cantidad de muertes por accidentes de tránsito en Medellín.

Gráfico 140. Medellín: muertes en accidentes de tránsito por sexo y grupo etario 2016 - 2021

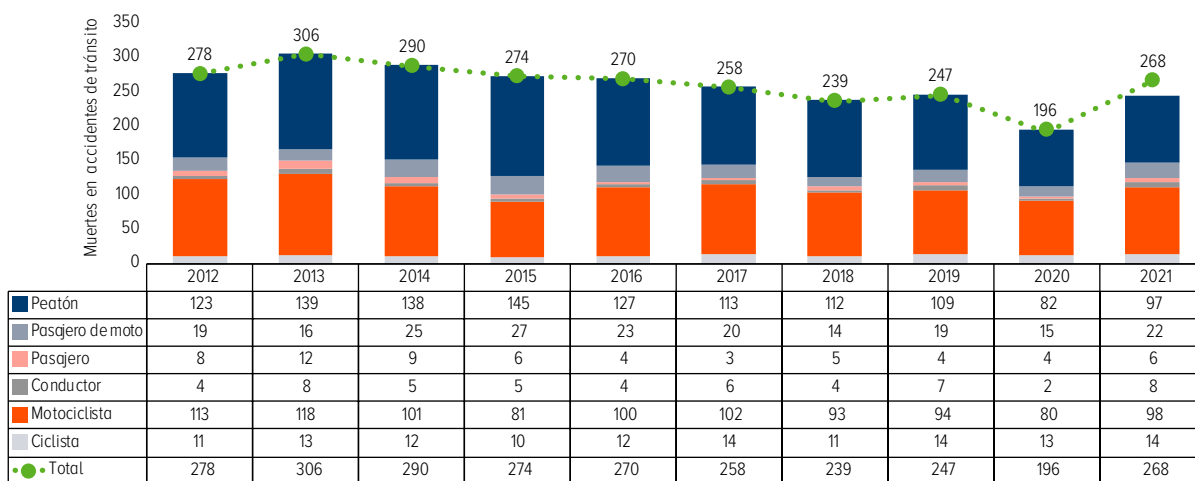


Fuente infografía propia de Medellín Cómo Vamos con base en Alcaldía de Medellín - Subdirección de información

Por otro lado, un patrón evidente desde 2012 es la proporción de motociclistas y peatones que son muertos por accidentes de tránsito (véase Gráfico 6). En el periodo 2012-2020 los peatones han sido las principales víctimas con un porcentaje siempre mayor al 36%, le siguen los motociclistas con un porcentaje mayor al 30% y en tercer lugar los

pasajeros de moto con un porcentaje mayor al 5%. Para el año 2021, representan un 37%, 36% y 8% respectivamente. El hecho de que los motociclistas y pasajeros de moto tengan una incidencia tan sostenida en muertes por accidentes de tránsito da cuenta de la necesidad de medidas que permitan reducir este riesgo de mortalidad en este tipo de vehículos.

Gráfico 141. Medellín: muertes en accidentes de tránsito por tipo de víctima 2012-2021

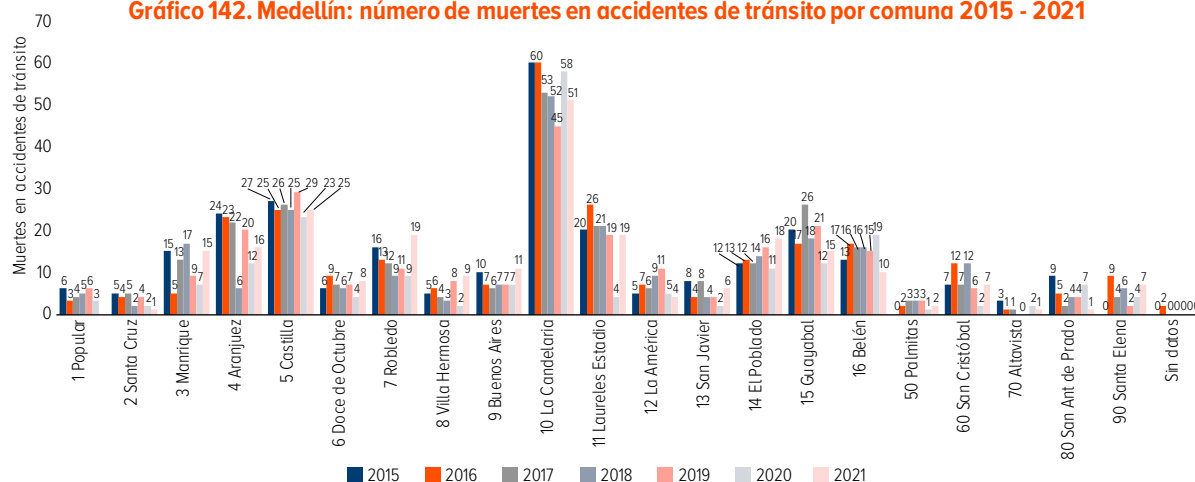


Fuente infografía propia de Medellín Cómo Vamos con base en Alcaldía de Medellín - Subdirección de información

La cantidad de muertes en accidentes viales en Medellín aumentó en un 23% entre 2020 y 2021. Desde una perspectiva geográfica, La Candelaria continúa siendo la comuna en la que más suceden accidentes viales con víctimas mortales, en 2021 le siguieron en orden descendente Castilla, Laureles-Estadio y

Robledo con el mismo número, y Aranjuez. Vale la pena resaltar el hecho de que, a diferencia de la mayoría de las comunas, La Candelaria y Belén son las únicas comunas donde las muertes por accidentes viales disminuyeron en lugar de aumentar respecto a las 14 comunas restantes (véase Gráfico 7).

Gráfico 142. Medellín: número de muertes en accidentes de tránsito por comuna 2015 - 2021

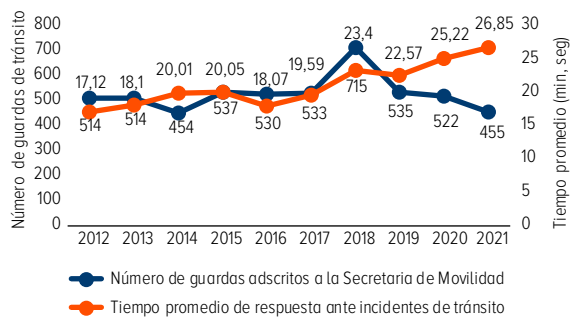


Fuente infografía propia de Medellín Cómo Vamos con base en Alcaldía de Medellín - Subdirección de información

Adicionalmente, en 2021 aumentó el tiempo promedio de respuesta ante incidentes de tránsito respecto a 2020, pasando de 25:22 minutos a 26:85, como es visible en el gráfico 8; la disminución de la capacidad de la Secretaría de Movilidad en guardas de tránsito ha tenido repercusiones en la capacidad de respuesta de la entidad, incluso en el gráfico 9 es clara la disminución en el número de

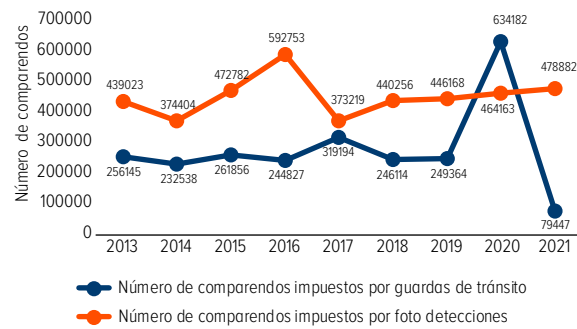
comparendos realizados. En el 2021 se registró el número más bajo de comparendos realizados por guardas desde 2013. La disminución del 12% en el número de guardas adscritos a la Secretaría de Movilidad junto al aumento en muertes por accidentes de tránsito puede dar cuenta de la disminución abrupta de más del 85% de los comparendos impuestos por los funcionarios.

Gráfico 143. Medellín: tiempo promedio de respuesta ante incidentes de tránsito y número de guardas 2012 - 2021



Fuente infografiapropia de Medellín Cómo Vamos con base en Alcaldía de Medellín - Subdirección de información

Gráfico 144. Medellín: número de comparendos emitidos por guardas de tránsito y foto detecciones 2013 - 2021



Fuente infografiapropia de Medellín Cómo Vamos con base en Alcaldía de Medellín - Subdirección de información

Espacio Público

ONU-Habitat (2019) define el espacio público como todo lugar de propiedad o uso público accesible y utilizable por todos de manera gratuita o sin fines de lucro. Es una expresión de la diversidad del patrimonio cultural y natural, y un fundamento de la identidad de la comunidad.

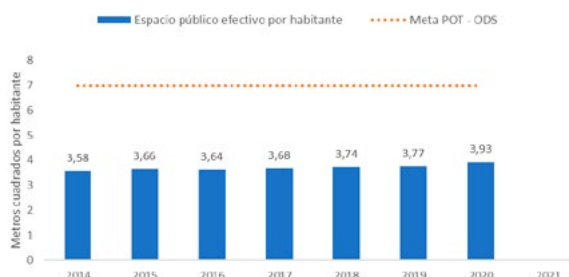
El espacio público es un facilitador del capital social, el desarrollo económico, el sentido de comunidad, y la identidad cívica y cultural de una comunidad (ONU-Habitat, 2019). El uso del espacio público debe pensarse en lógicas de ser un bien común urbano, que sea orientado al usuario y a sus necesidades diferenciales, en particular a los grupos más vulnerables o en desventaja. Por esto es preciso que los espacios públicos sean planificados

en miras de ser lugares diversos, multifuncionales, y que propicien la interacción social, de forma tal que este proceso de construcción de un espacio público accesibles sea, a su vez, un espacio en el que la comunidad pueda participar en miras de garantizar su derecho a la ciudad.

En el 2020 el espacio público efectivo por habitante en Medellín aumentó 0,16 metros cuadrados, el cual es el mayor aumento con espacio de un año desde 2014. Según la encuesta de percepción, el 54,6% de quienes participaron consideran que están algo satisfechas o muy satisfechas con el espacio público de la ciudad para 2021. Es claro que para la meta a 2030 que se tiene de 7 metros cuadrados por habitante según el Plan de Ordenamiento

Territorial se deben tomar medidas pertinentes para aumentarlo de forma efectiva; ONU-Hábitat (2019) propone en este sentido que a nivel local se tengan cuatro categorías generales de intervención: asegurar suficiente espacio público con antelación, planear los espacios públicos como sistema, aprovechar los beneficios de las calles bien diseñadas, y planificar espacios de áreas verdes.

Gráfico 145. Medellín: espacio público efectivo por habitante, 2014-2020



AVANCES:

- Interconectividad del sistema de transporte masivo a través de la interoperabilidad del recaudo eléctrico en el transporte colectivo, de esta forma el sistema SITVA y el transporte colectivo pueden garantizar el cubrimiento de más zonas de la ciudad y por ende, beneficiar a más ciudadanos.
- Aumento del espacio público por habitante en Medellín de 0,16 metros cuadrados, el cual es el mayor aumento con espacio de un año desde 2014.

RETOS:

- La sostenibilidad futura del Metro de Medellín está en entredicho, es necesario pluralizar las formas de financiación para que el servicio no dependa en gran medida de los pasajes.
- Aumentar los guardas de tránsito adscritos a la Secretaría de Movilidad es imprescindible para la oportuna atención a incidentes de tránsito y otros sucesos de movilidad.
- Tomar medidas para disminuir la mortalidad de motociclistas y pasajeros de este vehículo.
- Agilizar la construcción de los kilómetros de ciclorrutas diseñados en 2021 para favorecer y fomentar el uso de la movilidad en bicicleta y la conectividad metropolitana en rutas no motorizadas.
- Idear soluciones para que la inversión en transporte masivo de la ciudad tenga efectos en una disminución efectiva del uso del transporte particular, y que del mismo modo se garantice una movilidad particular eficaz, con una malla vial que sea segura para los ciudadanos y que esta infraestructura vial tenga la capacidad de soportar el crecimiento del parque automotor.



POBREZA Y DESIGUALDAD

Pobreza y desigualdad

La pobreza es una condición relacionada con la falta de libertad para tomar decisiones de consumo y con la imposibilidad de correr riesgos, originada en múltiples factores que afectan la posibilidad de lograr proyectos de vida más largos y autónomos.

La desigualdad está relacionada con la posición que se ocupa en una sociedad, y en la imposibilidad que las estructuras sociales y económicas imponen para poder abandonar esa posición que impide desarrollar los proyectos de vida individuales y colectivos.

Pobreza y desigualdad se refuerzan y crean condiciones que en conjunto impiden lograr niveles de bienestar, consumo y progreso económico, social y político. Ese refuerzo se da en la medida que la desigualdad genere obstáculos persistentes para superar la pobreza, y la propia pobreza en ambientes de crecimiento en los que los ciudadanos de

menores ingresos reciben una porción menor de los ingresos, el capital y las oportunidades para superar una condición que limita el ejercicio pleno de la ciudadanía, niveles mínimos de consumo y destruye la democracia.

Los avances que ha tenido el país desde la constitución de 1991 en estabilidad macroeconómica, en cobertura de salud y en reconocimiento legal de los derechos políticos y sociales, han tenido como efecto práctico de las políticas económica y social, un ritmo en la disminución de la pobreza y la inequidad que es insuficiente para cumplir los preceptos constitucionales y los retos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a los que se comprometió el país para el año 2030.

La pandemia de COVID-19 que se declaró en marzo de 2020, significó un nivel inédito de restricciones de movilidad para un mercado de trabajo esencialmente informal, un sistema de redes mínimas de atención focalizado y residual, y un gasto en superación de la pobreza estancado en la ciudad.

En estas condiciones para comprender las condiciones de pobreza y desigualdad de la ciudad de Medellín, es fundamental describir los rasgos de mercado de trabajo y los cambios en los niveles de actividad de los trabajadores, factores que determinan la disponibilidad de ingresos y, por tanto, la posición de individuos y familias frente a la pobreza y la inequidad. Sin embargo, no es suficiente entender la pobreza desde los ingresos, debido a que el acceso a oportunidades y la posibilidad de acumular capital (físico y social), determinan de forma multifactorial la condición y posición de un individuo y un hogar para lograr el bienestar, realizar consumos y generar posibilidades de desarrollar proyectos de vida que les permitan progresar integralmente.

Es por ello por lo que, los índices complejos como el índice de pobreza multidimensional, el índice multidimensional de calidad de vida o el índice de progreso social recogen de manera más integral las condiciones que enfrentan los individuos y familias para enfrentar riesgos que se materializan y superar obstáculos del desarrollo.

La desigualdad de la distribución y la consecuente concentración de los ingresos en una sociedad, son factores centrales en la medición del bienestar de una sociedad, y en especial cuando se aborda la calidad de vida (Medina, 2001). Esa desigualdad proviene en parte de la incapacidad de la economía de mejorar la productividad, crecer de forma consistente y de redistribuir el producto de ese crecimiento, de hecho, la elevada desigualdad lastra el crecimiento de largo plazo (Piketty, 2014).

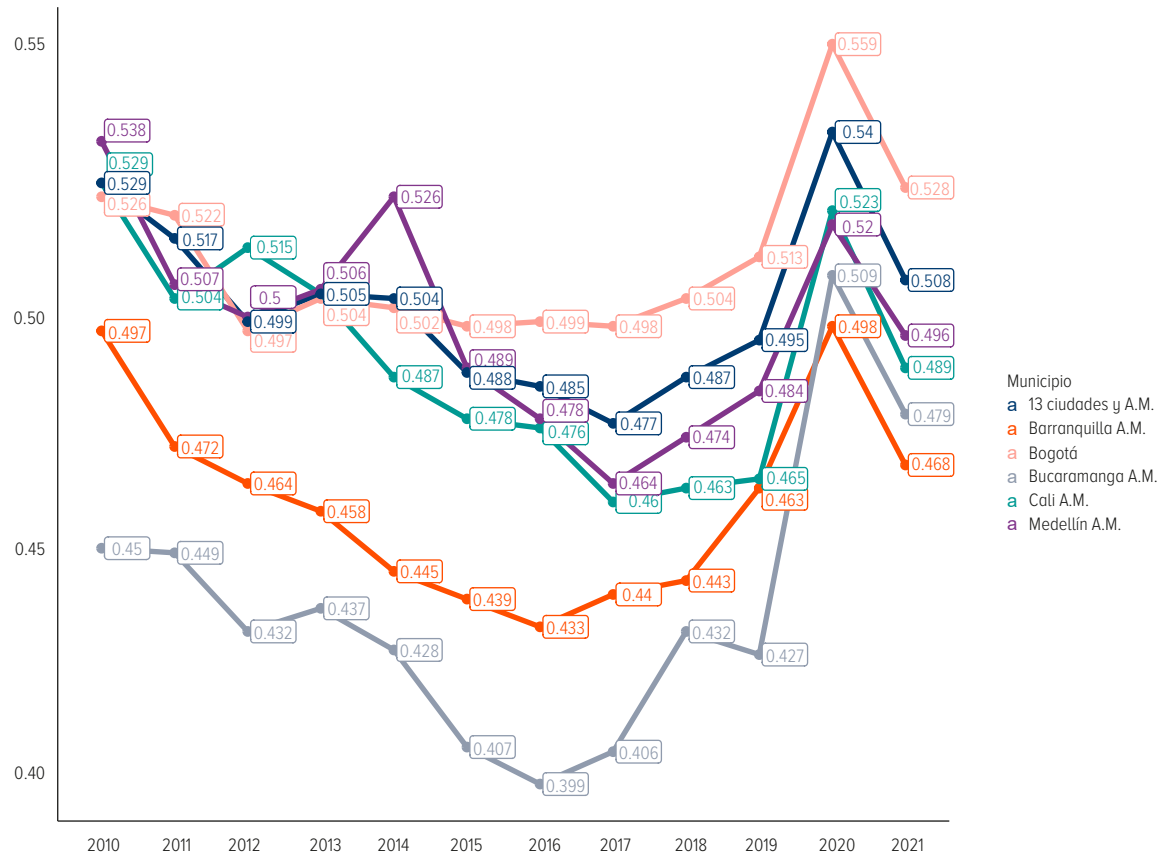
Por tanto, el GINI es un índice que debido a su simplicidad de interpretación y relativa facilidad de cálculo permite establecer los resultados de desigualdad, basado en la ordenación de los hogares en función de su ingreso, agruparlos en función de los niveles de ingresos y comprender el nivel de ingresos que cada grupo concentra, de forma que se puedan sacar conclusiones en torno a que porción del ingreso está concentrado en que grupo de familias (Medina, 2001).

Desigualdad

“La desigualdad parte de la comparación de los niveles de acceso a la satisfacción de necesidades, así como a bienes y servicios, entre dos o más personas o grupos de personas” (Castillo et al., 2021). Para su medición se han planteado diferentes enfoques que permitan hacer comparaciones Inter temporales y entre diferentes unidades territoriales, así como asignar un valor absoluto a la desigualdad y derivar conclusiones sobre el nivel concentración de ingresos de una sociedad (Medina, 2001). En Colombia, la desigualdad socioeconómica ha sido analizada a través de la desigualdad en el ingreso, la concentración de la riqueza y activos como la tierra, y se ha medido a través del coeficiente de GINI (Ibáñez & Muñoz, 2011). La mayor parte de los análisis sobre la desigualdad socioeconómica se han enfocado en estudiar las diferencias en el ingreso entre individuos y hogares, lo cual se conoce como desigualdad vertical. Y poco acerca de la desigualdad horizontal, que compara las disparidades entre grupos culturalmente diferenciados.

Coeficiente de GINI

Gráfico 146. Principales ciudades de Colombia: Coeficiente de GINI, 2010-2021



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del DANE

En 2021 el coeficiente de GINI se redujo para todas las ciudades principales, sin embargo, aún no se recuperan los niveles antes de la pandemia. En el caso particular de Medellín y su Área Metropolitana (Medellín A.M.) el coeficiente de GINI paso de 0.52 en 2020 a 0.496 en 2021, lo que equivale a una reducción de 0,024 pp. Este panorama posicionó a Medellín A.M. como una de las ciudades más desiguales de Colombia, solo superada por Bogotá (Gráfico 1). Entre el periodo 2014-2019, el índice de GINI del Valle de Aburrá tuvo una mejora sostenida de 12% en la distribución del ingreso, superior al de todas las grandes ciudades que en promedio mejoraron en un 5%

la distribución. No obstante, el comportamiento durante este periodo no fue lineal, entre 2017-2019 el crecimiento agregado del GINI fue menor al del periodo 2014-2017, sumado a una red mínima de apoyo con problemas de focalización y menores recursos locales destinados a lucha contra la pobreza, previo a la declaratoria de Pandemia en marzo de 2020.

La distribución de los ingresos se realiza a través de dos mecanismos, el primero vía salarios y el segundo a partir de la acción combinada de cargas y beneficios de política fiscal. Este último está relacionado por una parte con el esquema tributario, el cual debe cumplir el principio de progresividad para que

el mecanismo redistributivo sea efectivo, lo que implica que la carga impositiva debe ser proporcional al nivel de ingresos de los individuos, por el otro lado vía gasto público, el cual debe ser asignando de forma diferencial en función de la disponibilidad de ingresos de los hogares o personas. Durante el periodo 2017-2020, el mecanismo vía salario no fue tan efectivo teniendo en cuenta que las tasas de desempleo de Medellín A.M. tuvieron un aumento sostenido alcanzando su punto más alto en 2020 con una tasa de 18,7%, frente a 2017 con 10,8%, 11,7% en 2018 y 12,2% en 2019. Esta circunstancia, creó un escenario en el periodo 2017-2020 de menor crecimiento económico, más desempleo y menor inversión pública en la población vulnerable (Medellín Cómo Vamos, 2020).

Si bien la contracción económica del 2020 fue profunda, el sector productivo del Valle de Aburrá ha podido reaccionar relativamente mejor que otras grandes ciudades del país, y comparativamente con Bogotá (0,59) o Cali AM (0,52), el indicador de distribución de ingresos se comportó mejor en Medellín A.M. (0,52).

Es importante resaltar que, si bien el empleo se recuperó frente a niveles antes de la pandemia, la de desigualdad en Medellín A.M., medido a partir del coeficiente de GINI, no llega a los niveles registrados antes de pandemia, lo cual implica un retroceso de aproximadamente seis años. Si bien para el periodo 2019-2021 la desigualdad ha registrado una mejoría, pasando de estar en 2020 en 0,52 a 0,496 en 2021, aun no se llegan a los niveles registrados en 2019 (0,484).

Pobreza

Incidencia de pobreza monetaria y monetaria extrema

La pobreza y la desigualdad socioeconómica son fenómenos complejos y profundamente relacionados, aunque conceptualmente

diferenciables. En primera instancia, la desigualdad es un concepto fundamentalmente relacional, pues parte de la comparación de los niveles de acceso a la satisfacción de necesidades, así como a bienes y servicios, mientras que la pobreza se enfoca en estudiar las carencias de consumo o bienestar en la población que presenta la condición. En segunda instancia, la desigualdad requiere un análisis de comparación entre grupos al interior de la población, mientras la pobreza se concentra en variables absolutas (MCV, 2019).

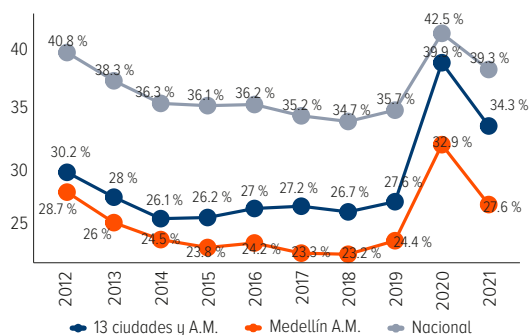
La aproximación tradicional de la pobreza se entiende y mide a partir del nivel de ingresos. Sin embargo, la dimensión monetaria de la pobreza aunque necesaria resulta insuficiente, debido a que “diferentes personas pueden tener diferentes oportunidades de convertir el ingreso y otros bienes primarios en característica de la buena vida y en el tipo de libertad valorada en la vida humana” (Sen, 2009). Es por ello, que se han introducido métricas que permiten entender y cuantificar la pobreza desde un enfoque más amplio de bienestar, más allá del nivel de ingresos, como la noción de pobreza multidimensional, la cual se cuantifica a partir de las carencias que enfrentan quienes viven en la pobreza y que impiden que puedan satisfacer sus necesidades humanas (Castillo et al., 2021). Por lo tanto, es fundamental a la hora de analizarla incluir no solo indicadores basados en el nivel de ingresos, sino que capturen aspectos relacionados con el bienestar de las personas.

Con respecto a la pobreza y la pobreza monetaria extrema, estas mediciones corresponden al grupo de indicadores que se basan en el nivel de ingresos. Estas determinan la pobreza en términos de si los ingresos de un hogar alcanzan o superan un umbral monetario (línea de pobreza), que representa el mínimo de ingresos necesarios para comprar una cantidad suficiente de bienes y servicios (Poverty & Initiative, 2013). La diferencia entre

la pobreza monetaria y monetaria extrema es el valor del umbral. Para el caso de Medellín A.M. según las cifras reveladas por el DANE en 2021, una persona con ingresos mensuales inferiores a \$ 438.592 y mayores a \$ 164.075 estaría en el umbral de pobreza, mientras que una persona con ingresos mensuales inferiores a \$ 164.075 estaría en condición de pobreza extrema.

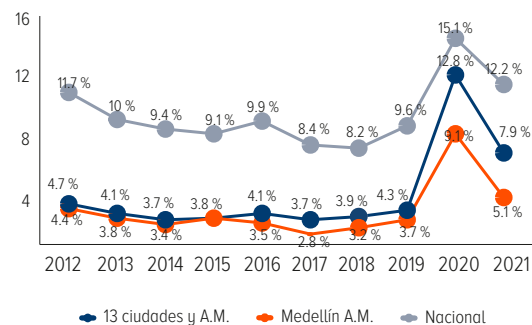
Al analizar la incidencia de la pobreza en el Valle de Aburrá se destacan los avances y esfuerzos que se han llevado a cabo por reducirla (Gráfico 2). Pasando de tener niveles de pobreza en 2012 de 28,7% a 24,4% en 2019, una reducción de 4,3 pp en 7 años. No obstante, en términos de pobreza extrema el proceso ha sido relativamente más lento, con una reducción de 0,7 pp para el mismo periodo, pasando de 4,4% en 2012 a 3,7% en 2020 (Gráfico 3). Esto revela la magnitud y complejidad del problema. Según Fedesarrollo (2021), la disminución de la pobreza se ha explicado principalmente por el crecimiento económico que ha experimentado Colombia en la última década. Sin embargo, los avances podrían desaparecer debido a la crisis económica generada por el COVID-19, con impactos negativos en la economía, en los ingresos y el capital humano, factores fundamentales para los avances de los últimos años.

Gráfico 147. Colombia y Medellín A.M.: Incidencia de pobreza monetaria, 2012-2021



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del DANE

Gráfico 148. Colombia y Medellín A.M.: Incidencia de pobreza monetaria extrema, 2012-2021



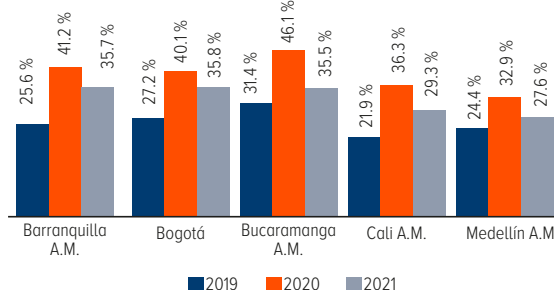
Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del DANE

Un reflejo de las consecuencias de la pandemia fueron los incrementos sin precedente de los niveles de pobreza y pobreza extrema en el Valle de Aburrá. Que si bien, antes de la emergencia por COVID-19 el comportamiento estaba al alza entre periodo 2018-2019. En 2020, se pasó de tener 921.111 personas en condición de pobreza que representaban el 24,4% del total del área metropolitana a 1.255.526 personas en 2020, 32,9% del total de la población, un incremento de 12,3 pp. Por su parte, la pobreza extrema también registró un aumento, pero menor al de la pobreza. No obstante, cualquier variación en este indicador resulta preocupante teniendo en cuenta que las personas que se encuentra bajo esta línea tienen ingresos mensuales inferiores a 164 mil pesos, es así como en 2019 se pasó de tener 138.522 en pobreza extrema a 346.340 en 2020, un aumento de 5,4 pp respectivamente, alcanzando los niveles más altos de los últimos ocho años. Tras el fin del confinamiento y la apertura del comercio en el 2021, en la ciudad y el área metropolitana, 192.526 personas salieron de la pobreza, sin embargo, la incidencia de pobreza monetaria y de pobreza extrema siguieron siendo superiores a las de prepandemia, con un 27,6% de personas en pobreza y 5,1% en pobreza extrema (Gráfico 1 y Gráfico 2).

Los resultados de pobreza y pobreza extrema de las 13 ciudades y áreas metropolitanas de Colombia también tuvieron un incremento significativo en 2020, que históricamente han tenido un comportamiento similar al registrado por la región metropolitana del Valle de Aburrá, aunque con niveles de pobreza superiores para el periodo 2012-2020. En 2020 la brecha entre las 13 ciudades y A.M. y el Valle de Aburrá se amplió, pasando de tener una diferencia promedio de 2,6 pp en los datos de pobreza entre 2012-2019 a tener una diferencia de 7 pp en 2020, esto significa que los efectos de la pandemia fueron diferenciales entre los territorios. Esto podría estar relacionado con el nivel de incidencia que tuvieron los esquemas de transferencia monetaria condicionadas o no de las administraciones municipales para hacer frente a la reducción de los ingresos producto de la pérdida del empleo durante la pandemia.

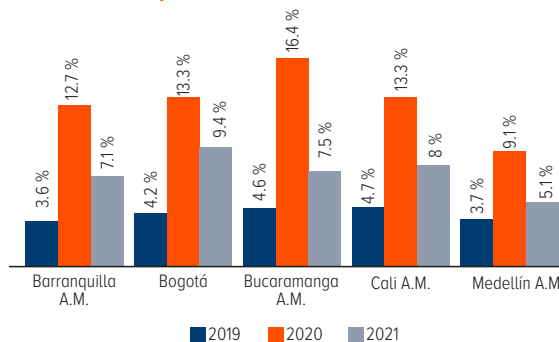
Aunque Medellín A.M es la ciudad principal con menor porcentaje de pobreza, la recuperación después de la pandemia ha sido más lenta que en otras ciudades (Gráfico 4). En 2021, aunque Medellín A.M fue la ciudad entre las ciudades principales de Colombia en registrar el menor porcentaje de pobreza monetaria con un 27,6%, esta junto con Bogotá fueron las que la menor reducción registraron para el periodo 2020-2021, en el caso de Medellín A.M. pasando de estar en 32,9% en 2020 a un 27,6% en 2021, es decir una caída de 5,3 pp, mientras que ciudades como Bucaramanga A.M., Cali A.M y Barranquilla A.M. registraron una caída de 10,6 pp, 7 pp y 5,5 pp, respectivamente. En relación con la pobreza extrema el panorama es similar, Medellín A.M fue la ciudad entre las ciudades principales de Colombia en registrar el menor porcentaje de pobreza monetaria extrema con un 5,1%, sin embargo, aún no se recuperan los niveles registrados en 2019. A su vez para el periodo 2020-2021, Medellín A.M. (4 pp) junto con Bogotá (3,9 pp) fueron las ciudades principales con la menor caída en pobreza extrema, mientras que Bucaramanga A.M. y Cali A.M. registraron la mayor reducción con 8,9 pp y 5,3 pp, respectivamente (Gráfico 5).

Gráfico 149. Principales ciudades de Colombia: Incidencia de pobreza monetaria, 2019-2021



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del DANE

Gráfico 150. Principales ciudades de Colombia: Incidencia de pobreza monetaria extrema, 2019-2021



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del DANE

En Medellín A.M. y en las ciudades principales de Colombia la pobreza no afecta por igual a los hombres y mujeres, por el contrario, son las mujeres siempre las más afectadas por esta condición. No obstante, en 2021 Medellín A.M. fue la ciudad entre las principales de Colombia la que registró la mayor brecha, una diferencia de 2,4 pp por encima, mientras que los hombres registraron un porcentaje de 26,3% el de las mujeres fue de 28,7%, en contraste con estos resultados, Bucaramanga, Bogotá y Cali tuvieron diferencias de 0,5 pp, 1 pp y 1,1 pp, respectivamente. En cuanto a la pobreza extrema Medellín A.M. sigue siendo la ciudad entre las principales de Colombia en registrar la mayor brecha, una diferencia de 0,8 pp por encima, mientras que los hombres registraron una pobreza extrema de 4,7% el de las mujeres fue de 5,5%.

Uno de los factores que perjudica negativamente a las mujeres en la generación de ingresos es la brecha salarial entre hombres y mujeres, que, aunque ha venido disminuyendo se mantiene para el 2021 en un 8,5%. En cuanto a los jóvenes, el 34% de los pobres eran menores de 17 años y el 22% menores a 12 años. Al analizar el total de la población menor de 18 años se identifica que la mitad de estos estaban en condición de pobreza monetaria.

Índice de Pobreza multidimensional

La medición de la pobreza a partir de un umbral de ingresos es una forma imperfecta de comprender las privaciones de los individuos, teniendo en cuenta que no todos los bienes y servicios que son valorados por las personas están disponibles en el mercado (World Bank, 2018). Por lo tanto, un aumento en los ingresos no se traslada necesariamente en un aumento en el poder de consumo para satisfacer necesidades básicas, debido a que el precio que es mecanismo de mercado que refleja el valor asignado por los consumidores, en ocasiones es inexisten o no revela de forma precisa el verdadero valor de consumo. Un ejemplo de ello es la provisión de bienes públicos, donde no existen incentivos de mercado para su suministro, por lo tanto, el Estado debe encargarse de su provisión, aunque en ocasiones la oferta sea insuficiente o de baja calidad. Es por esto, que un enfoque que evalué la privación humana en términos de déficit de los niveles mínimos de necesidades básicas, en lugar de utilizar únicamente los ingresos como intermediarios para su satisfacción, es esencial para que se ponga de manifiesto las privaciones que experimenta la población, a fin de contar con diagnósticos más adecuados para la formulación de políticas públicas. (CEPAL, 2018; United Nations, 2015).

Por lo tanto, se incluye en el análisis de este informe el Índice de Pobreza Multidimensional que permite entender la pobreza como el acceso limitado a servicios de salud, educación,

conectividad o mortalidad infantil, más allá de los ingresos monetarios como única medida para entender las carencias y posibilidades de acceso a bienes y servicios que permiten una vida digna. La información de este índice se obtuvo de la Encuesta de Calidad de Vida de Antioquia que define la pobreza en el marco de 5 dimensiones que agrupan 15 privaciones que se pueden ver en la Tabla 1 desagregadas de la siguiente manera:

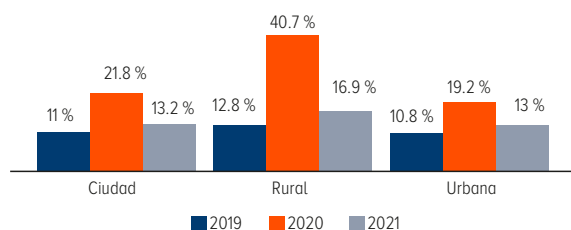
Tabla 1. Dimensiones y Variables del IPM

Dimensiones	Variables
Condiciones educativas del hogar	Bajo logro educativo Analfabetismo
Condiciones de niñez y juventud	Inasistencia escolar Rezago escolar Barreras de acceso a la primera infancia Trabajo infantil
Trabajo	Desempleo de larga duración Empleo informal
Salud	Sin aseguramiento a salud Barreras de acceso a salud
Acceso a servicios públicos	Acceso agua Acceso alcantarillado
Condiciones de vivienda	Pisos Paredes exteriores Hacinamiento

Fuente: Elaboración propia Medellín Cómo Vamos con información del DANE

Medellín durante el periodo 2012-2019 tuvo una tendencia de reducción del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), jalonada esencialmente por las dimensiones de condiciones de niñez y juventud (reducción de barreras de acceso a primera infancia), acceso a servicios (especialmente acceso a agua) y condiciones de vivienda (mejora de calidad de paredes exteriores). Reducción especialmente marcada durante el periodo 2017-2019, con una variación porcentual de 29,6%, pasando para la ciudad de 14,31% en 2017 a 11,04% en 2019, adicionalmente, la disminución del IPM en las comunas fue de 21,7% y en los corregimientos de 15,71%, en ese periodo.

Gráfico 151. Medellín: Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) urbano y rural, 2019-2021



Fuente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del DANE

No obstante, durante el 2020, año en el que implementaron las medidas más restrictivas del periodo de pandemia, el Índice de Pobreza Multidimensional tuvo un incremento sin precedentes, tanto en el agregado de la ciudad, que pasó de 11% de hogares en pobreza multidimensional a 21,8%, un incremento de 10,8 pp, mientras que en la zona rural y urbana fue 27,9 pp y 8,4 pp respectivamente.

Al hacer un acercamiento a la realidad de las comunas y corregimientos individualmente comprendidas, se reproducen las condiciones estructurales de desigualdad que tiene la ciudad. De hecho, las comunas que mayor incremento tuvieron en el IPM entre 2019 y 2020 fueron (Gráfico 10): El poblado (1.994%), Santa Cruz (235%), Castilla (169%), La América (166%), Manrique (107%) y Villa hermosa (92%).

Las razones estuvieron esencialmente relacionadas con la dimensión de trabajo, tanto por el incremento de la informalidad como por el desempleo de larga duración. Con respecto a la informalidad, el aumento del desempleo en sectores de comercio, hoteles, construcción, generó desplazamiento de trabajadores de actividades formales a actividades informales, que se sumaron a los trabajadores que ya estaban en esa condición.

Con respecto al desempleo de larga duración, las personas que ya venían de periodos de 3 a 6 meses antes del confinamiento quedaron en el marco de una espiral de desempleo de larga duración que deterioró de forma drástica las condiciones de este indicador.

Por otra parte, en la dimensión de condiciones educativas, el bajo logro educativo que se pudo ver en el deterioro de los resultados de las pruebas Saber 11, especialmente de los colegios públicos (véase capítulo de Educación), crea unas condiciones de largo plazo que empeoran las perspectivas de los estudiantes para continuar con los estudios o para acceder a un empleo, que tiene una relación importante con el nivel de educación formal alcanzado. En la dimensión de condiciones de niñez y juventud, existen dos indicadores en los que existe un alto riesgo de empeorar que son inasistencia escolar y el rezago que se pueden producir una vez se vaya dando el regreso al sistema escolar.

Si bien el Índice de Pobreza Multidimensional tuvo una reducción para el periodo 2020-2021, pasando de 21,8% en 2020 a 13,2% en 2021, aún no se alcanzan los niveles registrados antes de pandemia (11%). De igual forma, la pandemia afectó en mayor medida a las zonas rurales de Medellín, contribuyendo a la ampliación de las brechas entre las zonas urbanas y rurales existentes desde 2019, la diferencia pasó de estar en 2 pp en 2019 a 3,9 pp en 2021.

Por otro lado, la recuperación se ha dado de forma desigual entre las comunas y corregimientos de la ciudad. Si bien Medellín ha logrado reducir los porcentajes de pobreza multidimensional frente a los registrados en 2020, esta recuperación no ha sido igual en todo el territorio, en 2021 las comunas de Popular, Santa Cruz y San Javier registraron los mayores niveles de pobreza multidimensional, 25,2%, 21,2% y 18,6%, a diferencia de las otras comunas, San Javier tuvo un incremento entre 2020-2021 (Gráfico 10). En el caso de los corregimientos, Santa Elena, Altavista y San Antonio de Prado fueron los corregimientos con los mayores niveles de pobreza multidimensional, con 52,7%, 29,1% y 28,4% respectivamente (Gráfico 11). En contraste con estos resultados, las comunas de El Poblado, Laureles Estadio y La América son las comunas con los menores porcentajes de pobreza multidimensional con 3%, 4,9% y 4,9% respectivamente.

Gráfico 152. Medellín: Índice de Pobreza Multidimensional según comunas, 2019-2021

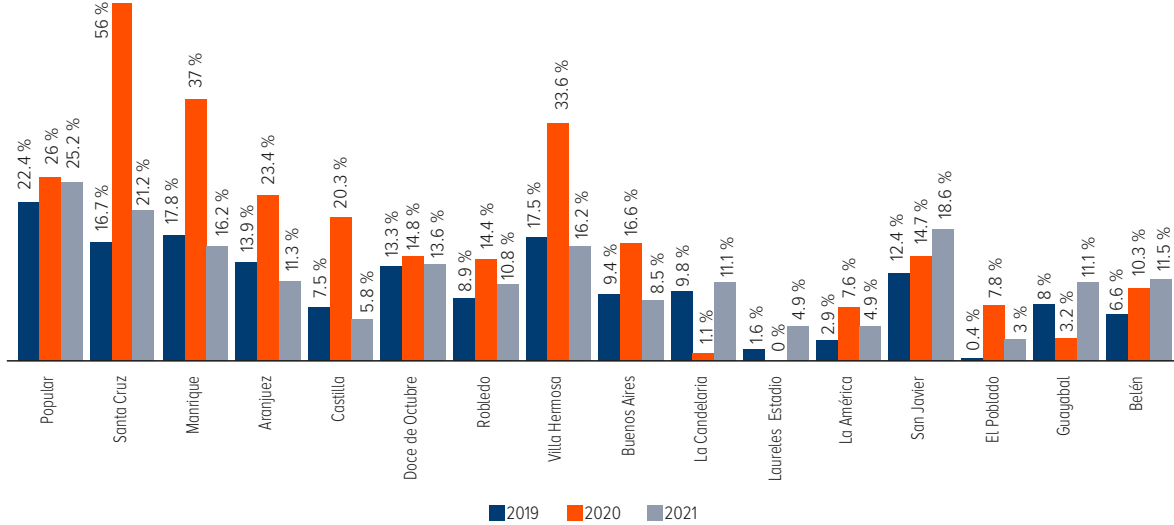
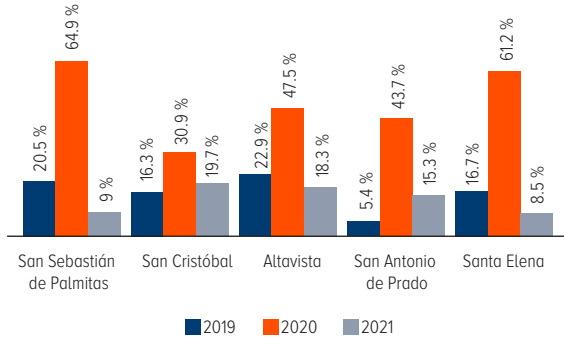
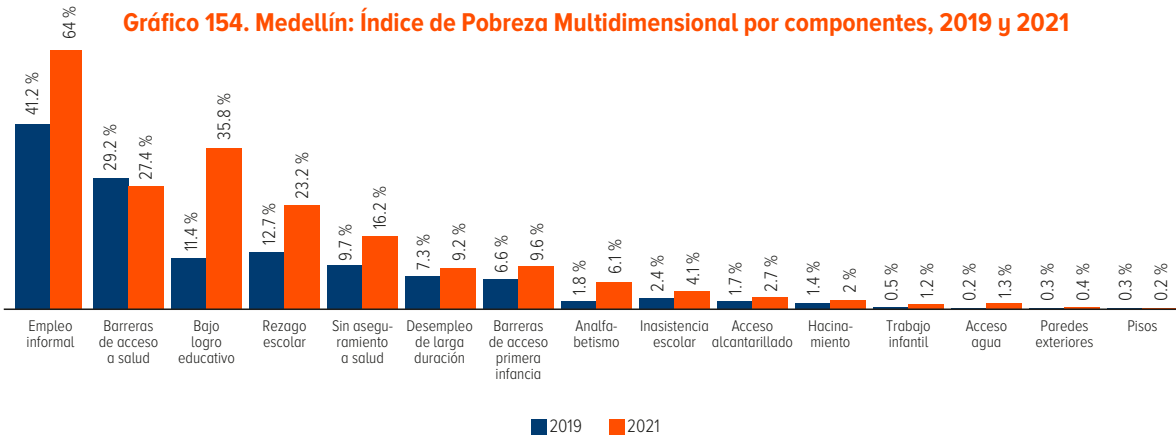


Gráfico 153. Medellín: Índice de Pobreza Multidimensional según corregimientos, 2019-2021



Entre 2019-2021 los componentes del Índice de Pobreza Multidimensional que tuvieron una mayor afectación como consecuencia de la pandemia fueron el empleo informal, bajo logro educativo y rezago escolar, si bien en 2021 el primer componente fue aquel que registró el mayor porcentaje hogares en esta condición con un 64%, no fue el que mayor incremento tuvo, de hecho, el bajo logro educativo pasó de estar en 11,4% en 2019 a 35,8% en 2021, un incremento de 24,4 pp.

Gráfico 154. Medellín: Índice de Pobreza Multidimensional por componentes, 2019 y 2021



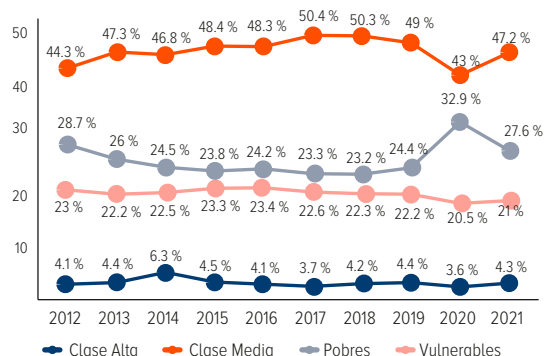
Clases sociales

En las diferentes sociedades, y especialmente en los países en proceso de desarrollo, existen grandes diferencias en los niveles de ingreso de los distintos miembros. La clasificación de las personas en clases sociales permite agrupar a los individuos y hogares en cuatro categorías según sus rangos de ingreso monetario, a saber: clase alta, clase media, vulnerables y pobres.

En Colombia, el DANE hace la clasificación de los hogares en clases sociales mediante la metodología de López-Calva y Ortiz-Juárez (2011), según la cual los pobres se definen como aquellos con un ingreso per cápita inferior a la línea de pobreza⁴⁷ (que en 2020 para Medellín fue de \$417.731), los vulnerables aquellos que están por encima de la línea de pobreza pero tienen un ingreso per cápita diario inferior a 13 USD⁴⁸ (\$653.781 mensuales), la clase media a aquellos entre 13USD y 70 USD (\$3.520.360 mensuales) y la clase alta aquellas con un ingreso per cápita superior a 70 USD (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021).

Siguiendo esta clasificación, desde 2012 a nivel nacional la estructura social ha estado compuesta principalmente por hogares categorizados como pobres; sin embargo, desde este año y hasta 2019 se había registrado una tendencia al cambio en la composición social, con reducción del porcentaje de hogares en pobreza monetaria y un crecimiento de clase media y hogares categorizados como vulnerables⁴⁹, esto es, población que abandona la pobreza pero se encuentran en condición de vulnerabilidad con grandes probabilidades de volver a ella.

**Gráfico 155. Medellín A.M.:
distribución de clases sociales, 2012-2021**



En Medellín A.M., a diferencia de lo que se registra a nivel nacional, la clase media ha sido la de más importancia dentro de la distribución social, siendo la que agrupa a mayor proporción de ciudadanos. Desde 2012, había experimentado una tendencia al aumento hasta alcanzar una cifra de 50.4% y 50,3% en 2017 y 2018. Desde este año ha venido disminuyendo hasta alcanzar la menor participación desde que se tiene registro con una proporción de 43% en 2020, debido a los efectos de la pandemia sobre el empleo y el ingreso de los ciudadanos. Este choque económico evidenció que, si bien Medellín A.M. tiene una alta proporción de ciudadanos de clase media, estos son sensibles a choques económicos. Esto teniendo en cuenta que, en 2020 la disminución de la clase media se dio con un aumento en el porcentaje de los pobres, pasando 24,4% en 2019 a 32,9% en 2020, mientras que la clase media se redujo en 6,2 pp puntos porcentuales durante este periodo. En 2021 como se observa en el Gráfico 13, si bien hubo una recuperación, que se tradujo en una caída en el porcentaje de pobres y aumento de la clase media, aún no se recupera

47 Según la metodología adoptada por el DANE, en Colombia se definen 25 líneas de pobreza diferenciadas territorial, en 2021 la línea de pobreza a nivel nacional fue de \$ 354.031.
48 La transformación de USD a pesos colombianos se hace a partir del factor de Paridad del Poder Adquisitivo -PPA 2011
49 Entre 2012 y 2019, a nivel nacional el porcentaje de hogares pobres pasó de 40.8% a 35.7%, mientras la clase media pasó de 27.8% a 30.1% y los hogares vulnerables de 29.4% a 32%.

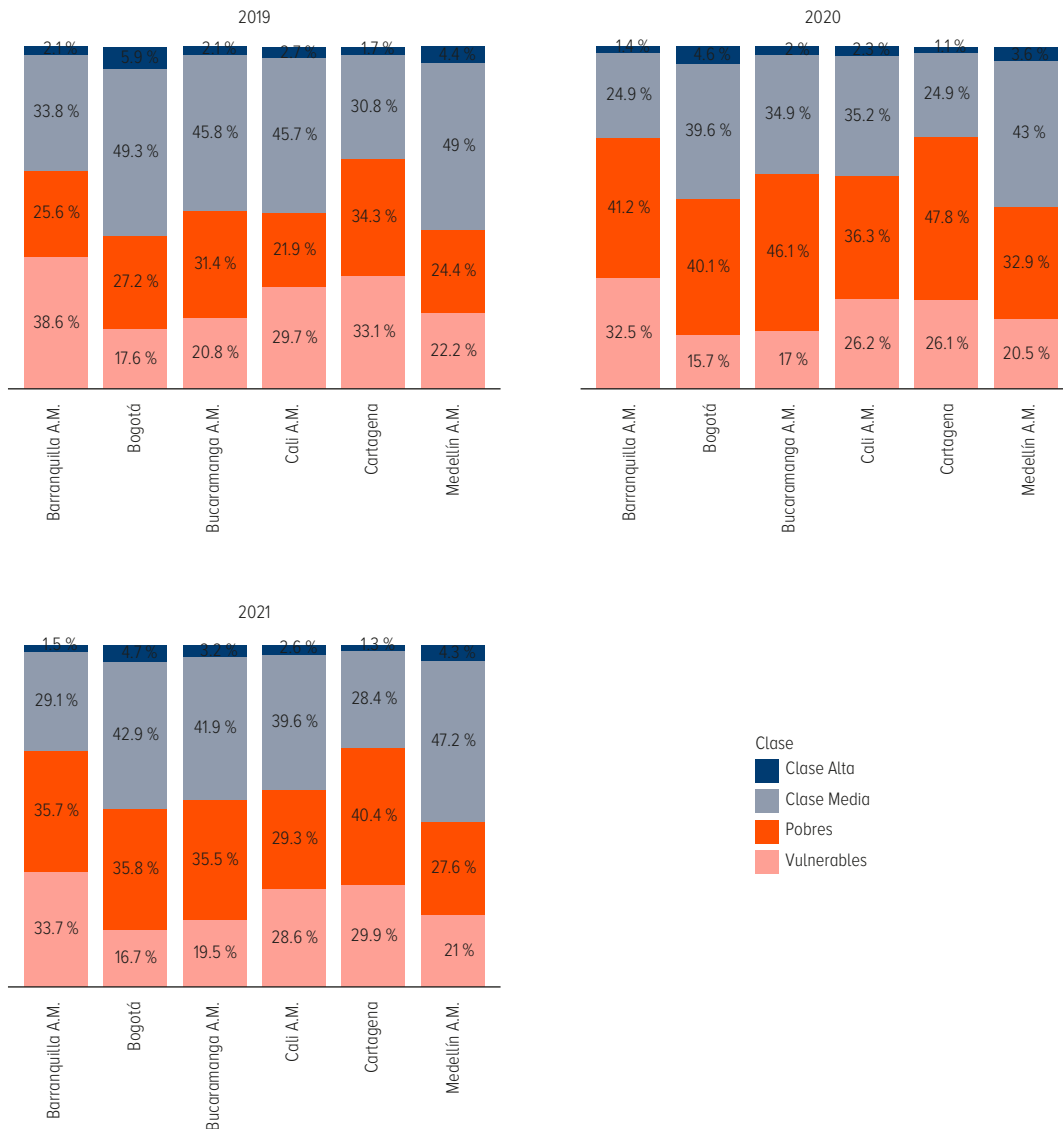
la composición de clases sociales registrada antes de la pandemia, es decir una ciudad con casi la mitad de la población en clase media.

Las consecuencias sociales y económicas de la COVID-19, ocasionaron un incremento generalizado y sin precedentes en la pobreza, revirtiendo esta tendencia y afectando principalmente a la clase media. Como se puede en el Gráfico 14, en las principales ciudades de Colombia hubo una reducción en las personas clasificadas por clase alta, media y vulnerables, a favor de un incremento en el porcentaje de personas en situación de

pobreza. Adicionalmente, en todos los casos la clase que entre 2019 y 2020, experimentó la mayor disminución fue la clase media.

De este grupo, las tres ciudades capitales y áreas metropolitanas con mayores incrementos en la pobreza fueron las mismas que registraron las mayores disminuciones en el porcentaje de clase media, a saber, Barranquilla AM, Bucaramanga AM y Cali AM. Por su parte, Medellín AM fue la que registro menor incremento en el porcentaje de personas en situación de pobreza (+8,5pp) y menor disminución en el porcentaje de clase media (-6pp).

Gráfico 156. Principales ciudades: distribución de clases sociales, 2019-2021



Al comparar con las otras 23 ciudades y área metropolitanas del país, resalta que, a pesar de la disminución que se registró en 2020, Medellín A.M. es la que registra la mayor proporción de clase media, seguida de Manizales (40.8%) y Bogotá (39,6%). Así mismo, en 2020 es la primera con mayor población perteneciente a la clase alta (3,6%) y la segunda con menor proporción de población clasificada como pobre (32,9%) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021).

En 2021, la recuperación económica se tradujo en una reducción en el porcentaje de personas pobres, situación generalizable para las ciudades principales de Colombia. Sin embargo, aún no se recupera la distribución de clases sociales previa a la pandemia, con una proporción de clase media mayor a la registrada en 2021 y una menor proporción de personas en pobreza monetaria. De hecho, Medellín A.M. es la ciudad principal que tuvo una mayor recuperación frente a las cifras prepandemia, según cifras de 2021 esta ciudad está por debajo 1,8 pp de la proporción de personas en clase media registradas en 2019, mientras que ciudades como Bogotá, Cali y Barranquilla se encuentran 6,4 pp, 6,1 pp y 4,7 pp por debajo a lo registrado para este año.

Este hecho es importante ya que, así como Medellín AM, los territorios con una mayor proporción de clase media tienden a registrar mayores tasas de reducción de la pobreza, dadas ciertas tasas de crecimiento económico (Ravallion, 2010). Adicionalmente, esta clase social por sus hábitos y capacidad de consumo, es fundamental para sostenimiento y reactivación de la economía de mercado (Puche & Villa, 2019).

Así las cosas, dada la importancia de la clase media en la composición social de la

ciudad, es importante que las medidas de mitigación de las consecuencias de la COVID19, no se orienten únicamente hacia la reducción de la pobreza, sino que además contemplen las necesidades de este grupo con características económicas y necesidades particulares, y que se ha visto fuertemente afectado por la pandemia.

Por último, es importante señalar que la clasificación de las personas en un ejercicio técnico que hace énfasis en variables monetarias y permite agrupar de acuerdo con los ingresos per cápita; sin embargo, deja por fuera otras condiciones fundamentales para la calidad de vida de las personas y que pueden ser capturadas en mediciones más integrales como las del IMCV o el IPM.

Inversión

Con respecto a la inversión pública en un año tan complejo como el 2020, el propósito fundamental de una administración municipal debe ser invertir de forma focalizada y efectiva la totalidad de los recursos arbitrados. La no ejecución en años de crisis refleja falta de planeación y limitaciones en la capacidad de identificar prioridades y aplicar los recursos en consecuencia.

El año 2020, mostró en la administración local de Medellín grandes limitaciones en la ejecución, y en programas históricos como buen comienzo y en programas como Familia Medellín – Medellín Solidaria un cambio de modelo de operación que significó la entrega de más subsidios (familias en acción, jóvenes en acción y renta básica) pero menos familias y hogares promovidos en las modalidades tradicionales, por lo que este año no se hará seguimiento a su situación.

Tabla 2. Inversión pública administración central Medellín en pesos corrientes de 2020, 2019-2020

RUBRO	2019	%	2020	%
Educación	1.413.654.734	27,9%	1.468.902.418	29,7%
Salud	814.712.090	16,1%	1.077.168.599	21,8%
Agua potable y saneamiento básico	219.407.048	4,3%	189.680.060	3,8%
Deporte y recreación	118.870.110	2,3%	141.169.640	2,9%
Cultura	160.411.159	3,2%	121.813.871	2,5%
Servicios públicos	94.841.375	1,9%	92.831.998	1,9%
Vivienda	122.575.557	2,4%	104.237.457	2,1%
Agropecuaria	16.416.124	0,3%	5.620.983	0,1%
Transporte	565.654.775	11,2%	577.184.252	11,7%
Ambiental	87.132.790	1,7%	44.327.288	0,9%
Centros de reclusión	6.094.571	0,1%	4.778.399	0,1%
Prevención y atención de desastres	45.653.964	0,9%	89.705.408	1,8%
Promoción del desarrollo	143.759.778	2,8%	83.162.916	1,7%
Atención a grupos vulnerables - promoción social	405.275.998	8,0%	356.170.943	7,2%
Equipamiento	185.016.721	3,7%	101.153.486	2,0%
Desarrollo comunitario	71.528.313	1,4%	54.143.473	1,1%
Fortalecimiento institucional	306.178.106	6,0%	266.720.336	5,4%
Justicia y seguridad	288.372.006	5,7%	169.056.182	3,4%
Total	5.065.555.221		4.947.827.708	

Fuente: Elaboración propia con base en FUT para ejecuciones, DANE para información de precios y Subsecretaría de información de Medellín para detalle de proyectos

En la Tabla 2 se puede ver como en el año más complejo en lo social que ha tenido la ciudad en las últimas décadas, se disminuyó el gasto en “atención a grupos vulnerables - promoción social” en unos 50 mil millones de pesos, pero se incrementó en “Prevención y atención de desastres” en cerca de 45 mil millones de pesos.

Adicionalmente el rubro de atención a grupos vulnerables perdió participación en el

total del presupuesto, pasando de 8% en 2019 a 7,2% en 2020, mientras que en el rubro de atención de desastres se aumentó de 0,9% a 1,8%. Si bien estos rubros se compensaron, y el gasto de salud se incrementó en 5 pp. (pasó de 16,1% de total 2019 a 21,8% del total de 2020), los niveles de incremento en lo social son insuficientes, teniendo en cuenta los cambios estructurales que viene teniendo el mercado de trabajo y las condiciones de desigualdad y pobreza.

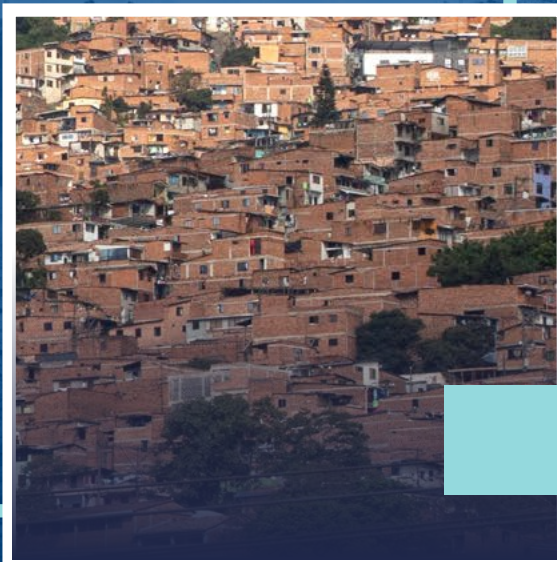
Tabla 3. Inversión pública de la administración central de Medellín del rubro “atención a grupos vulnerables - promoción social” en pesos constantes de 2020, 2019-2020

RUBROS	2019	2020
Protección integral a la 1ª. Infancia	171.346.016.736	176.758.211.345
Protección integral de la niñez	41.777.738.855	31.491.820.290
Protección integral a la adolescencia	9.248.490.587	6.495.254.241
Atención y apoyo al adulto mayor	104.432.756.950	74.934.286.304
Programas de discapacidad	14.550.752.839	14.994.411.672
Programas diseñados para la superación de la pobreza extrema en el marco de la red unidos - mas familias en acción	17.550.006.786	6.469.412.798
Atención y apoyo a la pob. L.G.T.B.	1.925.549.945	951.329.256
Protección integral a la juventud	2.735.404.339	5.388.628.693
Atención y apoyo a las víctimas	13.581.407.278	17.731.635.862

Fuente: Elaboración propia con base en FUT para ejecuciones, DANE para información de precios y Subsecretaría de información de Medellín para verificar detalle de proyectos

Todos los rubros de atención a grupos vulnerables - promoción social se disminuyeron en pesos de 2020, excepto atención integral a la primera infancia, protección integral a la juventud y atención y apoyo a las víctimas. Es visible la reducción en adulto mayor y atención integral a la niñez, rubros que, de no recuperarse en los próximos años, le pasarán factura a una sociedad que disminuyó el gasto en atención a grupos vulnerables en el peor año de la pandemia, a sabiendas que el año 2021, marcará la línea de base de la recuperación y en términos sociales será la prueba de la capacidad del estado de corregir los desequilibrios que se generan en el mercado de trabajo.

Y es que este capítulo muestra que solo la mejora de la calidad de las políticas públicas, la renovación de los mecanismos de focalización y la revisión del modelo de operación de la administración pública basada en la subcontratación, permitirán que el gobierno local sea el corrector de las desigualdades que lastran el crecimiento y el desarrollo de individuos y comunidades. Ello solo será posible si se lidera un espacio de construcción de confianza con el sector privado, las comunidades y los gobiernos con el fin de superar el reto social más importante de esta generación.



VIVIENDA

Según la Organización de Naciones Unidas, el déficit habitacional es un diagnóstico económico que da cuenta del saldo negativo entre la oferta y la demanda de viviendas adecuadas en un país, ciudad o región, y cuyo impacto en el bienestar de la sociedad es más que evidente (ONU HABITAT, 2015). Así las cosas, los déficits cualitativo y cuantitativo, dan cuenta de las carencias y necesidades en materia de vivienda nueva e intervenciones de mejoramiento en las viviendas existentes (Medellín Cómo Vamos, 2019). A su vez, estos indicadores se alinean para dar cumplimiento al ODS 11, que propende por lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Para el año 2020 Medellín alcanzó una población de 2.533.424 habitantes, de las cuales el 98,3% se localizaba en el área urbana y el 1,7% en el área rural. Según las cifras del DANE, Medellín registró un déficit cuantitativo del 2,0% para el año 2018; al compararlo con los demás municipios del Área Metropolitana,

está se ubicó como la segunda ciudad con la mayor cantidad de hogares que requerían de una vivienda nueva para cumplir con los criterios mínimos de habitabilidad, después de Bello que registró un déficit de 4,2%. Así, de un total de 815.362 hogares, 16.506 de ellos habitaban en viviendas con deficiencias estructurales y de espacio. Esta problemática podría explicarse desde la relación que existe entre las dinámicas del mercado de usos del suelo y planificación de las ciudades, que en el caso de Medellín se lleva a cabo a partir del Plan de Ordenamiento Territorial, el cual se convierte, entre otros mecanismos, en la base para eliminar o crear barreras de acceso a vivienda con condiciones adecuadas de los hogares más pobres.

Por un lado, la creciente urbanización y densificación de la ciudad ha llevado a que el mercado inmobiliario compita para desarrollar la tierra en aquellas locaciones que se encuentran mejor conectadas con los polos de empleo y en general a una mayor oferta

de bienes y servicios públicos. Lo anterior, responde a los procesos de aglomeración que se han generado en ciudades como Medellín, la cual abarca el 62,3% de la población del Área Metropolitana, convirtiéndola en la ciudad núcleo.

Por otro lado, la planificación urbana tiene un efecto directo en los mercados de vivienda, principalmente porque a partir de la delimitación físico espacial y las restricciones de los usos permitidos para un desarrollo específico, se determinan los sitios de la ciudad destinados para vivienda, así como la densidad y el diseño de nuevas viviendas. Lo anterior, tiene efectos directos sobre la cantidad de suelo disponible para la construcción de vivienda nueva que incide de forma directa en la formación de precios en el mercado y los costos de su producción (Gurran & Bramley, 2017).

A partir del reconocimiento de la incidencia que tiene la planificación territorial en el mercado de inmobiliario y teniendo en cuenta la necesidad que tiene la ciudad de Medellín en aumentar el stock de vivienda y mejorar las condiciones habitacionales de los hogares, se hace indispensable el diseño de políticas públicas que den solución a esta problemática de manera integral. Comprendiendo que el déficit habitacional no se puede entender como un asunto propio de Medellín, por el contrario, se requiere de una construcción de iniciativas a nivel metropolitano que incentiven la articulación y participación de diversos actores locales para mejorar la toma de decisiones alrededor de este tema.

En este sentido, la planificación territorial y el rol que juegan cada una de las entidades del Valle de Aburrá, incluidos el sector público, privado y la academia, tienen la responsabilidad de repensar su gobernanza en términos de dar soluciones efectivas en función de mejorar la calidad de vida de sus habitantes, priorizando aquellos hogares con barreras para acceder a condiciones adecuadas de habitabilidad en el menor plazo posible. Por lo anterior vale la pena preguntarse ¿Qué rol juegan los gobiernos

municipales del Área Metropolitana? ¿Cómo aportar desde organizaciones de la sociedad civil? ¿Cómo contribuyen las tecnologías para lograrlo en un plazo más corto? ¿Cómo lograr con los mecanismos de gobernanza metropolitana un escenario de discusión que desarrolle un pacto por la vivienda?

Contexto: ¿Por qué Medellín requiere coordinación entre actores?

El mercado de vivienda

La ubicación de los proyectos de vivienda en la ciudad y la forma de ocupación del territorio son determinantes en el precio del uso residencial del suelo. Al existir una escasa oferta en la destinación de suelo para la construcción de vivienda nueva, se crea un mercado en donde los desarrolladores compiten por sectores de la ciudad con oferta de bienes y servicios públicos, seguridad, entre otros atributos. Lo anterior, se traduce en altos precios de vivienda por la baja disponibilidad de suelo no urbanizado y la poca aplicación de instrumentos normativos disponibles para generar suelo (Velásquez Higueta, 2012). Estas dinámicas de mercado afectan principalmente a hogares con menores ingresos, los cuales no tienen acceso al mercado financiero para la compra de vivienda, lo que los lleva a habitar lugares de la ciudad que no están conectados con las centralidades y fuentes de trabajo, y donde las condiciones de habitabilidad no son las adecuadas, como las laderas de la ciudad.

La ubicación y las condiciones de la vivienda son determinantes para el bienestar de los hogares. Por un lado, el barrio de residencia es un reflejo de los atributos urbanos a los que puede acceder un individuo por asentarse en un lugar específico de la ciudad, atributos como acceso a mercados, bienes y servicios públicos, así como amenidades ambientales y culturales del sector. Estas se encuentran

concentradas generalmente en las centralidades de la ciudad en donde el costo del suelo es muy alto, lo que se traduce en altos precios de alquiler y compra de vivienda. Por otro lado, las condiciones físicas de la vivienda deben cumplir con unas condiciones de calidad de acuerdo con las necesidades puntuales de los hogares que habitan en ella, al igual que garantizar el acceso a servicios básicos de saneamiento.

Para dar solución al déficit habitacional en su dimensión cuantitativa y cualitativa, esta no puede ser entendida desde los límites municipales, sino desde un enfoque metropolitano que trascienda los límites político-administrativos y, por lo tanto, se requiere de la coordinación desde los gobiernos metropolitanos para la toma de decisiones y acciones concretas a problemáticas comunes, como lo es la calidad y cantidad de vivienda disponible para todos los habitantes del área. La gobernanza entre municipios se convierte en el mecanismo de desarrollo económico y dispositivo político a través del cual el estado intenta analizar los problemas más allá de su territorio. Dichas acciones requieren de la coordinación entre diferentes actores estratégicos como el sector público, privado y sociedad civil.

Lo anterior hace indispensable el uso de mecanismos de gobernanza metropolitana que permiten llevar a cabo una mejor integración de todo el sistema de transporte público junto con la planificación y los usos de la tierra (Gómez Álvarez et al., 2019). Como es el caso de los municipios del Valle de Aburrá que se encuentra conectados a través del sistema de transporte Metro de Medellín, el cual se convierte en el catalizador de vínculos económicos y de crecimiento urbano. Por lo tanto, los acuerdos intermunicipales son necesarios para abordar la expansión urbana y las heterogeneidades existentes en el déficit habitacional a nivel metropolitano, lo que significa que los gobiernos locales deben actuar en conjunto para satisfacer de la manera más eficaz algunas de sus necesidades locales de vivienda (Gómez Álvarez et al., 2019).

Características del mercado inmobiliario en Medellín y el Área Metropolitana

Uno de los principales conceptos al analizar el mercado de vivienda es el déficit habitacional, el cual es importante diferenciar de la demanda habitacional. Por un lado, la demanda habitacional responde a las preferencias de los individuos por viviendas con un conjunto de atributos asociados a las características físicas y de ubicación en función de su capacidad de pago, mientras que el déficit habitacional busca identificar y cuantificar el segmento de la población que se encuentra excluida del acceso seguro y duradero de vivienda en condiciones habitacionales adecuadas (ONU HABITAT, 2015). Según la definición propuesta por la ONU una vivienda con condiciones habitacionales adecuadas debe cumplir con las siguientes características: (1) Seguridad de la tenencia; (2) disponibilidad de servicios; (3) asequibilidad; (4) habitabilidad; (5) accesibilidad; (6) ubicación; y (7) adecuación cultural.

La presencia de déficit habitacional en las ciudades no es un resultado socialmente deseable, por lo que se espera que los gobiernos contribuyan con acciones concretas que permitan reducir y, finalmente, erradicar el déficit habitacional. Para el caso de Colombia el mecanismo para designar suelo para vivienda social es el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), en el cual asignan los porcentajes de suelo de expansión y renovación urbana para el desarrollo de programas de vivienda de interés social (Velásquez Higueta, 2012). En el caso de Medellín se han llevado a cabo diferentes iniciativas buscando reducir el déficit habitacional en la ciudad, entre ellas se encuentran la construcción de vivienda social, las cuales se clasifican en Vivienda de Interés Social (VIS) y Vivienda de Interés Prioritario (VIP).

Sin embargo, las políticas de vivienda son un reflejo de una tendencia de crecimiento urbano expansivo, en la cual los atributos urbanos están distribuidos de manera desigual

en la ciudad, con una alta concentración en las centralidades que tienen mayores niveles de diversidad y mixtura de suelo, lo que eleva el valor del suelo y monopoliza las ventajas de las aglomeraciones (Adler et al., 2018).

En muchas ocasiones, las viviendas de interés social se terminan ejecutando en la periferia con un alto costo para los beneficiarios (Adler et al., 2018), como resultado de los costos que deben asumir en tiempo y dinero para desplazarse a los lugares de trabajo, para acceder a educación e instituciones de salud. En este contexto, uno de los mayores desafíos a los que enfrentan los hacedores de política pública es cómo pasar de una lógica de producción de economía a escala orientada a cubrir el déficit cuantitativo de vivienda a una política que fomente la construcción de viviendas cualitativamente mejores, asequibles y de mayor calidad para que los hogares con menores ingresos (Adler et al., 2018).

Calidad habitacional

La caracterización de la vivienda en un sentido amplio comprende diferentes aspectos de los hogares en relación con la experiencia habitacional en un espacio determinado, el cual tiene efectos concretos en la calidad de vida de los hogares. El análisis de las necesidades en términos de vivienda se relaciona con distintos tipos de diagnóstico, entre los que se incluye la carencia de vivienda, pero también aspectos relacionados con la calidad como la disponibilidad insegura o no exclusiva de vivienda, así como el acceso a viviendas que no cumplen con estándares mínimos o socialmente deseados de calidad (ONU HABITAT, 2015). En este sentido, se incluye la caracterización de las condiciones materiales y de calidad de la vivienda para Medellín y los municipios del Área Metropolitana a partir de la metodología utilizada por el DANE para medir el déficit habitacional de los hogares de Colombia.

Este enfoque se compone de una construcción de indicadores cuantitativos y cualitativos de vivienda. El indicador cuantitativo

identifica aquellos hogares que habitan en viviendas con deficiencias estructurales y de espacio, esto es, para los cuales es necesario adicionar nuevas viviendas. Por otro lado, el indicador cualitativo identifica a los hogares que habitan viviendas que requieren mejoramientos o ajustes para cumplir con las condiciones de habitabilidad adecuadas. A diferencia del enfoque cuantitativo, este concepto reconoce que las características deficitarias de la vivienda son susceptibles a ser corregidas mediante arreglos o ajustes y no se hace necesario adicionar nuevas viviendas para garantizar las condiciones de habitabilidad (DANE, 2020).

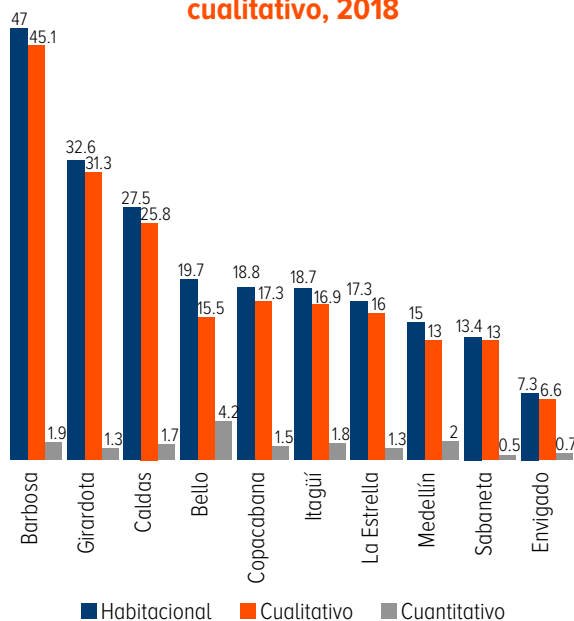
Ilustración 1. Fuentes y causas del déficit habitacional desde la perspectiva de las necesidades habitacionales



Por lo anterior, se incluyen diferentes indicadores cuantitativos y cualitativos. Dentro de los indicadores cualitativos, se evalúan la disponibilidad de servicios públicos, disposición de espacio y tipo de tenencia de vivienda. La disponibilidad de servicios públicos entendida como el suministro eléctrico y disponibilidad de los servicios relacionados con el saneamiento básico; disposición de espacio hace referencia al número de personas por hogar y, por último, la tenencia de vivienda. Ahora, los indicadores cuantitativos incluyen

las siguientes variables: estructura y hacinamiento. Estructura entendida como el material de las paredes exteriores y hacinamiento se refiere al número de personas de una vivienda en relación con el número cuartos de esta.

Gráfico 157. Proporción de hogares en déficit habitacional, déficit cuantitativo y déficit cualitativo, 2018

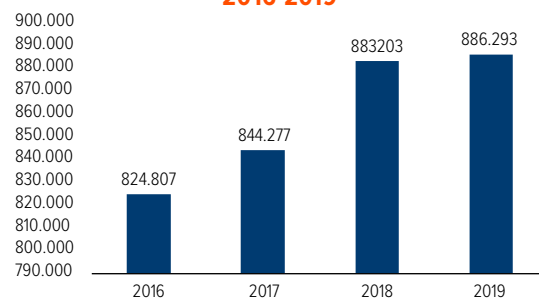


Fuente: Infografía propia de Medellín Cómo Vamos a partir de Déficit habitacional. Censo Nacional de Población y Vivienda, 2018. DANE

Como se observa en el Gráfico 1, existen diferencias importantes entre los municipios del Área Metropolitana. Por un lado, Medellín como ciudad núcleo, se ubicó para el año 2018 como el segundo municipio con el más alto porcentaje de hogares que habitaban en viviendas en condiciones inadecuadas y que requerían de vivienda nueva (déficit cuantitativo),

específicamente de los 815.262 hogares que había en Medellín 16.509 no tenían una vivienda que cumpliera con los criterios de hacinamiento y condiciones de infraestructura adecuadas para vivir en ella. En particular, el municipio de Bello cuenta con una situación preocupante, debido a que el 4,2% de los hogares no tienen acceso a vivienda, o aquellos que habitan en una, no cumplen con los criterios de vivienda adecuada, en otras palabras, para suplir las necesidades se requiere aumentar el stock de vivienda en 6.732. Se resalta, que los municipios del sur del área metropolitana son los que mejores condiciones habitacionales tienen, en ambas dimensiones cuantitativa y cualitativa⁵⁰.

Gráfico 158. Medellín: número total de viviendas, 2016-2019



Fuente: Infografía propia a partir de Subdirección de Información. Departamento Administrativo de Planeación

Cuando se profundiza en la situación de stock de vivienda en el municipio de Medellín se encuentra que, al cierre del año 2015, Medellín contaba con 794.874 viviendas, para la misma fecha en 2019 la ciudad contó con 886.293 viviendas, como se observa en el Gráfico 2. Lo anterior significa un incremento absoluto de 91.419 viviendas y una variación del 13%.

50 Teniendo en cuenta que, en el momento en el que se escribe este informe no se tienen nuevos datos de déficit cualitativo ni cuantitativo calculados por el Departamento Administrativo de Planeación, la información correspondiente a los componentes de cada indicador se encuentra en la versión anterior de este documento, es decir en el Informe de Calidad de Vida de Medellín, 2020.

Coordinación de actores involucrados

Mesa de vivienda asequible y protección a moradores del Valle de Aburrá

Con el fin de contribuir a la solución, desde Medellín Cómo Vamos desarrollamos la construcción de una mesa de trabajo denominada “Mesa de vivienda asequible y protección a moradores del Valle de Aburrá: algunas reflexiones y consideraciones de enfoque metropolitano”, llevada a cabo en el marco del Área Metropolitana del Valle de Aburrá en el año 2022. Los actores invitados tenían un rol relevante alrededor de ambos temas: del sector público AMVA, ISVIMED, VIVA Antioquia, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Metro de Medellín, Alcaldía de Itagüí; por el sector privado Comfama, Comfenalco y Bancolombia; de la academia las Universidades Nacional, EAFIT y de Medellín, así como líderes comunitarios de la ciudad con intereses en incidir en las políticas y decisiones públicas alrededor de la vivienda en el Valle de Aburrá.

En los espacios se discutieron temas relacionados con el déficit habitacional de Medellín y los nueve municipios del Valle de Aburrá durante tres momentos. El primero, tuvo el propósito de generar un espacio de construcción colectiva para identificar las principales causas del problema bajo los siguientes enfoques: planificación urbana, fiscalidad y dinámicas del mercado inmobiliario. En el segundo momento, a partir de los hallazgos del primero se plantearon soluciones concretas que incluyeran la coordinación de actores estratégicos de la ciudad (pertenecientes a los sectores público, privado, sociedad civil, academia y ciudadanía), lo anterior enmarcando la problemática en el contexto metropolitano y de coordinación de agentes. Por último, desde el equipo de trabajo de Medellín Cómo Vamos se generó una infografía que consolida los principales hallazgos evidenciados en las conversaciones previas, de manera que impulse la implementación de acciones que permitan gestionar el problema público. Esto se complementa con una estrategia de difusión que visibilice el problema y se constituya en acciones concretas que incrementen la calidad de vida de los habitantes del Valle de Aburrá.

EN EL VALLE DE ABURRÁ HAY CIUDADANOS QUE VIVEN DONDE PUEDEN Y NO DONDE QUIEREN

¿Dónde y en qué condiciones van a vivir en el futuro?



¿CUÁL ES EL PROBLEMA?

Hay más hogares que viviendas disponibles



Los hogares no encuentran o no pueden pagar viviendas seguras y bien conectadas al sistema de transporte



En especial en aquellos hogares de menores ingresos



Esto dificulta el acceso a



Salud



Espacio público



Oportunidades laborales



Educación

¿POR QUÉ PASA ESTO?



El espacio para construir es escaso y caro



Las regulaciones vigentes para la construcción de viviendas evita que más familias puedan acceder

¿A qué nos referimos con regulación?

La cantidad de metros cuadrados que se pueden construir en un lote

El número de unidades de viviendas que se pueden construir

El número de pisos que se pueden construir

Área mínima de las viviendas



El acceso al crédito es difícil y costoso para los hogares



La información sobre el precio, el valor del arriendo y la calidad de las viviendas está desactualizada, lo que impide tomar decisiones al respecto



Condiciones laborales caracterizadas por inestabilidad, informalidad, bajos ingresos y desempleo, especialmente en mujeres y jóvenes



Hay obstáculos y no hay incentivos para construir en las zonas cercanas al río Medellín que tienen acceso a transporte, zonas verdes, centros educativos entre otros



¿CÓMO LO SOLUCIONAMOS?

Reducir la proporción en la que los constructores están obligados a entregar obras o dinero por desarrollar vivienda VIS y VIP, para incentivar la construcción de este tipo de vivienda

Esto condicionado a controles efectivos al uso de los beneficios otorgados a quienes desarrollen VIS o VIP

Generar cambios en la política pública de modo que se permitan la entrada de nuevos operadores urbanos

Diversificar los modelos de tenencia (inquilnatos, coliving) a través de subsidios

Generar seguros para el desempleo o periodos de gracia para no perder subsidios ni créditos durante el pago de la cuota inicial

Mayor flexibilidad en la norma para la construcción de vivienda

Sujeto al fortalecimiento de la capacidad del Estado de hacer control a las normas urbanas

Invertir en condiciones de habitabilidad

Promover espacios de la ciudad con vivienda VIS y no VIS

Facilitar el acceso a crédito flexibilizando los requisitos para la población en condiciones de informalidad y estableciendo alianzas cooperativas y entidades financieras.

CONCLUSIONES

Hoy los ciudadanos de Medellín tienen en promedio más años de vida, mayor escolaridad y menos hijos: la base para una mayor productividad.

La economía y el tejido empresarial de Medellín se han venido recuperando en términos productivos y se refleja en la generación de empleo formal.

Pero el crecimiento económico no es suficiente

Se registraron los niveles más altos de pobreza de la última década, con unos subsidios poco efectivos frente a otras ciudades de Colombia.

En primera infancia aumentó el bajo peso al nacer y la desnutrición crónica. Además, disminuyó la vacunación en menores de un año.

La ciudad abandonó a los adultos mayores: sin atención integral y sin continuidad en la alimentación.

**Medellín,
¿cómo vamos?**
Una ciudad estancada en lo social que necesita acciones urgentes en el presente

Incrementó el número de niños y niñas que dejaron de ir al colegio en primaria.

Los jóvenes son el grupo poblacional con los mayores niveles de desempleo, especialmente las mujeres y los de menor nivel educativo.

A pesar de la priorización de la agenda de jóvenes, la mitad de los que tienen la edad para estar en décimo y once no estaban matriculados, lo que dificulta el acceso a empleo y a generar ingresos.

Las mujeres siguen siendo las más afectadas por la pobreza y la violencia intrafamiliar, además se sienten más inseguras en la ciudad.

La dinámica de las estructuras criminales viene cambiando: aumentaron el desplazamiento forzado intraurbano y los hurtos, persiste la extorsión, esto genera mayor sensación de inseguridad.

En una Alcaldía que recibe grandes ingresos de EPM, que pagamos todos y todas en los servicios públicos, y con cada vez más de impuesto predial, ¿Dónde está la plata para lo social?

Bibliografía

- Adler, V., Vera, F., Wainer, L., Roquero, P., Poskus, M. A., Valenzuela, L., Letelier, M., Olivares, P., Treimun, J., Gamboa, A., Canales, K., Guajardo, J., Libertun de Duren, N., Davis, D., Donovan, M., Torche, P. C., & Silva, M. P. (2018). Vivienda ¿Qué viene?: De pensar la unidad a construir la ciudad. In Vivienda ¿Qué viene?: De pensar la unidad a construir la ciudad. <https://doi.org/10.18235/0001594>
- DANE. (2020). Nota metodológica Déficit Habitacional. In DANE.
- Gómez Álvarez, D., Robin, R., López Moreno, E., & Lanfranchi, G. (2019). Gobernanza Metropolitana: El gobierno de las metrópolis para el desarrollo urbano sostenible. www.iadb.org/metrogov
- Gurrán, N., & Bramley, G. (2017). Urban planning and the Housing Market: International Perspectives for Policy and Practice. In Royal Society of Health journal (Vol. 75, Issue 8). <https://doi.org/10.1177/146642405507500825>
- Medellín Cómo Vamos. (2019). Informe calidad de vida Medellín, 2018 - Programa Medellín Cómo Vamos. <https://www.medellincomovamos.org/download/documento-informe-de-calidad-de-vida-de-medellin-2018/>
- ONU HABITAT. (2015). Déficit habitacional en América Latina y el Caribe. [https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Déficit habitacional.pdf](https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Déficit%20habitacional.pdf)
- Velásquez Higueta, C. M. (2012). Vivienda social y ordenamiento territorial en Medellín durante el periodo 2006- 2011. Pasos hacia la segregación residencial socioeconómica. Territorios, unknown(27), 181–197.

MEDELLÍN cómo vamos



 @medcomovamos  @medellincomovamos
 /MedellinComoVamos  Medellín Cómo Vamos

www.medellincomovamos.org

Conoce más aquí



Dirección: Carrera 43A # 1-50, San Fernando Plaza, torre 1, piso 12. Teléfono: 2683000 ext. 122.