

**REACTIVACIÓN ECONÓMICA Y
SOCIAL EN MEDELLÍN.**
**Evidencias y escenarios en el marco de
la pandemia por covid-19**



**CONCEJO
DE MEDELLÍN**

Somos **tú y yo**



Tabla de contenido

Introducción.....	4
1. Caracterización de la inversión en el municipio de Medellín.....	8
1.1 Generalidades presupuestales 2021 en el municipio de Medellín.....	8
1.1.1 Plan financiero Medellín 2021.....	8
1.1.1.2 Comparativo marco fiscal.....	13
1.1.1.4 Desempeño fiscal del Municipio.....	17
1.1.2 Georreferenciación del presupuesto por comunas y corregimientos del municipio de Medellín 2021.....	32
2 Ejecución de la inversión de los proyectos priorizados como relevantes para la reactivación económica y social.....	43
2.1 Línea estratégica Medellín me cuida.....	43
2.2 Estrategias y acciones para la reactivación económica y social: renta básica y “Fondo para la recuperación del tejido social y proyectos para jóvenes.....	45
2.2.1 Renta básica: aspectos generales de la renta básica y su aplicación en la Alcaldía.....	47
2.3 Fondo para la recuperación del tejido social: Programas y proyectos de Juventud.....	57
2.4 Proyectos para la población joven en relación con la pandemia.....	57
2.4.1 7 escuelas de la no violencia.....	58
2.4.2 50 mil becas para la cuarta revolución.....	¡Error! Marcador no definido.
2.4.3 70 mil becas para bilingüismo.....	¡Error! Marcador no definido.
2.4.4 Programa Libertad.....	¡Error! Marcador no definido.
3 Efectos sociodemográficos y percepciones ciudadanas en torno a la pandemia por Covid-19.....	61
3.1 Una mirada a la calidad de vida y los indicadores sociodemográficos: contexto 2020.....	61
3.2 Intercambios y comunicaciones sobre el impacto fiscal de la pandemia dado entre las personas, gobernantes e instituciones.....	67
3.2.1 Primer paso: antecedentes teóricos y evolución de los conceptos.....	68
3.2.2 Segundo paso: revisión de las publicaciones.....	72
3.2.2.1.1 Nube de palabras más frecuentes en las publicaciones de Facebook®	72
3.2.2.1.2 Reconocimiento de la entidad nombrada.....	73
3.2.2.1.3 Bigramas o pares de palabras.....	74
3.2.2.1.4 Trigramas.....	75
3.2.2.1.5 Análisis de sentimientos.....	76

3.2.2.1.6	Sustantivos previos y posteriores a palabras de interés.....	77
3.2.2.2	Desarrollo de los resultados	78
3.2.3	Publicaciones del alcalde de Medellín en Twitter ®	78
3.2.3.1	Nube de palabras más frecuentes en las publicaciones.....	79
3.2.3.2	Reconocimiento de la entidad nombrada:.....	80
3.2.3.2.1	Bigramas o pares de palabras	80
3.2.3.2.2	Trigramas.....	81
3.2.3.2.3	Análisis de sentimientos.....	81
3.2.3.2.4	Sustantivos previos y posteriores a palabras de interés.....	82
3.2.3.2.5	Desarrollo de los resultados	83
3.2.4	Publicaciones que mencionan al alcalde de Medellín en Twitter®	83
3.2.4.1	Bigramas o pares de palabras	83
3.2.4.2	Análisis de sentimientos.....	84
3.2.4.3	Sustantivos previos y posteriores a palabras de interés.....	84
3.2.4.4	Desarrollo de los resultados	85
4	Conclusiones y recomendaciones.....	85
5	Bibliografía.....	89

Índice de tablas

Tabla 1	Sectores e impactos por la pandemia covid 19	9
Tabla 2	Indicadores de sostenibilidad financiera y fiscal del distrito de Medellín.	15
Tabla 3	Georreferenciación de los proyectos de inversión según comuna para el 2021.....	34
Tabla 4	Inversión del presupuesto participativo clasificado por dependencias, comunas y corregimientos para el 2021 (en millones de pesos)	36
Tabla 5	Inversión institucional del presupuesto clasificado por dependencias, comunas y corregimientos para el 2021 (en millones de pesos)	38
Tabla 6	comparación de líneas estratégicas del plan de desarrollo.....	44
Tabla 7	resumen presupuestal de la línea Medellín me cuida	44
Tabla 8	relación de proyectos de la línea Medellín me cuida y su ejecución presupuestal 2021.....	44
Tabla 9	Comunas y corregimientos beneficiados 2020.....	49
Tabla 10	Comunas y corregimientos beneficiados 2021.....	50
Tabla 11	Cantidad de bienes o productos recibidos por zona de residencia como parte del plan de asistencia de la alcaldía durante la pandemia de covid 19 para el año 2020.....	51
Tabla 12	Bien o producto recibido como parte del plan de asistencia de la alcaldía durante la pandemia de covid 19 para el año 2020.....	51
Tabla 13	Asistencia social de emergencias durante el 2021.....	53



Tabla 14 Inversión destinada a los programas y proyectos de Juventud 2020 y 2021.....	60
Tabla 15 Criterios de búsqueda y número de publicaciones en <i>WOS, KCI, RSCI, SciELO y Scopus</i>	68

Índice de figuras

Figura 1 Plan Financiero 2020. Millones de pesos - Marco Fiscal Mediano Plazo 2020-2029.....	14
Figura 2 Plan Financiero 2021. Millones de pesos - Marco Fiscal Mediano Plazo 2021-2030.....	14
Figura 3 Índice de Desempeño Fiscal municipal de la ciudad de Medellín para la vigencia 2020 vs 2019.....	18
Figura 4 Variables de los indicadores de Desempeño Fiscal de la ciudad de Medellín para la vigencia 2020 vs 2019.....	18
Figura 5 Comparación territorial del desempeño fiscal.....	19
Figura 6 Desempeño fiscal para el 2020.....	19
Figura 7 Gastos totales e inversión 2008-2020.....	21
Figura 8 Inversión pública municipal 2008 a 2020.....	22
Figura 9 Distribución sectorial FUT inversión Medellín en porcentaje 2008 a 2020.....	23
Figura 10 Inversión originada en recursos de EPM 2012-2015, 2016-2019 y 2020 distribuida por sectores.....	24
Figura 11 Promedio anual de inversión per cápita en comunas 2008-2011 2012-2015, 2016-2019 y 2020.....	25
Figura 12 Promedio anual de inversión per cápita en corregimientos 2008-2011 2012-2015, 2016-2019 y 2020.....	25
Figura 13 Cantidad de contratos vs modalidad de contratación identificados por la contraloría.....	27
Figura 13 Ingresos del distrito de Medellín por origen 2012-2020.....	29
Figura 14 Recaudo impuesto predial impuesto de Industria y comercio 2012 a 2020.....	30
Figura 15 Ingresos tributarios por los principales impuestos 2012 a 2020.....	31
Figura 17 Proporción del presupuesto financiado con impuestos municipales.....	32
Figura 18 Diagrama de pareto con la inversión del presupuesto participativo por dependencia.....	37
Figura 19 Diagrama de pareto con la inversión del presupuesto institucional por dependencia.....	40
Figura 22 Facilidad de acceso al servicio de salud en la población de Medellín en 2020 segmentada por comuna.....	62
Figura 23 Calidad de los servicios de salud en la población de Medellín en 2020 segmentada por comuna.....	63
Figura 25 Tipo de afiliación al sistema de seguridad social de la población de Medellín en 2020.....	63

Figura 26 Número de personas menores de 25 años estudiaron en el último año.....	64
Figura 27 Actividad en la que ocuparon el tiempo los habitantes de Medellín durante el 2020.....	65
Figura 28 Proporción de los habitantes de Medellín que durante el 2020 manifiestan preocupación por no tener alimentos en los últimos 30 días.	66
Figura 29 Tipo de vivienda en la que viven los habitantes de Medellín por comuna.....	66
Figura 30 Web of Science - Mapa del conocimiento para el impacto fiscal categorizado por temas afines.....	68
Figura 31 Web of Science - Mapa del conocimiento para el impacto fiscal categorizado por año de publicación.....	69
Figura 32 Scopus - Mapa del conocimiento para el impacto fiscal categorizado por temas afines.....	69
Figura 33 Scopus - Mapa del conocimiento para el impacto fiscal categorizado por año de publicación.	70
Figura 34 Nube de palabras con las palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Facebook® de la Alcaldía de Medellín.....	73
Figura 35 Adjetivos más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Facebook® de la Alcaldía de Medellín.	74
Figura 36 Bigramas o pares de palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Facebook® de la Alcaldía de Medellín.....	75
Figura 37 Trigramas o tríos de palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Facebook® de la Alcaldía de Medellín.....	75
Figura 38 Gráfico de barras con la clasificación de sentimientos en los posts de la Alcaldía de Medellín.....	76
Figura 39 Sustantivos previos y posteriores a la cadena de texto “impacto*”, “efecto*”, “conmoci*”, “golpe*”, y “presi*”.	77
Figura 40 Nube de palabras con las palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Twitter® del alcalde de Medellín.....	79
Figura 41 Sustantivos y adjetivos más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Twitter® del alcalde de Medellín.....	80
Figura 42 Bigramas o pares de palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Twitter® del alcalde de Medellín.....	80
Figura 43 Trigramas o tríos de palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Twitter® del alcalde de Medellín.....	81
Figura 44 Gráfico de barras con la clasificación de sentimientos en los posts del alcalde de Medellín.	81
Figura 45 Sustantivos previos y posteriores a la cadena de texto “golpe*”.	82
Figura 46 Bigramas o pares de palabras más frecuentes en las publicaciones de Twitter® que mencionan al alcalde de Medellín.....	83
Figura 47 Gráfico de barras con la clasificación de sentimientos de los posts que mencionan al alcalde de Medellín.....	84
Figura 48 Sustantivos previos y posteriores a la cadena de texto “impacto*”.	85



Introducción

La pandemia por covid-19, como fenómeno, afecta la dinámica social en su presente y futuro en todos los campos. Por su característica de globalizado, evidencia la relevancia de las acciones públicas en todos los escenarios, pues ningún acto de gobierno a partir de 2020 escapa de su impacto. En Colombia, aunque la política fiscal ha presentado una gran influencia en la evolución de la economía (CEPAL, 1991), en este año debió reorientarse en mitigar las consecuencias de la pandemia a través de un mayor gasto público en un escenario que implica la de reducción del ingreso tributario por la disminución en la actividad económica (CEPAL, 2020). La agenda pública debió considerar estrategias que favoreciera la mitigación de los impactos negativos por las incertidumbres económicas, sociales, políticas, culturales y, en general, de bienestar social.

Por lo tanto, la pandemia, además de ser un factor con incidencia macroeconómica, también invita a explorar otros elementos como la orientación ideológica, política y práctica de los gobiernos y, por ejemplo, la distancia entre lo propuesto al momento de las elecciones, la formulación del plan de gobierno y lo que se ejecuta ante un contexto de emergencia social, lo cual tiene efectos importantes en la política económica en componentes como la política fiscal (Gómez, 2006), es decir: sobre el control del nivel de gasto (inversión y transferencias principalmente) y sobre los ingresos (especialmente tributarios) (Gómez, 2006).

En informe del año 2020, el Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín (OPPCM) se enfocó en identificar, justamente, los nuevos enfoques que la formulación del Plan de Desarrollo “Medellín Futuro” incorporó— respecto del Anteproyecto de acuerdo— para la atención de la contingencia y los posibles impactos fiscales que medidas como el confinamiento, traería consigo.

En el presente informe se hablará los escenarios económicos y sociales a partir de la revisión que se realiza de: la ejecución de los proyectos y programas estratégicos, el marco fiscal a mediano plazo, el seguimiento al Plan de Desarrollo desde el cumplimiento de sus metas para el año 2021¹, así como las diferentes acciones y estrategias que se han anunciado por parte de la

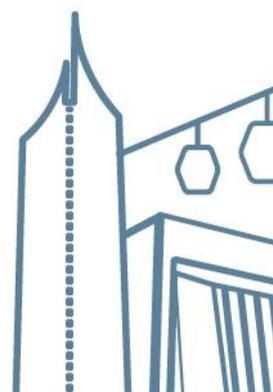
¹ La información se consultó de manera oficial a la Alcaldía Municipal, quienes aportaron los avances con fecha de corte a agosto 31 de 2021. La información que se analizó por redes sociales se empleó a través minería de datos.

Alcaldía para la reactivación económica y social en el municipio de Medellín en redes sociales.

La metodología de trabajo se basa en la técnica propuesta por (Marshall & Schmidt-Hebbel, 1989), que permite descomponer las diferentes partidas de ingresos y gastos a fin de medir el efecto que las diversas variables—de manejo fiscal o exógenos—tiene sobre las finanzas del sector público. Algunos de los indicadores que pueden considerarse para referirse a la política fiscal son los ingresos, gastos, balance fiscal y deuda como porcentajes del PIB, tasas de crecimiento real de estas mismas variables, carga y estructura tributaria y comparativo del balance fiscal y la variación de la deuda (Junguito & Rincón, 2004). Y la aplicación de dicha metodología permite determinar en qué medida el resultado fiscal es consecuencia del movimiento del entorno macroeconómico de acciones de política fiscal por parte de las autoridades (Lozano & Melo, 1996).

Este informe se realizó siguiendo este camino. Se revisaron algunas cifras relacionadas con los ingresos y los egresos que ha tenido el municipio durante el último año, las acciones de mitigación derivadas de programas, la identificación de sus beneficiarios y un análisis descriptivo de los sus efectos. Como elemento adicional, se consideraron las comunicaciones y el intercambio que se ha presentado entre las personas como consecuencia de este tema de política fiscal en la ciudad de Medellín a partir de redes sociales con la intención de hacer una lectura sobre el sentir de la comunidad ante la gestión que se realiza.

La estructura que a continuación se presenta, comienza con la caracterización general del presupuesto ejecutado durante el año 2021 para conocer su distribución espacial, así como a las estrategias y acciones a la que apunta, resaltando aquellas que se encuentran relacionadas con el propósito de recuperar lo social y lo económico. Continúa con la descripción de los proyectos especiales por ser aquellos que se debieron definir para la atención de los efectos de la pandemia, y los resultados de la percepción de la ciudadanía, para terminar con recomendaciones, aclarando nuevamente que el alcance de los informes del OPPCM es aportar elementos para el debate de control político.



1. Caracterización de la inversión en el municipio de Medellín

El recorrido que se propone para explorar los escenarios de reactivación económica y social en el municipio de Medellín en torno a los efectos de la pandemia del COVID 19, empieza por la revisión presupuestal del municipio desde el contexto del año 2020 y el presupuesto ajustado a agosto 31 de 2021, en este punto se revisará lo concerniente a los ingresos y egresos y algunos estados de avance de los proyectos que se encuentran relacionados con la superación de los efectos negativos de la pandemia.

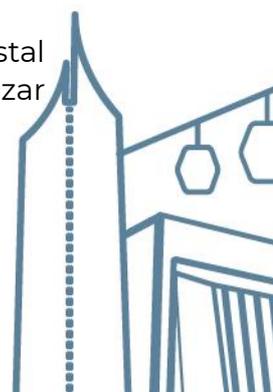
1.1 Generalidades presupuestales 2021 en el municipio de Medellín

El sistema presupuestal está constituido por diversos instrumentos de planificación y seguimiento financiero con diferentes proyecciones durante el cuatrienio. El Marco fiscal de mediano plazo es el principal de los instrumentos, porque debe considerar las estimaciones del año en curso en relación con el contexto interno y externo para determinar las finanzas con perspectiva de largo plazo —diez años—. Este plan financiero contiene entonces: operaciones efectivas, las previsiones de los ingresos, gastos, déficit y financiaciones acorde a la programación anual de caja, en otras palabras, armoniza los ingresos y los gastos de caja con posibilidades de financiamiento (Alcaldía de Medellín, 2020) pues se rige por las leyes de sostenibilidad fiscal, de tal manera que debe ser consistente con las metas del superávit primario, sostenibilidad del gasto de funcionamiento y del endeudamiento público a la luz del contexto y las tendencias que puedan afectar la gestión.

El Plan Financiero, el Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI) y el presupuesto general —ajustado por año— se constituyen como el elemento central del sistema municipal, siendo el Plan Financiero un elemento relevante en el instrumento de Marco Fiscal de Mediano Plazo, pues este último se encarga de asegurar el cumplimiento de las metas, asegurar la disponibilidad de recursos, determinar la capacidad de generación de ingresos y gastos, en otras palabras, es el escenario de la construcción de las condiciones de sostenibilidad financiera para el mediano plazo, y se vale del POAI para su operación anual.

1.1.1 Plan financiero Medellín 2021

Como se advirtió al inicio, la intención de abordar la generalidad presupuestal del municipio, en lo que va del año, es la de identificar la capacidad de realizar



acciones encaminadas a la superación de las condiciones que la Pandemia por Covid-19 trajo consigo, teniendo presente que el año anterior significó la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre, que aún no se resuelve, y que el supuesto es que los ingresos tributarios disminuirían debido a la recesión económica por el confinamiento. Y debido a que el Plan Financiero debe hacer la proyección de las finanzas del municipio de manera armónica con las metas de superávit primario, la deuda pública y las tendencias macroeconómicas externas: internacional, nacional y regional, no cabe duda de que la pandemia debió considerarse en el ejercicio presupuestal.

1.1.1.1 Sectores de atención consecuencia de la Pandemia en Medellín.

En este punto se pretende destacar los sectores de principal atención que resultan de la pandemia por covid-19, basándose en el análisis que se realiza en el Marco Fiscal de Mediano Plazo, pues fueron estos los que se reconocieron por la administración como los determinantes para la toma de decisiones. En la revisión del contexto macroeconómico a nivel regional e internacional son diversos los aspectos que afectarían la economía, como se puede observar en el siguiente cuadro que relaciona el sector y su posible impacto, fundamentado también en los informes: la paradoja de la recuperación en América Latina y el Caribe por parte de la CEPAL y los informes financial services global market report 2021 y the-future-of-work-after-covid-19:

Tabla 1 Sectores e impactos por la pandemia COVID 19

	Sectores	Impactos
Bienestar y Salud mental	El distanciamiento físico aumentó los grados de ansiedad y depresión. Desde el punto de vista educativo muchos estudiantes no pudieron continuar sus estudios, y quienes continuaron se vieron afectados por estrés en el cambio de relacionamiento, las condiciones de hacinamiento en algunos hogares. Igualmente, la pérdida de empleo. Esto generó aumentos de estrés, violencias, entre otras.	Brecha de aprendizaje Brecha de desigualdad e inclusión.
Virtualización	El aceleramiento del comercio electrónico, eventos de entretenimiento virtuales, espacios de aprendizaje virtual, teletrabajo.	Brecha de conectividad - internet como bien público
Decrecimiento económico	Según el financial services global market report 2021: COVID-19 Impact And Recovery To 2030 se espera que el mercado declina de \$22.553.1 billones en 2019 a \$22.236.9 billones mientras llegamos al final del año 2020 Bajo crecimiento económico en Latinoamérica vs. Las tensiones comerciales entre China y EEUU, el aumento del dólar, antes de la pandemia.	Brecha de formalidad laboral Brecha de desigualdad e inclusión Aumento de deuda externa
Aumento de precios de canasta básica	La inflación de alimentos registra una tendencia al alza desde 2018 y se acentuó en 2020. El aumento del índice de precios del consumidor aumentó debido a la ruptura de la cadena de suministros de insumos, aumento de precios y volatilidad cambiaria.	Brecha de desigualdad e inclusión.
Desempleo	Desempleo, antes de la pandemia ya se había alertado por parte de la OIT un crecimiento en esta cifra, por ejemplo, Colombia ya reportaba 9.71%	Brecha de formalidad laboral

	<p>Aumento de desempleo femenino, juvenil incluso el informal. Ejemplo: las ocupaciones en hogares dejaron 4 de cada 10 trabajadoras sin puesto de trabajo: Colombia, Costa Rica y Chile. Los jóvenes es el grupo etario más afectado</p>	<p>Brecha de desigualdad e inclusión</p>
--	---	--

Fuente: construcción propia a partir de las fuentes mencionadas. (CEPAL, 2021)

La situación que brevemente se relaciona, plantea un escenario que llevó a que la mayoría de los gobiernos ejecutaran acciones dirigidas a atenuar los efectos negativos. En Latinoamérica se destacaron acciones encaminadas a crear infraestructuras temporales o fortalecimiento de las existentes para salud pública y asegurar atención de casos graves, así como el otorgamiento de ayudas representadas en transferencias monetarias no condicionadas a las familias y proteger la estructura productiva a través de medidas de liquidez al sector financiero y productivo (CEPAL, 2021)

Lo cierto es que todos los esfuerzos realizados carecen de precedentes cercanos. Se implementaron medidas convencionales y no convencionales que llevó a la reducción de las tasas de política monetaria y en la expansión de los agregados monetarios (CEPAL, 2021).

Y, sin embargo, las consecuencias en reducción de impactos resultaron inocuas pues las desigualdades estructurales se hicieron más evidentes: pobreza, brechas de género, informalidad, espacio fiscal limitado, baja productividad y fragmentación de los sistemas de protección social y salud (CEPAL, 2021)

En general las medidas que se suelen realizar se encuentran se agrupan en: protección social, para identificar población vulnerable y establecer coberturas según la situación: desempleo, desnutrición, informalidad laboral, entre otros; conservación de la capacidad productiva: reactivación económica incentivos; medidas fiscales: para flexibilizar el recaudo de impuestos; medidas monetarias y financieras: como la reducción de intereses bancarios, fortalecer sectores productivos, hacer préstamos, entre otros (CEPAL, 2021)

El escenario para Medellín no es ajeno al contexto regional e internacional. En el municipio se evidenció: reducción en las licencias de construcción, la reducción de la producción (sector manufacturero), la reducción en las ventas, la reducción de puestos de trabajo, la ocupación hotelera y las actividades económicas asociadas al turismo.

Así, con los datos del corte junio del año 2020: tasa de desempleo de 25,2% (5.2 puntos por encima del nivel nacional), índice de confianza del consumidor en 36,2% (-44,2% según el período anterior), promedio de ocupación hotelera de 3,8% (reducción de 55,5pp.), la destrucción de puestos de trabajo de 8,8% (a nivel nacional fue de 8,1%), reducción de licencias de construcción para vivienda del 21% y para otras actividades del 91% (Alcaldía de Medellín, 2021), se

determinó que para reactivar la economía era necesario “acelerar los proyectos planteados en el Plan de Desarrollo Municipal Medellín Futuro 2020-2023” porque allí se “contempla realizar inversiones que alcanzan una cifra de 19,4 billones de pesos para los cuatro años, de los cuales, en el 2021 se podrían materializar 4,3 billones de pesos” (Alcaldía de Medellín, 2021).

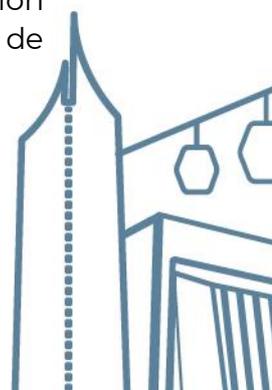
En este sentido, los sectores que se convierten en el foco de atención como consecuencia de la pandemia por Covid-19 para el municipio de Medellín se encontraban ya identificados en el Plan de Desarrollo, el agravante es que las líneas base necesariamente se alteraron pues lo reconocido como problema para ese momento cuenta ahora con un aumento traducido en: desempleo, inseguridad alimentaria, pobreza y pobreza extrema, población vulnerable.

Un ejemplo claro de ello se observa en las manifestaciones sociales. Conciertos a los balcones, peticiones de alimentación o ayudas en todos los barrios, las manifestaciones de los trapos rojos. Y es que las dificultades de acceso, disponibilidad y calidad de alimentos adecuados ya era un hecho que se agudizó con la pandemia.

La afectación de derechos humanos resulta evidente, especialmente en contextos de emergencia, y aunque estos ya se encontraban caracterizados, las condiciones actuales llevan a considerar como parte de la población vulnerable que requiere especial atención: trabajadores con bajos salarios, trabajadores independientes, subempleos, trabajo informal; trabajadores que están expuestos a mayores riesgos de salud, teletrabajadores y sus entornos (que pueden ser de hacinamiento, de violencia, no contar con conectividad), personas que se dedican a labores de cuidado (Restrepo-Yepes, Molina-Saldarriaga, Cataño-Gómez, & Pabón-Giraldo, 2020)

En un estudio realizado en el año 2020 para el Medellín y el Área Metropolitana se identificó que las comunas más afectadas fueron: Doce de Octubre, Santa Cruz, Manrique, Villa Hermosa y San Javier porque presentan los índices más altos de informalidad y desempleo, siendo una de las recomendaciones dirigir las acciones en los segmentos de la población que difícilmente serán cubiertos por otras estrategias planteadas a nivel nacional, entre las que se encuentran los sectores empresariales pequeños (Nacional, y otros, 2020)

Como se trata de acelerar los proyectos del Plan de Desarrollo, se quiere resaltar la importancia que los enfoques: territorial, poblacional y de derechos se empleen al momento implementar las estrategias de mitigación de los efectos, especialmente si lo que se pretende es resolver las causas de las desigualdades, y no solo concentrarse en planes de choque, por ejemplo en el sector de alimentación, se esperaría que el fortalecimiento de la vocación productiva rural, la agricultura familiar, huertas urbanas, bancos públicos de



alimentos reportaran mejores avances considerando que la Seguridad Alimentaria es en el Plan de Desarrollo un Programa estratégico².

Para terminar con los sectores de atención, se quiere hacer mención del informe Marco territorial de lucha contra la pobreza extrema en el año 2020 presentado por la Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos en el Concejo de Medellín en la sesión plenaria 266 de 15 de junio de 2021 porque allí se hace la relación de las privaciones del Índice de Pobreza Multidimensional con el número de indicadores del Plan de Desarrollo que cada uno tiene asociados, lo que se convierte en el plan de acción acorde a lo planteado en la primera parte sobre acelerar los proyectos del Plan:

Privaciones IPM	# indicadores asociados
Bajo logro educativo	3
Barreras de acceso a servicios para el cuidado de la primera infancia	12
Desempleo de larga duración	4
Empleo informal	13
Inadecuada eliminación de excretas	2
Inasistencia escolar	5
Rezago escolar	2
Sin acceso a fuente de agua mejorada	9
Sin aseguramiento en salud	1
IPM relacionada	3
Tasa de dependencia económica	6

Fuente: Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos – Alcaldía de Medellín.

Y la identificación de 21 programas del Plan de Desarrollo en relación con los indicadores anteriores:

² En el informe de Proyectos y Programas Estratégicos se evidenció que este Programa tiene una ejecución del 34%



Programas en el PDM	# indicadores asociados
1.1.1-Reentrenamiento y formación masiva en la Industria 4.0	4
1.1.2.-Inserción laboral	7
2.1.1-Buen Comienzo 1000 días para mejores familias	2
2.1.2-Buen Comienzo para una escuela pertinente y oportuna	3
2.1.3-Un buen comienzo para la nutrición	1
2.3.1-A clase vamos todos y todas	6
2.3.2-Educación diversa	1
3.1.1.-Medellín Me Cuida: Salud	1
3.1.5-Infraestructura, equipamientos y acceso a los servicios de salud	1
3.1.6-Medellín vive el deporte, la recreación y la actividad física	1
3.2.2-Juventud que teje vida	1
3.2.5-Jóvenes en el Valle del Software	1
3.3.1-Condiciones de vida digna y equitativa para las mujeres	2
3.3.4-Autonomía económica para las mujeres y su incorporación en el Valle del software	3
3.4.1-Canasta Básica de Derechos	5
3.4.2-Medellín cuida y reconoce a sus grupos poblacionales	4
3.4.3-Medellín me cuida- Gestores Familia	2
4.10. Seguridad alimentaria y hambre cero	2
4.2.1-Ahorro, consumo racional y gestión de servicios públicos	5
4.4.5.-Vivienda, hábitat sostenible y mejoramiento integral de barrios	6
Programas 3.3.4.1. Programa. Canasta básica de derechos	2

Fuente: Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos – Alcaldía de Medellín.

La información de esos proyectos y sus avances se podrá observar a lo largo del informe y en detalle, en el informe de Seguimiento al Plan de Desarrollo 2021. La intención aquí era la de mostrar la delimitación estratégica que la misma Alcaldía propone para la mitigación de los efectos negativos como la superación de la pobreza.

1.1.1.2 Comparativo marco fiscal

A continuación, se revisa el plan financiero presentado en el marco fiscal de mediano plazo tanto para el 2020-2029, como para el 2021-2030 que contiene el plan financiero que va desde el presupuesto inicial para el año inmediatamente anterior, es decir 2019, el proyecto de presupuesto para el 2020 y los presupuestos ajustados.



Figura 1 Plan Financiero 2020. Millones de pesos - Marco Fiscal Mediano Plazo 2020-2029.

Concepto	Presupuesto Inicial 2019	Proyecto de Presupuesto 2020	Variación	
			\$	%
Ingresos Corrientes	2.982.447	3.133.544	151.096	5,1%
Ingresos Tributarios	1.628.579	1.699.416	70.837	4,3%
Ingresos No Tributarios	1.353.869	1.434.128	80.259	5,9%
Fondos Especiales	533.829	621.737	87.908	16,5%
Recursos de Capital	1.509.948	1.663.289	153.341	10,2%
Recursos del Balance	140.813	127.503	-13.311	-9,5%
Recursos del Crédito	153.000	120.000	-33.000	-21,6%
Otros Recursos de Capital	1.216.134	1.415.786	199.652	16,4%
Total Ingresos	5.026.224	5.418.569	392.345	7,8%
Gastos de funcionamiento	739.070	767.954	28.884	3,9%
Nivel Central	652.833	678.070	25.237	3,9%
Organismos de Control	86.237	89.884	3.647	4,2%
Deuda pública	319.517	381.761	62.244	19,5%
Servicio de la Deuda Pública Financiera	291.271	317.088	25.818	8,9%
Bonos Pensionales Tipo A y B	28.247	64.673	36.426	129,0%
Plan Operativo Anual de Inversiones	3.967.637	4.268.854	301.217	7,6%
Total Gastos	5.026.224	5.418.569	392.345	7,8%

Fuente: tomado de (Alcaldía de Medellín, 2019).

Figura 2 Plan Financiero 2021. Millones de pesos - Marco Fiscal Mediano Plazo 2021-2030.

Concepto	Presupuesto Inicial 2020	Proyecto de Presupuesto 2021	Variación	
			\$	%
Ingresos Corrientes	3.744.707	3.948.466	203.760	5,4%
Ingresos tributarios	1.699.416	1.784.124	84.709	5,0%
Ingresos no tributarios	2.045.291	2.164.342	119.051	5,8%
Recursos de Capital	1.673.862	1.986.044	312.182	18,7%
Excedentes financieros	1.323.099	1.303.371	-19.728	-1,5%
Rendimientos financieros	93.260	121.607	28.347	30,4%
Recursos del crédito	120.000	344.300	224.300	186,9%
Recursos del balance	118.576	200.000	81.424	68,7%
Otros*	18.927	16.766	-2.161	-11,4%
Total Ingresos	5.418.569	5.934.510	515.941	9,5%
Gastos de funcionamiento	767.886	787.153	19.267	2,5%
Nivel central	678.070	694.653	16.583	2,4%
Organismos de control	89.816	92.500	2.684	3,0%

Concepto	Presupuesto Inicial 2020	Proyecto de Presupuesto 2021	Variación	
			\$	%
Deuda pública	381.761	458.465	76.704	20,1%
Servicio de la deuda pública	317.088	403.632	86.544	27,3%
Bonos pensionales	64.673	54.833	-9.840	-15,2%
Plan Operativo Anual de Inversiones	4.268.923	4.688.893	419.970	9,8%
Total Gastos	5.418.569	5.934.510	515.941	9,5%

Fuente: tomado de (Alcaldía de Medellín, 2020c).

De esta comparación se puede observar que entre los presupuestos iniciales respecto del proyecto de presupuesto para el 2021 se presentó un incremento de \$908.286.000 de pesos, lo que representa un incremento del 15,31% en comparación con el valor inicial revisado para el 2019. En esta línea se revisa el comportamiento histórico que han presentado los gastos e ingresos para el municipio Medellín, para lo que se recuerda lo anterior dicho y es que la intención de abordar la generalidad presupuestal del municipio, en lo que va del año, es la de identificar los escenarios donde se consideren las acciones encaminadas a la superación de las condiciones que la Pandemia por Covid-19 trajo consigo, teniendo presente que el año anterior significó la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre, que aún no se resuelven, y que el supuesto es que los ingresos tributarios disminuirían debido a la recesión económica por el confinamiento, para luego revisar los asuntos que se priorizaron en el Plan Financiero y el Marco Territorial de Lucha contra la pobreza en la ejecución presupuestal.

1.1.1.3 Indicadores financieros

Primero se presenta la relación de indicadores asociados con la sostenibilidad financiera y fiscal del distrito de Medellín para la línea de tiempo 2012 a 2020.

Tabla 2 Indicadores de sostenibilidad financiera y fiscal del distrito de Medellín.

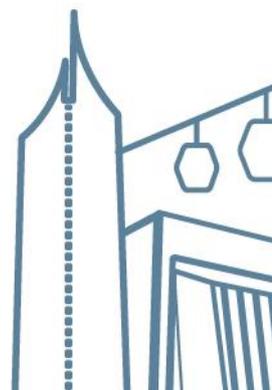


Tabla 20. Indicadores de sostenibilidad financiera y fiscal del Distrito de Medellín

Nombre de indicador	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sostenibilidad (Deuda / Ingresos corrientes - ley 358 de 1997) límite 80%	40,6%	59,7%	78,5%	72,2%	54,9%	60,8%	69,0%	68,3%	65,7%
Solvencia (Intereses con respecto al ahorro operacional - Ley 358 de 1997) límite 40%	3,3%	2,8%	5,3%	5,9%	5,0%	4,1%	3,8%	5,2%	4,7%
ICLD destinados a funcionamiento/ley 617 de 2000 límite 50%	37,5%	32,9%	34,5%	36,5%	37,9%	35,4%	36,2%	35,5%	38,6%
Dependencia transferencias (Transferencias del Sistema General de Participación/ Ingresos municipio)	19,1%	17,2%	13,6%	17,7%	18,7%	16,5%	15,3%	17,7%	19,3%
Dependencia propia (Ingresos tributarios/ingresos municipio)	69,5%	71,2%	79,1%	71,1%	71,2%	72,0%	75,9%	73,0%	70,3%
Porcentaje de la Inversión sobre los gastos totales	83,7%	88,0%	88,7%	85,1%	80,2%	86,0%	86,4%	84,2%	83,9%

Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

La **sostenibilidad** se mide como la razón entre la deuda y los ingresos corrientes. Lo que se puede observar es que a partir de 2017 hay una tendencia al alza de estos valores indicando que la proporción de la deuda se ha incrementado en los últimos años, pero mostrando un pequeño de crecimiento para el año 2020.

Para el caso específico de la **solvencia**, entendida como los intereses con respecto al ahorro operacional, parecen moverse en un rango entre 3% y 6% sin tener una tendencia clara, asunto que debería ser revisado con mayor profundidad. Por su parte los **ingresos corrientes de libre destinación destinados al funcionamiento** tienen como valor límite 50% y, presentan para el 2020, el mayor valor acumulado desde el 2012. Es decir, es importante monitorear con mayor detalle este indicador en el tiempo para poder garantizar que no continúa acercándose al 50%.

Entre tanto, la razón de las **transferencias del sistema general de participación en los ingresos del municipio** tiene para el último año el mayor valor. Es decir, para el año 2020 las transferencias del sistema general de participaciones representaron la mayor proporción de los ingresos del municipio que en cualquier otro año desde 2012.

Ahora bien, el **porcentaje de la inversión sobre los gastos totales** viene presentando a partir del año 2017 una caída que persistió para el año 2020,

mostrando uno de los menores valores históricos a partir del 2012. Esto significaría que a pesar de que los gastos del municipio parecen mantenerse estables en comparación con la inversión presentaron la caída de unos cuantos puntos.

Para terminar este recorrido entorno a ciertos indicadores financieros clave, a continuación, se revisa el desempeño fiscal del municipio para completar de esta manera el análisis de las cifras relacionadas con ingresos y egresos.

1.1.1.4 Desempeño fiscal del Municipio

Al referirse al índice de desempeño fiscal municipal y sus variables para la ciudad de Medellín, el Departamento Nacional de Planeación entrega el siguiente comparativo de cifras para el año 2020 versus 2019.

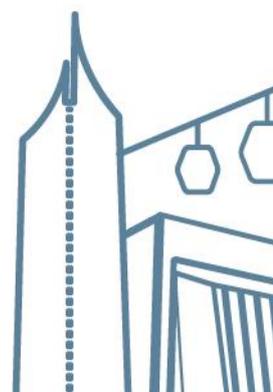


Figura 3 Índice de Desempeño Fiscal municipal de la ciudad de Medellín para la vigencia 2020 vs 2019

Resultados Desempeño Fiscal	Vigencia Actual		Año de comparación		Contribución al cambio
	2020		2019		
Indicadores	Resultado	Calificación	Resultado	Calificación	2019 - 2020
Dependencia de transferencias	30.53	69.47	27.16	72.84	-0.54
Relevancia formación bruta de capital (FBK) fijo	20.79	86.11	20.63	56.25	4.78
Endeudamiento de largo plazo	29.61	70.39	29.02	70.98	-0.09
Ahorro corriente	63.94	80.00	66.73	100.00	-3.20
Balance primario	14.25	60.00	14.27	60.00	0.00
Dimensión Resultados Fiscales	73.19	58.56	72.02	57.61	0.94
Capacidad de programación y ejecución de ingresos	94.12	100.00	107.70	100.00	0.00
Capacidad de ejecución del gasto de inversión	97.29	100.00	97.96	100.00	0.00
Nivel de holgura	10.03	100.00	14.10	100.00	0.00
Bonificación catastro	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00
Bonificación esfuerzo propio	0.00	0.00	0.04	0.04	-0.01
Dimensión Gestión Financiera Territorial	102.00	20.00	100.00	20.00	0.00
Índice de Desempeño Fiscal	78.56		77.61		0.94
Clasificación Desempeño Fiscal	4. Solvente (>=70 y <80)		4. Solvente (>=70 y <80)		Mejóro

Fuente: elaborado a partir de (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

Figura 4 Variables de los indicadores de Desempeño Fiscal de la ciudad de Medellín para la vigencia 2020 vs 2019.

Variables Indicadores Desempeño Fiscal	Millones de pesos constantes 2020			
	2020	2019	Dif. Abs	Var Rel. (%)
1. Dependencias de las transferencias				
SGP + otras transferencias nacionales	1,730,399	1,570,487	159,912	10.2%
Ingresos totales	5,668,583	5,782,616	-114,032	-2.0%
2. Relevancia formación bruta de capital (FBK) fijo				
Formación bruta de capital fijo	1,010,950	1,008,818	2,132	0.2%
Gasto de inversión	4,862,885	4,889,792	-26,907	-0.6%
3. Endeudamiento de largo plazo				
Activos totales	21,141,508	21,477,631	-336,123	-1.6%
Pasivos totales	6,259,397	6,232,012	27,385	0.4%
4. Ahorro corriente				
Ahorro corriente	1,409,400	1,610,052	-200,652	-12.5%
Ingreso corriente	2,204,189	2,412,652	-208,463	-8.6%
5. Balance primario				
Déficit o superávit + intereses deuda + RB	824,851	825,320	-468	-0.1%
Ingresos totales + desembolsos	5,668,583	5,782,616	-114,032	-2.0%
6. Capacidad de programación y ejecución de ingresos				
Recaudo	2,072,055	2,264,742	-192,688	-8.5%
Presupuesto inicial	2,201,530	2,102,892	98,638	4.7%
7. Capacidad de ejecución del gasto de inversión				
Pagos	4,731,216	4,790,043	-58,827	-1.2%
Compromisos	4,862,885	4,889,792	-26,907	-0.6%
8. Nivel de holgura				
Límite Ley 617 de 2000	50	50		
Gastos de funcionamiento / ICLD	40	36	4	11.3%
Holgura	10	14	-4	-28.8%

Fuente: elaborado a partir de (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

Los resultados de desempeño fiscal para el municipio de Medellín reportan con una mejora de 0.94 puntos para el año 2020. Esta mejoría fue consecuencia del indicador de "relevancia formación bruta de capital FBK fijo" que mejoró en su calificación 4.78 puntos. Sin embargo, éste fue el único indicador que presentó un balance positivo, otros indicadores como

“dependencia de transferencias”; “endeudamiento de largo plazo”; “ahorro corriente” y “bonificación esfuerzo propio” presentaron una evaluación negativa, es decir presentaron una menor calificación en estos indicadores para el año 2020.

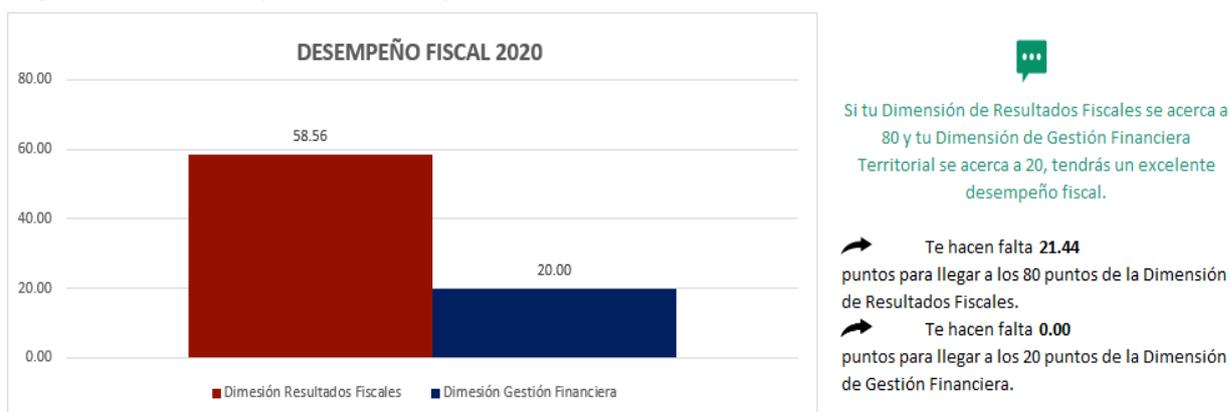
Finalmente se presenta el comparativo territorial del desempeño fiscal, en donde se comparan los resultados obtenidos por el distrito de Medellín con el grupo de referencia compuesto por los municipios del eje cafetero y de Antioquia tal como se presenta a continuación.

Figura 5 Comparación territorial del desempeño fiscal.

Comparación territorial del desempeño fiscal 2019		REGIÓN	EJE CAFETERO Y ANTIOQUIA
Nivel de comparación	Región	Posición Ranking 2020	2 de 178
INDICADORES	Promedio Desempeño Fiscal 2020 de municipios en EJE CAFETERO Y ANTIOQUIA		Medellín
Dependencia de transferencias	38.54	69.47	
Relevancia formación bruta de capital (FBK) fijo	32.12	86.11	
Endeudamiento de largo plazo	73.82	70.39	
Ahorro corriente	60.06	80.00	
Balance primario	45.17	60.00	
Dimensión Resultados Fiscales	39.95	58.56	
Capacidad de programación y ejecución de ingresos	66.29	100.00	
Capacidad de ejecución del gasto de inversión	94.61	100.00	
Nivel de holgura	67.86	100.00	
Bonificación catastro	0.11	2.00	
Bonificación esfuerzo propio	0.07	0.00	
Dimensión Gestión Financiera Territorial	15.29	20.00	
Índice de Desempeño Fiscal	55.24	78.56	

Fuente: elaborado a partir de (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

Figura 6 Desempeño fiscal para el 2020.



Fuente: elaborado a partir de (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

Al verificar la posición del distrito de Medellín en comparación con el desempeño fiscal de los municipios del eje cafetero y Antioquia se evidencia una posición privilegiada con respecto a los demás municipios, tanto para la dimensión de resultados fiscales como para la dimensión de gestión financiera territorial. En dónde se encuentra para la dimensión de resultados fiscales 20 puntos por encima del promedio, mientras que para la dimensión de gestión financiera territorial 5 puntos por encima de su grupo de referencia. Adicional a esto el departamento nacional de planeación plantea como valores de referencia para la dimensión de resultados fiscales la puntuación de 80, mientras que para la dimensión de gestión financiera define como referencia 20 puntos. en este contexto el distrito del municipio de Medellín tendría para la dimensión de resultados fiscales en comparación con la valoración de referencia una brecha por resolver de 21.44 puntos, mientras que para la dimensión de gestión financiera ya se encuentra en la valoración de referencia de 20 puntos.

1.1.1.5 Comportamiento de los egresos e ingresos del municipio: contexto a 2020.

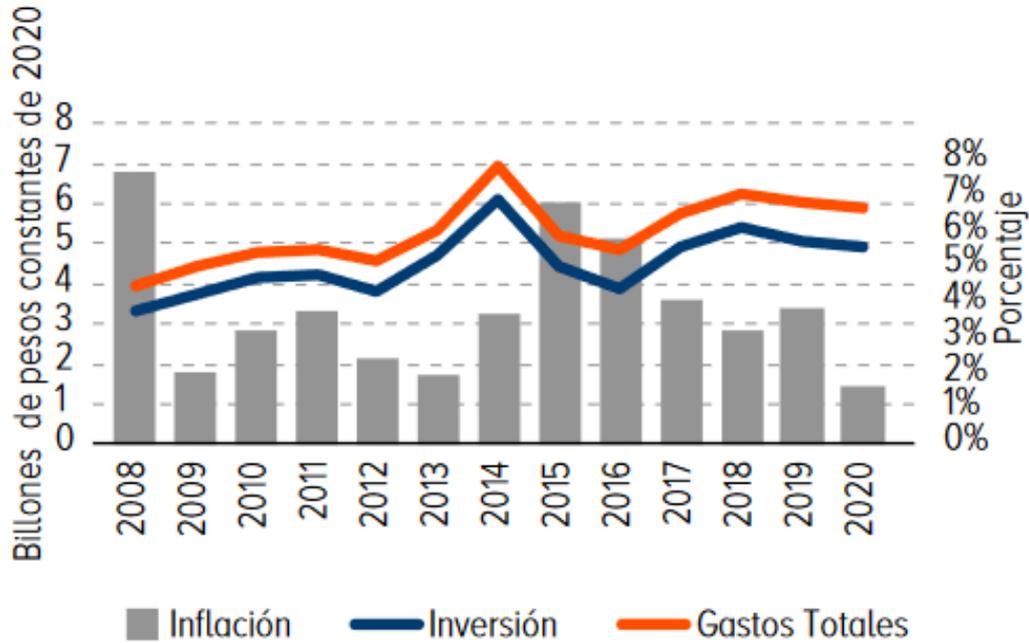
Para mostrar el comportamiento histórico de los gastos e ingresos del municipio, se basará en fuente secundarias como el informe que para ello publicó Medellín Cómo Vamos (MCV) y el informe de la Contraloría que, aunque no se ha publicado oficialmente aún, se encuentra divulgado en diferentes medios. La intención es evidenciar los rubros: gastos totales, inversión, el volumen de ingresos del municipio, la forma de gastar los impuestos municipales, el recaudo por impuesto predial y otros impuestos para observar la posibilidad de inversión pública y la distribución de la inversión en Medellín entre otros.

1.1.1.6 Egresos

En este punto, MCV realizó una revisión histórica de los gastos e inversiones del municipio, y luego detalló las inversiones que se han realizado junto con sus fuentes de financiación, por comunas o líneas de enfoque, para finalmente caracterizar el tipo de contratación que hace el municipio con sus proveedores.



Figura 7 Gastos totales e inversión 2008-2020

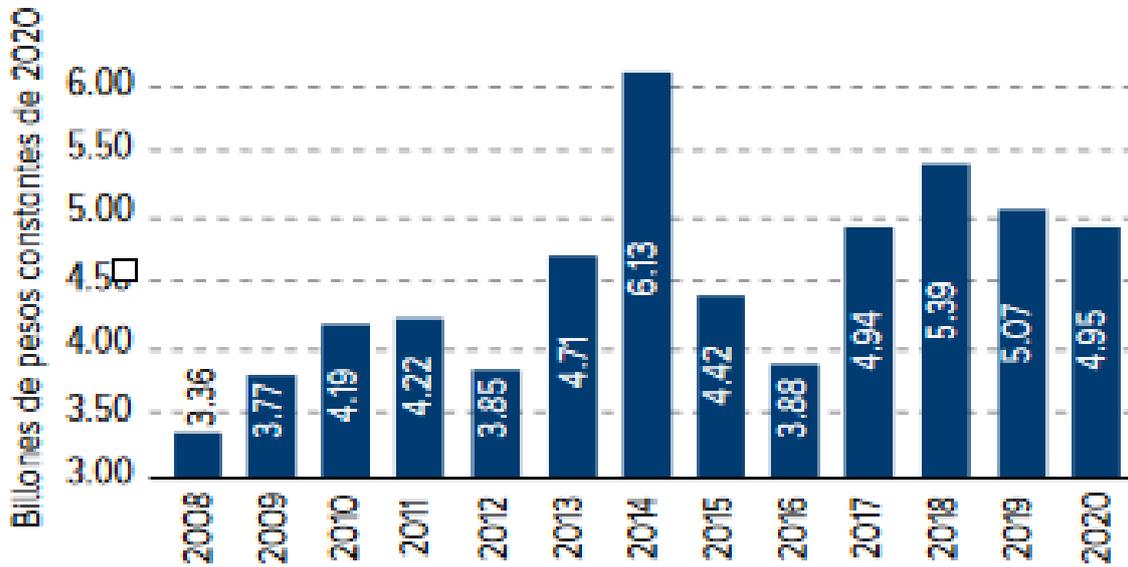


Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

La línea de tiempo para la comparación va desde 2008 hasta 2020. El comportamiento que se muestra es relativamente estable, es decir, que hay una proporción constante de los gastos del municipio no asociados a la inversión. Sin embargo, es preciso tener presente los niveles inflacionarios, pues ante la mayor inflación más se contraen los gastos totales del municipio, mientras que para menor inflación tienden a aumentar. Esta tendencia parece seguirse para el rango de años comprendido entre el 2011 y el 2014, muy probable que se materialice para el año 2021 como consecuencia de la baja inflación del año 2020.

Respecto de la inversión pública, especialmente para el año 2020, la esta fue de 4.95 billones de pesos mientras que para el año inmediatamente anterior 2019 (sin pandemia) la inversión fue de 5 billones, y para el año previo, es decir 2018, de 5.39 millones de lo que se concluye que no parece existir una correspondencia al contexto de emergencia derivado por la pandemia por el Covid-19, tal como se presenta a continuación en la siguiente gráfica.

Figura 8 Inversión pública municipal 2008 a 2020.

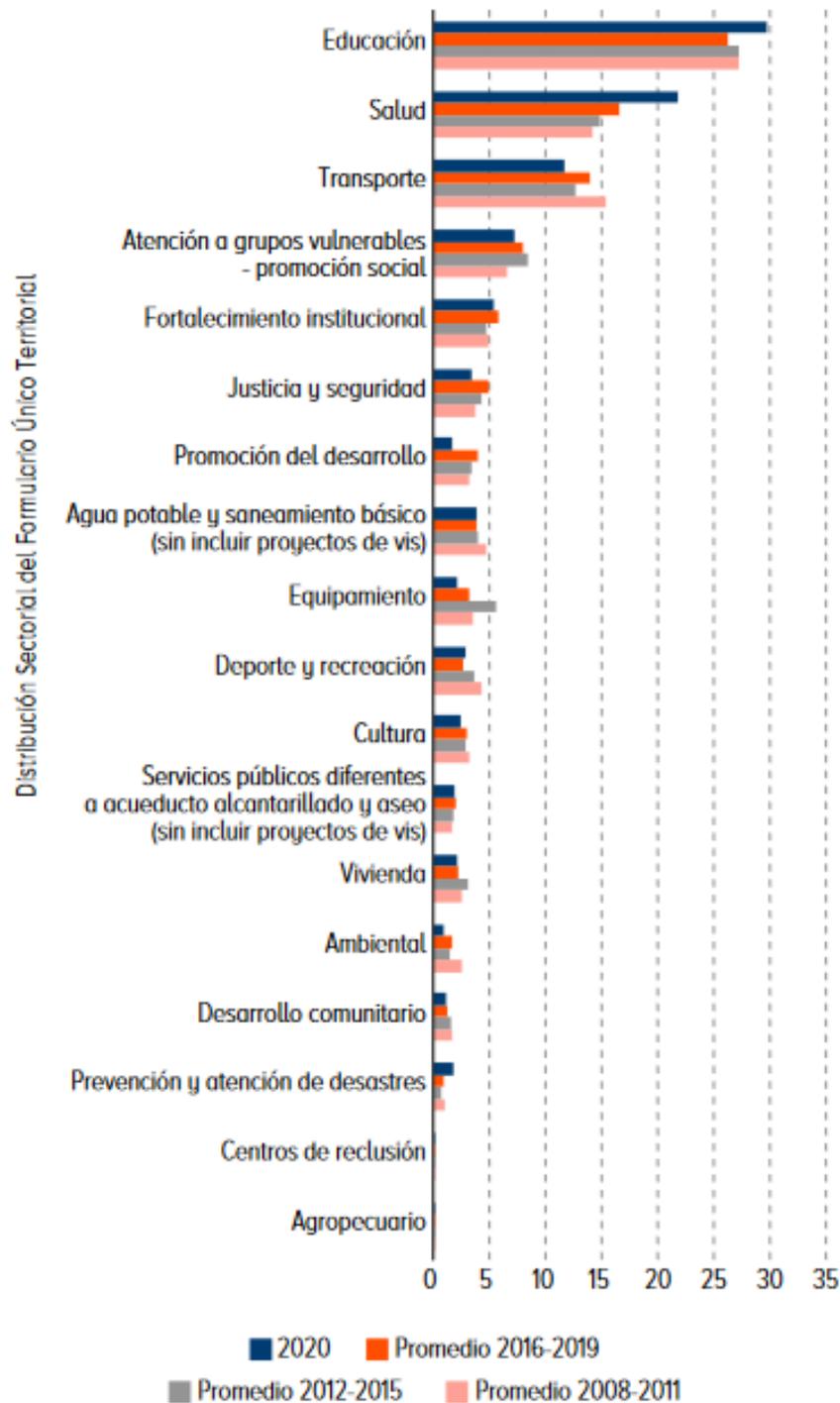


Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

Los rubros de esta inversión (del año 2020), se compararon con el promedio de inversión de los anteriores gobiernos, es decir los cuatrienios: 2016-2019, 2012 -2015 y 2008- 2011. Tal como se presenta a continuación en la figura y resaltan como áreas de mayor inversión: educación, salud, prevención y atención de desastres. Mientras que otras líneas como: transporte, la atención a grupos vulnerables, la justicia y la seguridad, la promoción y el desarrollo, el equipamiento y el medio ambiente parecen tener una destinación notablemente inferior a la que traía en las administraciones previas.

Por otro lado, las inversiones como: el agua potable y el saneamiento básico, el deporte y la recreación, la cultura, los servicios públicos diferentes acueducto alcantarillado y aseo, la vivienda, el desarrollo comunitario, los centros de reclusión y el sector agropecuario presentan estabilidad, a continuación, se muestra la gráfica:

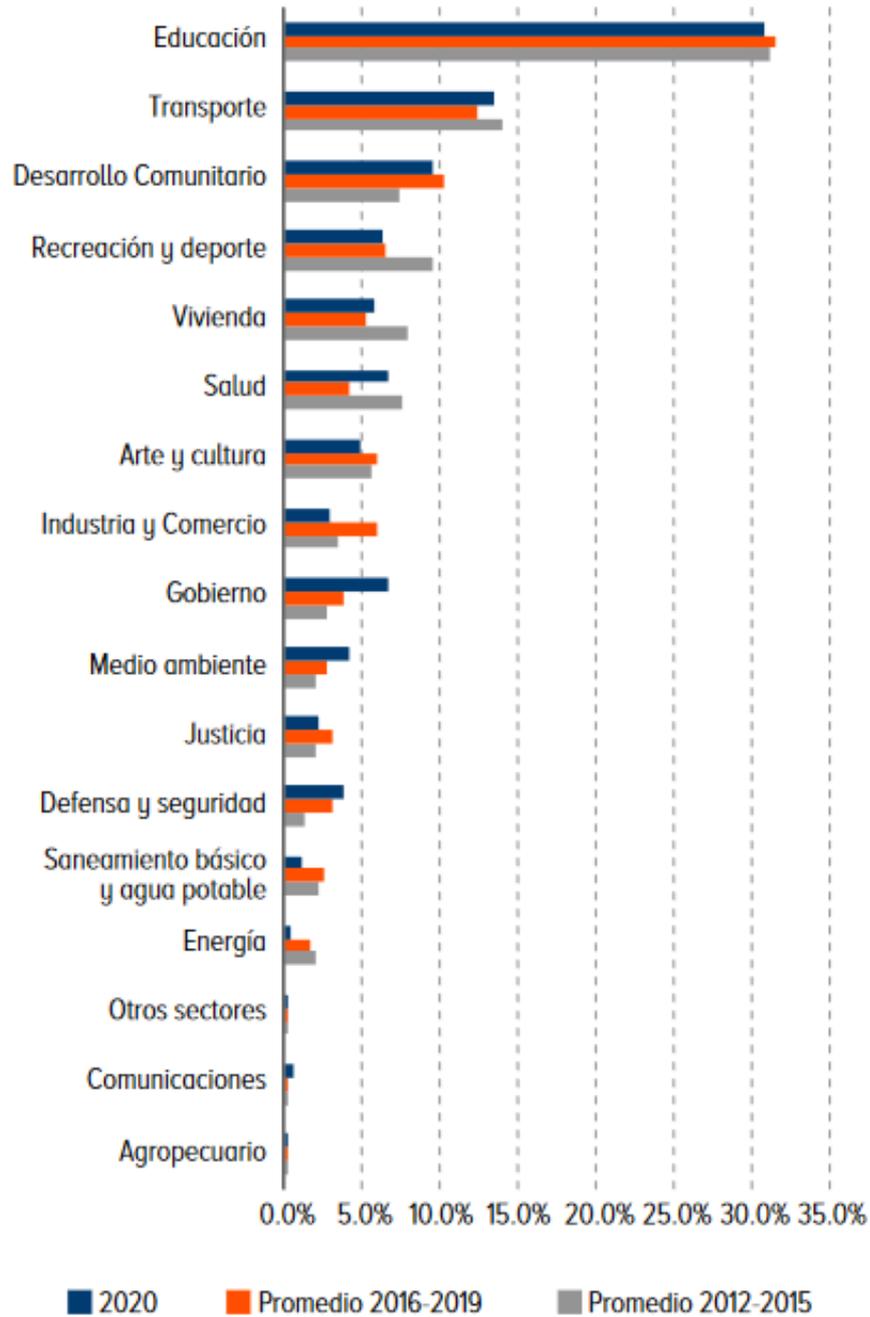
Figura 9 Distribución sectorial FUT inversión Medellín en porcentaje 2008 a 2020.



Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

A continuación, se trae la gráfica en la que se muestra cuánto de las inversiones se han financiado con recursos provenientes de Empresas Públicas de Medellín.

Figura 10 Inversión originada en recursos de EPM 2012-2015, 2016-2019 y 2020 distribuida por sectores.



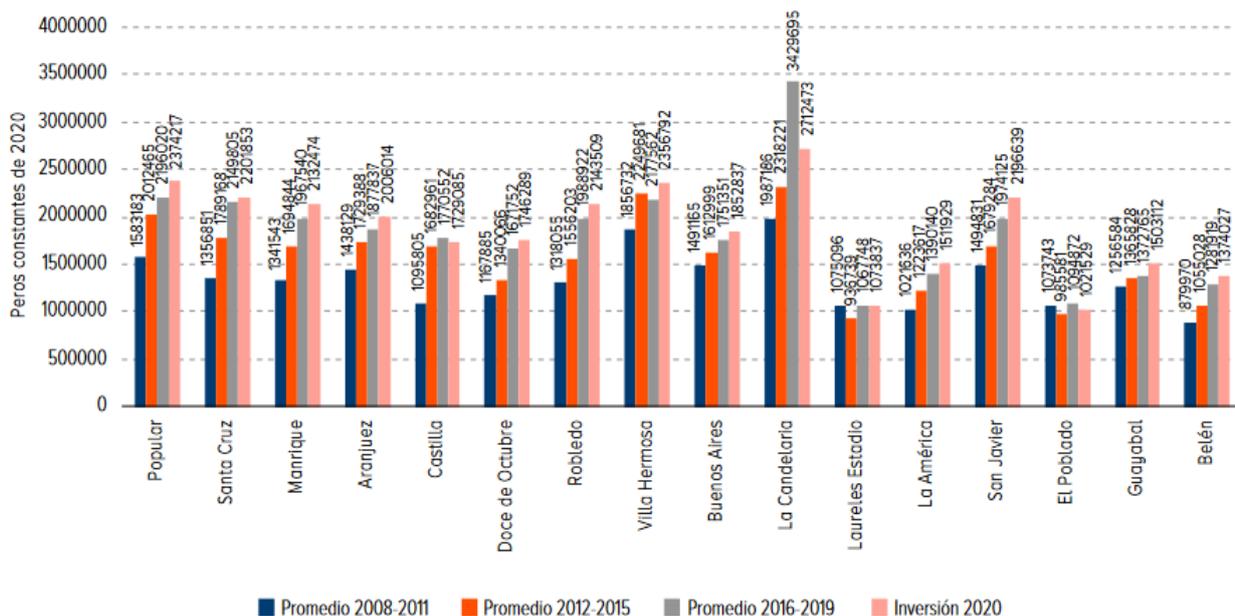
Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

Quiere decir que la mayor proporción de recursos provenientes de EPM se han invertido de manera histórica en educación principalmente, seguido de transporte, desarrollo comunitario y la recreación y el deporte.

Para el año 2020 los recursos provenientes de EPM que se invirtieron en salud y Gobierno presentaron un crecimiento. En salud el gasto en este año se acercó al valor invertido durante el periodo 2012-2015. Mientras que para el caso del Gobierno esta explosión de gastos e inversión no corresponde con ninguna tendencia previamente identificada.

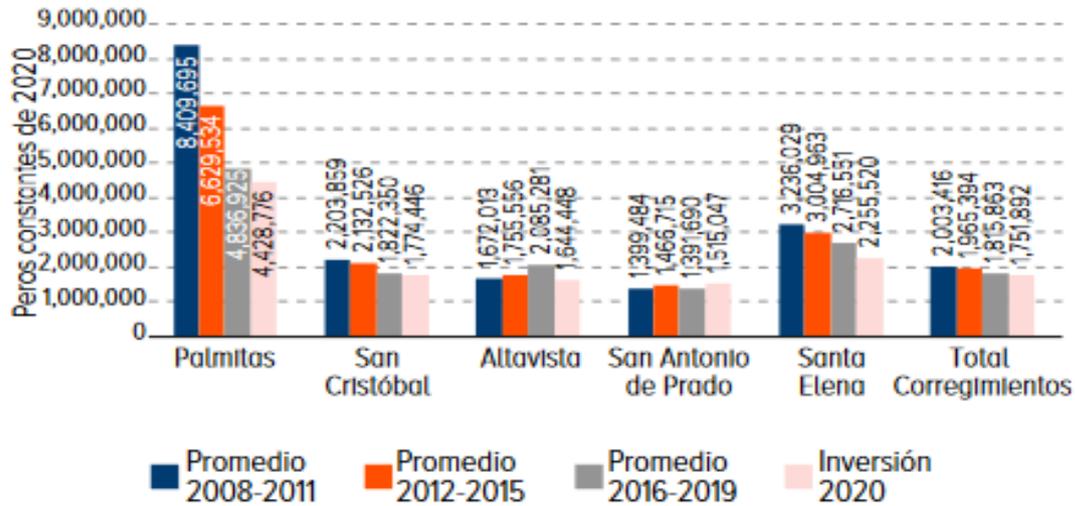
La figura siguiente muestra la discriminación de la inversión del 2020, así como de los periodos de gobierno previos para cada una de las comunas de la ciudad de Medellín. Esto con el fin de identificar en donde se presentaron los mayores desembolsos, inicialmente por comuna y posteriormente por corregimiento.

Figura 11 Promedio anual de inversión per cápita en comunas 2008-2011 2012-2015, 2016-2019 y 2020.



Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

Figura 12 Promedio anual de inversión per cápita en corregimientos 2008-2011 2012-2015, 2016-2019 y 2020.



Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

El comportamiento en las comunas muestra que La Candelaria como la de mayor inversión acumulada en los últimos 2 gobiernos, inclusive para el año 2020, año de pandemia. También resalta las comunas Villahermosa, Popular, Santa Cruz y Manrique en este sentido. Mientras que otras comunas como Belén, Guayabal, Laureles-Estadio, La América y El Poblado parecen haber recibido una menor proporción de inversión, específicamente una disminución de la inversión en Poblado y Laureles-Estadio.

Para el caso de los corregimientos se evidencia una tendencia decreciente durante este tiempo excepto para el corregimiento de San Antonio de Prado. La tendencia a la baja en el sector rural proviene de los diferentes gobiernos, pero se acentúa en el año 2020 especialmente para Palmitas y Santa Elena. Mientras que para el corregimiento de Altavista se venía de una tendencia creciente en los gobiernos previos que se interrumpió en este año.

Finalmente, se referencia el más reciente informe de la Contraloría en la que se anuncia presuntas irregularidades equivalentes a \$3.175 millones, principalmente asociados a contratos de la Secretaría de Educación y Salud. También hay alerta porque la contratación directa viene en aumento (Betancur Peláez, 2021).

Figura 13 Cantidad de contratos vs modalidad de contratación identificados por la contraloría.



Fuente: Tomado de (Betancur Peláez, 2021).

Las presuntas inconsistencias se describen a continuación:

- En el caso de Educación, el contrato con más problemas fue uno firmado entre esa dependencia y la Corporación Colombia Avanza. Con un valor de \$20.692 millones. El objeto de dicho contrato (identificado con el número 4600085185 del 3 de marzo de 2020) fue el de prestar servicios a los niños y madres lactantes de Buen Comienzo. Uno de sus componentes fue el suministro de paquetes alimentarios, en el que la Contraloría encontró inconsistencias asociadas a los precios y también se identificaron personas que no cumplían con los perfiles técnicos (Betancur Peláez, 2021).
- Por el lado de la Secretaría de Salud, las inconsistencias se centran en un contrato firmado con Metroparques por \$1.475 millones, con el objeto de apoyar el trabajo de esa dependencia en la atención de la pandemia. En ese contrato, dice el informe, la inconsistencia central estuvo en que no se habrían registrado ni siquiera los productos, cantidades, actividades, ni la población beneficiaria del contrato (Betancur Peláez, 2021).

- Según alertó la Contraloría, una de las señales de alerta en la Secretaría de Infraestructura es la concentración de convenios interadministrativos con la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), en los que la alta ejecución presupuestal no guardaría relación con el avance real de los proyectos. En al menos ocho contratos, mientras las ejecuciones presupuestales oscilan entre el 73 % y el 99,6 %, las eficacias varían de entre el 23,2 % y hasta el 0%. Entre los proyectos con avances más bajos aparecen el mantenimiento y construcción de vías en sitios neurálgicos, obras en las ciclorrutas y en el espacio público (Betancur Peláez, 2021)³.

Según concluyó el informe, en total fueron 41 hallazgos con connotaciones administrativas, disciplinarias y hasta penales.

- Según precisó la Contraloría, en lo corrido del año pasado el Municipio adelantó un total de 621 proyectos evaluados en \$5,4 billones y una ejecución de \$4,9 billones. De ese acumulado, el organismo tomó una muestra de 112 proyectos, evaluados en cerca de \$1,3 billones, equivalentes al 25 % del presupuesto (Betancur Peláez, 2021). Aunque en términos generales el Municipio obtuvo calificaciones favorables, el órgano de control consideró preocupante que las modalidades de contratación más usadas estén cambiando. En este último punto, por ejemplo, uno de los hallazgos más relevantes quedó plasmado en una matriz en donde se llamó la atención por la elevada proporción de contratos que están siendo firmados de forma directa.
- De una muestra de 239 contratos estudiados, por un valor de \$850.426 millones, el equipo auditor encontró que el 79,2 % eran contratos directos y solo un 11,8 % eran por licitación pública:

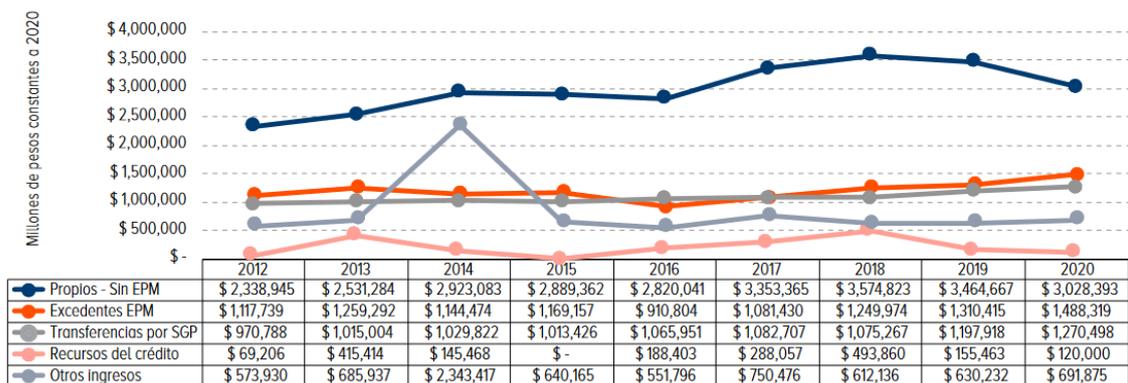
Se observa cómo la mayoría de los contratos se celebran bajo la modalidad de contratación directa, a través de la cual se ejecutan gran parte de los recursos y mediante la modalidad de licitación se da una baja ejecución de recursos (Betancur Peláez, 2021)

1.1.1.7 Ingresos

³ Esto también se puede observar en el informe de “Seguimiento al avance del Plan de Desarrollo “Medellín Futuro” – ejecución a agosto 31 de 2021” que hace parte del conjunto de informes para el ciclo de estudio de presupuesto 2022 en el Concejo de Medellín, donde la Secretaría de Educación, Salud e Infraestructura concentran el 50% del presupuesto de inversión total del año.

Para este punto se toma entonces como punto de partida la discriminación de los ingresos que se obtienen derivados de recursos propios sin incluir EPM, los excedentes de EPM, las transferencias por Sistema General de Participaciones, los recursos de crédito y otros ingresos.

Figura 14 Ingresos del distrito de Medellín por origen 2012-2020

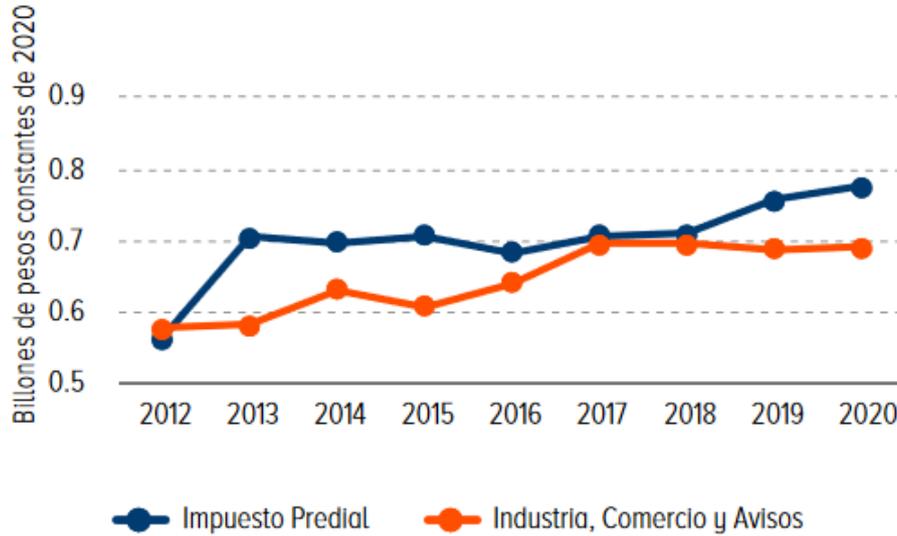


Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

En esta figura, MCV evidenció que los recursos propios —que no incluyen EPM— tiene una tendencia decreciente para los últimos años, así como los recursos de crédito. Mientras que los excedentes de EPM y las transferencias por Sistema General de Participaciones —y otros ingresos— parecen tener una tendencia creciente, en especial los excedentes de EPM. De hecho, se resalta la observación de la Superintendencia de servicios públicos en la revisión integral que realizó a EPM cuyo hallazgo más importante es la distribución que se hace desde 2016, del 55% de los excedentes financieros anuales, cuando, por regla general, esta cifra no debía sobrepasar el 30% (“Superservicios Revela Que EPM No va Tan Bien Como Dice El Alcalde Quintero,” 2021).

Sin embargo, reconociendo que estos no son los únicos ingresos que obtiene la ciudad, a continuación, se revisa el recaudo de impuestos tal como se presenta a continuación.

Figura 15 Recaudo impuesto predial impuesto de Industria y comercio 2012 a 2020.



Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

En esta figura MCV muestra el comportamiento respecto del impuesto predial. Su comportamiento es creciente desde el año 2012 y no fue la diferencia para el año 2020 incluso el nivel de recaudo por impuesto predial superó el recaudo del año inmediatamente anterior (2019).

Por su parte el recaudo de impuestos por industria comercio y avisos, a pesar de tener una tendencia creciente se mantiene estable, incluso con algunas caídas leves para el rango de años comprendidos entre el 2017 y el 2020, esto sugiere una mayor financiación del municipio en el recaudo del impuesto predial que en este. Con la siguiente figura se puede observar la proporción de los ingresos tributarios de la ciudad.

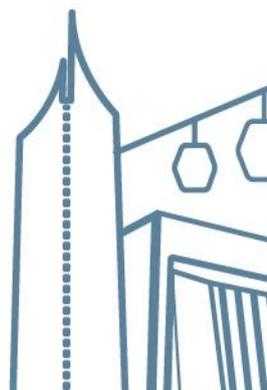
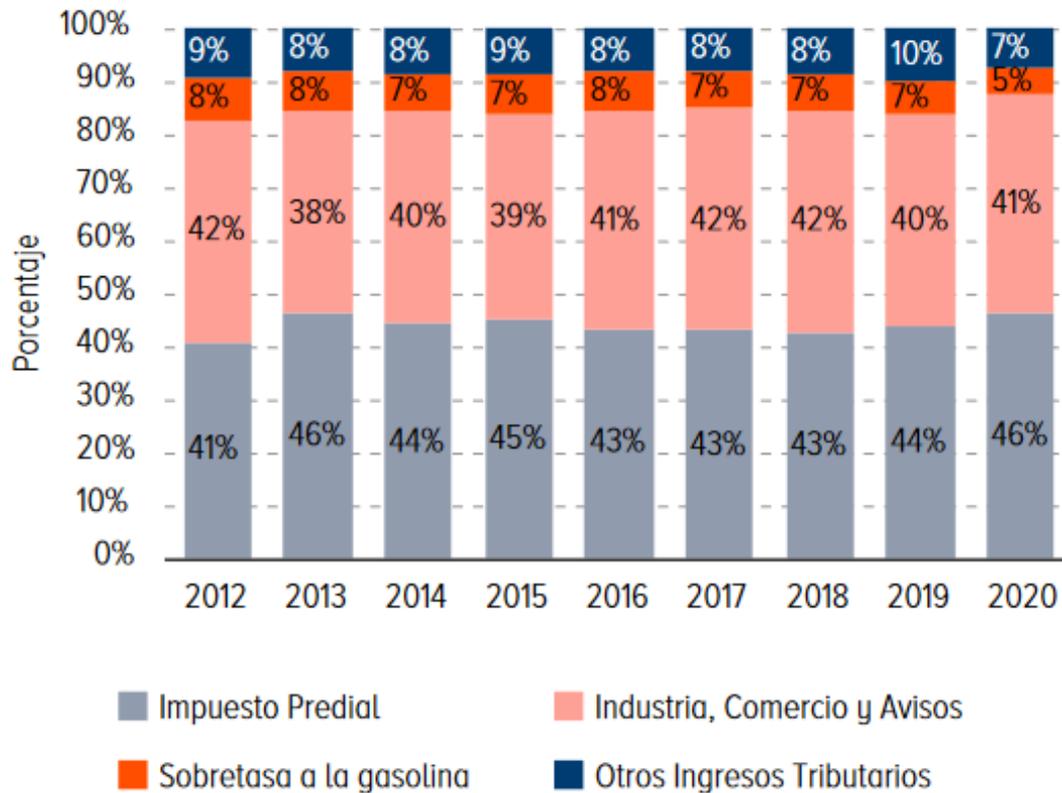


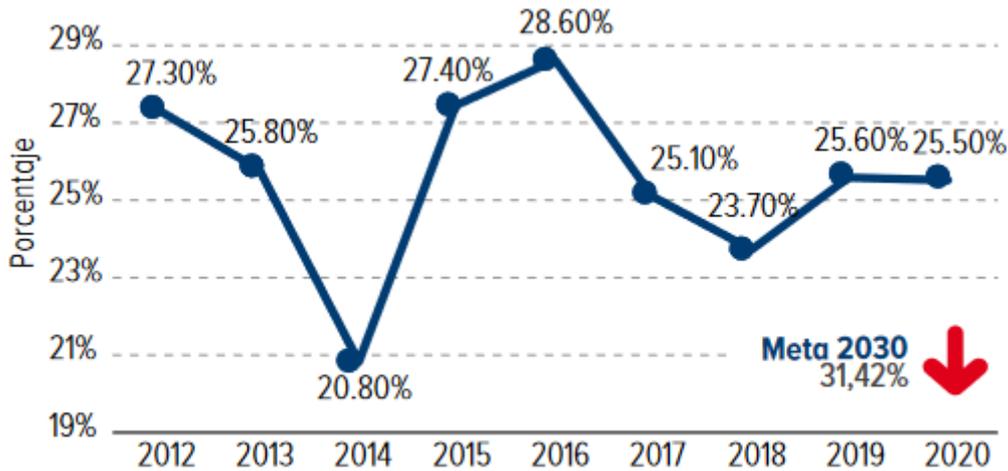
Figura 16 Ingresos tributarios por los principales impuestos 2012 a 2020.



Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

La proporción de estos ingresos tributarios del municipio parece concentrarse en el impuesto predial, sin embargo, es importante resaltar que los años 2020 y 2015 tienen la mayor concentración y supera en 5 o más puntos porcentuales los ingresos derivados del impuesto de Industria comercio y avisos, lo que muestra que la financiación del municipio se da principalmente por el impuesto predial. En este mismo contexto la sobretasa de la gasolina —otros ingresos tributarios— experimentaron una caída porcentual de 2 puntos, como consecuencia de las cuarentenas derivadas por el COVID-19.

Figura 17 Proporción del presupuesto financiado con impuestos municipales.



Fuente: Tomado de (Medellín Cómo Vamos, 2021).

En esta figura, para terminar este contexto, se identifica que la meta del presupuesto financiada con impuestos municipales es del 31.42% para el año 2020, lo que indicaría un incremento con respecto al valor actual que parece mantenerse estable en los últimos años en un 25%.⁴

1.1.2 Georreferenciación del presupuesto por comunas y corregimientos del municipio de Medellín 2021.

En el punto anterior se pudo observar un análisis presupuestal en los cuales se mostró la asignación de inversión por comunas y corregimientos. En este punto se quiere hacer una breve explicación que favorezca la interpretación en relación con el sistema presupuestal. Y es que, así como el Marco Fiscal de Mediano Plazo, que contiene el Plan Financiero y el POAI, la Georreferenciación por comunas y corregimientos es también un instrumento en el contexto de la planificación territorial, con el cual se hace seguimiento al Plan de Desarrollo porque allí se muestra la inversión social espacializada del municipio —16 comunas y 5 corregimientos— con el

⁴ Para ampliar información sobre la comparación histórica del presupuesto, se recomienda consultar el informe: comparación histórica del presupuesto de inversión del Plan de Desarrollo de Medellín, realizado por el OPPCM.

propósito de evidenciar la ejecución de los proyectos de inversión en el territorio según los reportes que cada una de las dependencias realiza de su gestión de tal forma que se puedan conocer los avances en las metas planteadas en el Plan (Alcaldía de Medellín , 2021).

Entonces la inversión en el municipio de Medellín tiene varias tipologías. **Los proyectos de inversión** que corresponden al conjunto de acciones determinadas como viables para ejecutar los compromisos del Plan de Desarrollo, puede ser de diversas complejidades, es decir, requerirse de un año o más para su ejecución, por lo que se encuentran asociados al POAI o al Plan Anual de inversiones. Pueden ser **proyectos de iniciativa institucional**, que son aquellos que tienen como finalidad entregar bienes y servicios en el territorio específico (comuna o corregimiento) según las metas definidas en el Plan de Desarrollo 2020-2023.

Los proyectos de iniciativas de presupuesto participativo que cuentan con al menos el 5% anual del presupuesto municipal para recursos de inversión para resolver las necesidades que los habitantes de cada territorio reconocen como tal.

La inversión de ciudad expone la inversión de los proyectos con enfoque de ciudad, es decir, la producción de bienes y servicios que no se ubican de manera concreta en una comuna o corregimiento, así que se distribuye según la proyección del Censo poblacional de 2018 realizada por el DANE a través de la ejecución de un convenio interadministrativo para este objetivo. **La inversión de fortalecimiento institucional** que tampoco se ubica de manera específica en un territorio, pero que beneficia a todo el municipio porque la apuesta al fortalecimiento de la gestión administrativa (Alcaldía de Medellín , 2021).

El resumen de la inversión según estas características para el año 2021 es el siguiente:

Tabla 1. Georreferenciación de los proyectos de inversión según comuna para el 2021.

Total de la inversión pública 2021 – Medellín	
Tipo de inversión	Inversión a agosto 2021
Localizada	\$2.813.034
Presupuesto participativo	\$199.655
Ciudad	\$1.108.720
Fortalecimiento institucional	\$144.488
Total	\$4.265.897

Fuente: seguimiento a la georreferenciación de la inversión por comunas y corregimientos (Alcaldía de Medellín , 2021)

Y el detalle de la inversión para el año 2021 por comuna y corregimiento, discriminada por el tipo de inversión es el siguiente:

Tabla 3 Georreferenciación de los proyectos de inversión según comuna para el 2021.

Suma de Inversión georreferenciada				
Comuna Corregimiento	Nombre	Presupuesto Institucional	Presupuesto participativo	Total general
1	Popular	192.200.509.759	16.499.824.186	208.700.333.945
2	Santa Cruz	194.794.894.421	13.017.918.032	207.812.812.453
3	Manrique	211.360.700.057	13.102.591.550	224.463.291.607
4	Aranjuez	253.367.343.966	9.815.701.981	263.183.045.947
5	Castilla	150.671.329.547	10.933.487.269	161.604.816.816
6	Doce de Octubre	197.971.323.858	14.730.030.978	212.701.354.836
7	Robledo	237.199.418.988	13.677.458.745	250.876.877.733
8	Villa Hermosa	203.346.402.936	11.155.798.203	214.502.201.139
9	Buenos Aires	139.657.917.177	9.622.927.509	149.280.844.686
10	La Candelaria	145.466.917.334	6.328.250.091	151.795.167.425
11	Laureles- Estadio	56.091.917.834	5.379.653.321	61.471.571.155
12	La América	78.582.821.714	6.720.006.335	85.302.828.049
13	San Javier	188.208.958.127	14.188.059.662	202.397.017.789
14	El Poblado	52.895.231.607	4.768.174.857	57.663.406.464
15	Guayabal	75.846.945.551	7.272.648.840	83.119.594.391
16	Belén	137.325.575.477	8.697.871.936	146.023.447.413
50	San Sebastián de Palmitas	21.008.824.274	8.696.357.234	29.705.181.508
60	San Cristóbal	104.898.497.288	8.785.933.662	113.684.430.950
70	Altavista	36.345.623.470	5.787.019.299	42.132.642.769
80	San Antonio de Prado	104.980.200.041	6.817.923.563	111.798.123.604
90	Santa Elena	30.812.155.402	3.657.771.742	34.469.927.144
97	Fortalecimiento Institucional	144.488.349.617		144.488.349.617
99	Toda la Ciudad	1.108.719.875.282		1.108.719.875.282
Total general		4.066.241.733.727	199.655.408.995	4.265.897.142.722

Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2021c) ⁵.

En el punto anterior se mostró que la tendencia en la inversión rural era decreciente, lo cual se mantiene para el año 2021. Pues haciendo la comparación el total de inversión a corte diciembre 2020 para este sector fue

⁵ Estos valores diferencian la inversión por comunas, corregimientos, fortalecimiento institucional y toda la ciudad, a diferencia de lo que se hace en el reporte "Georreferenciación de la inversión por comunas y corregimientos, 31 de Agosto de 2021" (disponible en: <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/medellin/Temas/PlanDesarrollo/instrumentos/Shared%20Content/Documentos/2021/Inversion-Comunas-Correg-agosto-2021.pdf>), en donde el valor invertido en toda la ciudad se distribuye entre todas las comunas, corregimientos.

de \$542.831 millones mientras que este año el total de la inversión a corte 31 de agosto es de \$470.403 millones, y del conjunto de corregimientos San Cristóbal y San Antonio de Prado conservan la mayor inversión.

Respecto de las Comunas, Robledo, Manrique y Aranjuez encabezan la mayor inversión para el corte 2021, en el corte anterior El Doce de Octubre ocupaba el puesto (tercero) que hoy ocupa Aranjuez.

En la tabla a continuación se presenta la distribución por tipo de inversión en los territorios.



Tabla 4 Inversión del **presupuesto participativo** clasificado por dependencias, comunas y corregimientos para el 2021 (en millones de pesos)

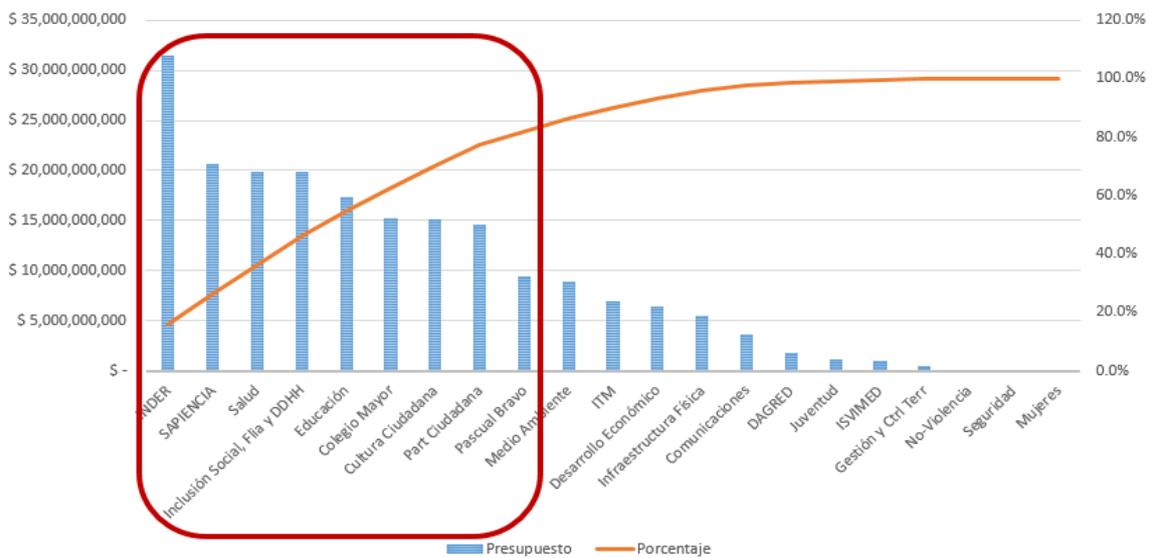
Etiquetas de fila	Popular	Doce de Octubre	San Javier	Robledo	Manrique	Santa Cruz	Villa Hermosa	Castilla	Aranjuez	Buenos Aires	San Cristóbal	Belén	San Sebastián de Palmitas	Guayabal	San Antonio de Prado	La América	La Candelaria	Altavista	Laureles - Estadio	El Poblado	Santa Elena	Total general
INDER	\$ 1.937	\$ 2.222	\$ 2.071	\$ 1.768	\$ 1.307	\$ 2.601	\$ 2.816	\$ 2.452	\$ -	\$ 748	\$ 2.039	\$ 1.408	\$ 463	\$ 1.631	\$ 1.415	\$ 1.882	\$ 549	\$ 1.086	\$ 1.605	\$ 662	\$ 787	\$ 31.450
SAPIENCIA	\$ 1.667	\$ 347	\$ 1.319	\$ 1.910	\$ 833	\$ 1.771	\$ 2.014	\$ 799	\$ 104	\$ 139	\$ 1.424	\$ 694	\$ 417	\$ 1.319	\$ 1.701	\$ 139	\$ 764	\$ 868	\$ 556	\$ 1.285	\$ 590	\$ 20.659
Salud	\$ 91	\$ 575	\$ 1.310	\$ 1.982	\$ 700	\$ 1.686	\$ 2.612	\$ 657	\$ 460	\$ 1.101	\$ 961	\$ 658	\$ 481	\$ 1.416	\$ 284	\$ 1.698	\$ 676	\$ 634	\$ 1.035	\$ 383	\$ 495	\$ 19.893
Inclusión Social, Flia y DDHH	\$ -	\$ 729	\$ 365	\$ 527	\$ 2.064	\$ 2.174	\$ 2.409	\$ 949	\$ 1.683	\$ 796	\$ 705	\$ 1.772	\$ 233	\$ 969	\$ 945	\$ 888	\$ 716	\$ 807	\$ 459	\$ 339	\$ 321	\$ 19.851
Educación	\$ 1.138	\$ 1.331	\$ 1.803	\$ 302	\$ 3.175	\$ 1.857	\$ 158	\$ -	\$ 1.803	\$ 478	\$ 190	\$ 822	\$ 756	\$ 168	\$ 366	\$ 180	\$ 249	\$ 1.005	\$ 571	\$ -	\$ 1.050	\$ 17.404
Colegio Mayor	\$ 995	\$ 1.264	\$ 1.162	\$ 4.460	\$ 910	\$ 514	\$ 640	\$ 780	\$ 1.020	\$ 1.047	\$ 657	\$ 591	\$ 44	\$ 157	\$ 333	\$ 286	\$ 121	\$ 63	\$ 104	\$ 30	\$ 49	\$ 15.227
Cultura Ciudadana	\$ 1.152	\$ 2.541	\$ 1.320	\$ 280	\$ 735	\$ -	\$ 4	\$ 2.418	\$ 579	\$ 709	\$ 1.164	\$ -	\$ 740	\$ 390	\$ 600	\$ 671	\$ 1.207	\$ 602	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.111
Part Ciudadana	\$ 1.671	\$ 2.059	\$ 1.491	\$ 190	\$ 1.260	\$ 8	\$ 8	\$ 1.383	\$ 1.309	\$ 1.406	\$ 776	\$ 77	\$ 301	\$ 40	\$ 428	\$ 431	\$ 1.225	\$ 8	\$ 8	\$ 528	\$ 8	\$ 14.617
Pascual Bravo	\$ 887	\$ 1.034	\$ 1.172	\$ 1.435	\$ 640	\$ 293	\$ 216	\$ 679	\$ 856	\$ 679	\$ 401	\$ 555	\$ -	\$ 162	\$ 77	\$ 208	\$ 23	\$ -	\$ 123	\$ -	\$ 23	\$ 9.464
Medio Ambiente	\$ 1.466	\$ 1.173	\$ -	\$ 94	\$ -	\$ 687	\$ 13	\$ -	\$ 337	\$ 552	\$ 186	\$ 830	\$ 857	\$ 568	\$ 497	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 725	\$ 984	\$ -	\$ 8.969
ITM	\$ 446	\$ 605	\$ 877	\$ 730	\$ 785	\$ 90	\$ 266	\$ 387	\$ 669	\$ 965	\$ 282	\$ 481	\$ -	\$ 50	\$ -	\$ 145	\$ 19	\$ -	\$ 83	\$ -	\$ 5	\$ 6.885
Desarrollo Económico	\$ 514	\$ 851	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.313	\$ -	\$ -	\$ 570	\$ 572	\$ -	\$ -	\$ 1.100	\$ 402	\$ -	\$ -	\$ 451	\$ -	\$ -	\$ 287	\$ 329	\$ 6.390
Infraestructura Física	\$ 2.199	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 695	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.850	\$ -	\$ 87	\$ -	\$ -	\$ 713	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.544
Comunicaciones	\$ 851	\$ -	\$ 1.232	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 411	\$ 431	\$ -	\$ -	\$ 135	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 301	\$ -	\$ 109	\$ 113	\$ -	\$ 3.582
DAGRED	\$ 1.400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.831
Juventud	\$ 87	\$ -	\$ 64	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 320	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 370	\$ -	\$ 84	\$ 192	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.117
ISVIMED	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 802	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 156	\$ -	\$ 958
Gestión y Ctrl Terr	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 520	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 520
No-Violencia	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 110	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 110
Seguridad	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 23	\$ -	\$ -	\$ 14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 0	\$ -	\$ 1	\$ -	\$ 27	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 65
Mujeres	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6
Total general	\$ 16.500	\$ 14.730	\$ 14.188	\$ 13.677	\$ 13.103	\$ 13.018	\$ 11.156	\$ 10.933	\$ 9.816	\$ 9.623	\$ 8.786	\$ 8.698	\$ 8.696	\$ 7.273	\$ 6.818	\$ 6.720	\$ 6.328	\$ 5.787	\$ 5.380	\$ 4.768	\$ 3.658	\$ 199.655

Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2021d).

Se observa que para la inversión con corte a agosto 31 de 2021 lo correspondiente al presupuesto participativo se destina en mayor proporción en el deporte, específicamente con la dependencia INDER. Seguido de los desembolsos a la dependencia SAPIENCIA (relacionado con educación superior) en dónde se invierte aproximadamente el 67% de lo que se invierte en temas deportivos. Con una proporción prácticamente equivalente a la de inversión educación superior, se encuentra la inversión en de salud e inclusión social familiar y de Derechos Humanos. Por su parte con un presupuesto cercano al 50% de lo que se invierte en temas deportivos, se encuentran rubros relacionados con la educación, la dependencia Colegio Mayor, cultura y participación ciudadana.

En otras palabras, se logra evidenciar que el 80% del presupuesto participativo se concentra en las dependencias INDER, SAPIENCIA, Salud, Inclusión social Familiar y de Derechos Humanos, Educación, Cultura y Participación Ciudadana. Dejando una menor proporción para Medio Ambiente, El Desarrollo Económico, La Infraestructura Física, Las Comunicaciones, La Gestión Del Riesgo, Las Juventudes, La No Violencia y La Seguridad, y Las Mujeres. Tal como se puede ver a continuación en el siguiente diagrama de Pareto.

Figura 18 Diagrama de Pareto con la inversión del presupuesto participativo por dependencia.

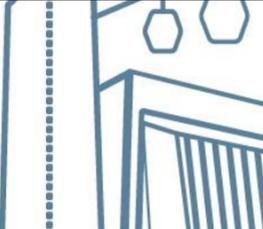


Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2021d).

A continuación, se observa el presupuesto institucional por territorio y dependencias:

Tabla 5 Inversión **institucional** del presupuesto clasificado por dependencias, comunas y corregimientos para el 2021 (en millones de pesos)

Dependencia	Altavista	Aranjuez	Belén	Buenos Aires	Castilla	Doce de Octubre	El Poblado	Fort. Institucional	Guayabal	La América	La Candelaria	Laureles Estadio	Manrique	Popular	Robledo	San Antonio de Prado	San Cristóbal	San Javier	San Sebastián Palmitas	Santa Cruz	Santa Elena	Toda la Ciudad	Villa Hermosa	Total general	
Educación	\$ 5.785	\$ 56.985	\$ 37.368	\$ 41.207	\$ 49.738	\$ 49.984	\$ 13.310	\$ -	\$ 20.626	\$ 40.394	\$ 39.065	\$ 10.157	\$ 56.284	\$ 48.976	\$ 63.305	\$ 35.711	\$ 30.041	\$ 30.617	\$ 2.662	\$ 42.118	\$ 5.334	\$ 5.785	\$ 56.985	\$ 37.368	
Salud	\$ 5.318	\$ 50.430	\$ 34.927	\$ 35.844	\$ 32.491	\$ 66.812	\$ 8.389	\$ -	\$ 16.156	\$ 9.285	\$ 16.224	\$ 8.087	\$ 67.516	\$ 63.624	\$ 61.592	\$ 13.491	\$ 15.327	\$ 60.687	\$ 998	\$ 49.709	\$ 3.026	\$ 5.318	\$ 50.430	\$ 34.927	
Infraestructura Física	\$ 3.280	\$ 81.085	\$ 6.168	\$ 2.989	\$ 11.314	\$ 8.628	\$ 3.751	\$ -	\$ 8.875	\$ 2.331	\$ 5.358	\$ 5.980	\$ 11.009	\$ 6.694	\$ 14.219	\$ 5.719	\$ 4.936	\$ 14.415	\$ 5.046	\$ 49.176	\$ 2.385	\$ 3.280	\$ 81.085	\$ 6.168	
Inclusión Social, Flia y DDHH	\$ 2.310	\$ 17.529	\$ 10.379	\$ 11.764	\$ 13.760	\$ 15.653	\$ 1.414	\$ -	\$ 4.253	\$ 4.732	\$ 39.375	\$ 2.892	\$ 23.150	\$ 22.570	\$ 19.291	\$ 9.016	\$ 12.383	\$ 22.015	\$ 2.086	\$ 15.622	\$ 1.450	\$ 2.310	\$ 17.529	\$ 10.379	
Gestión y Ctrl Terr	\$ 3.212	\$ 12.043	\$ 14.069	\$ 14.503	\$ 10.927	\$ 13.881	\$ 6.676	\$ -	\$ 6.762	\$ 5.900	\$ 9.451	\$ 5.759	\$ 13.159	\$ 10.896	\$ 16.556	\$ 9.202	\$ 9.781	\$ 13.536	\$ 1.062	\$ 8.982	\$ 3.433	\$ 3.212	\$ 12.043	\$ 14.069	
Hacienda	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 88.441	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Seguridad	\$ 576	\$ 1.822	\$ 2.101	\$ 1.365	\$ 1.293	\$ 1.630	\$ 2.856	\$ -	\$ 1.135	\$ 1.097	\$ 6.922	\$ 1.977	\$ 1.464	\$ 1.171	\$ 1.754	\$ 1.338	\$ 1.150	\$ 1.410	\$ 418	\$ 1.134	\$ 539	\$ 576	\$ 1.822	\$ 2.101	
Buen Comienzo	\$ 2.691	\$ 8.573	\$ 5.570	\$ 9.602	\$ 6.650	\$ 14.628	\$ 449	\$ -	\$ 3.004	\$ 1.944	\$ 5.515	\$ 1.025	\$ 14.016	\$ 15.978	\$ 12.355	\$ 7.168	\$ 7.889	\$ 14.231	\$ 333	\$ 10.994	\$ 1.235	\$ 2.691	\$ 8.573	\$ 5.570	
Desarrollo Económico	\$ 2.518	\$ 4.448	\$ 6.865	\$ 4.074	\$ 4.123	\$ 4.761	\$ 5.466	\$ -	\$ 3.623	\$ 3.790	\$ 4.136	\$ 5.185	\$ 4.280	\$ 3.244	\$ 5.664	\$ 4.526	\$ 6.175	\$ 3.883	\$ 3.330	\$ 2.908	\$ 3.643	\$ 2.518	\$ 4.448	\$ 6.865	
Movilidad	\$ 8	\$ 607	\$ 742	\$ 152	\$ 454	\$ 199	\$ 2.909	\$ -	\$ 466	\$ 395	\$ 2.912	\$ 2.670	\$ 170	\$ 63	\$ 369	\$ 174	\$ 34	\$ 3.374	\$ 6	\$ 174	\$ 1	\$ 8	\$ 607	\$ 742	
Cultura Ciudadana	\$ 524	\$ 3.093	\$ 2.791	\$ 1.082	\$ 687	\$ 2.125	\$ 1.653	\$ -	\$ 1.971	\$ 763	\$ 2.293	\$ 679	\$ 687	\$ 2.004	\$ 3.784	\$ 3.508	\$ 2.325	\$ 2.760	\$ 529	\$ 1.009	\$ 3.215	\$ 524	\$ 3.093	\$ 2.791	
INDER	\$ 1.347	\$ 2.521	\$ 4.253	\$ 2.244	\$ 3.893	\$ 2.982	\$ 1.036	\$ -	\$ 3.215	\$ 1.877	\$ 1.389	\$ 6.221	\$ 2.666	\$ 2.155	\$ 3.152	\$ 2.907	\$ 2.939	\$ 3.432	\$ 781	\$ 1.659	\$ 1.361	\$ 1.347	\$ 2.521	\$ 4.253	
Medio Ambiente	\$ 524	\$ 3.961	\$ 3.811	\$ 4.589	\$ 3.945	\$ 4.059	\$ 473	\$ -	\$ 1.266	\$ 1.455	\$ 1.583	\$ 891	\$ 6.358	\$ 3.583	\$ 9.431	\$ 3.292	\$ 2.481	\$ 5.551	\$ 91	\$ 3.564	\$ 468	\$ 524	\$ 3.961	\$ 3.811	
ISVIMED	\$ 3.990	\$ 1.904	\$ 1.668	\$ 652	\$ 709	\$ 1.158	\$ 847	\$ -	\$ 680	\$ 638	\$ 1.019	\$ 504	\$ 412	\$ 380	\$ 1.780	\$ 1.348	\$ 2.165	\$ 1.072	\$ 972	\$ 795	\$ 1.709	\$ 3.990	\$ 1.904	\$ 1.668	
Innovación Digital	\$ 48	\$ 654	\$ 246	\$ 1.387	\$ 2.234	\$ 3.170	\$ 1	\$ -	\$ 72	\$ 66	\$ 28	\$ 2	\$ 1.618	\$ 2.457	\$ 1.545	\$ 1.649	\$ 1.746	\$ 2.327	\$ 14	\$ 741	\$ 1	\$ 48	\$ 654	\$ 246	
SAPIENCIA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Suministros y Servicios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 28.700	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
G. Hum. y Serv.a la Ciud.	\$ 7	\$ 77	\$ 103	\$ 98	\$ 74	\$ 66	\$ 60	\$ 23.299	\$ 41	\$ 56	\$ 64	\$ 50	\$ 131	\$ 82	\$ 133	\$ 40	\$ 30	\$ 91	\$ 2	\$ 72	\$ 6	\$ 7	\$ 77	\$ 103	
Part Ciudadana	\$ 1.063	\$ 1.403	\$ 1.412	\$ 1.470	\$ 1.342	\$ 1.471	\$ 1.069	\$ -	\$ 1.236	\$ 1.058	\$ 1.296	\$ 1.051	\$ 1.240	\$ 1.334	\$ 1.557	\$ 1.413	\$ 1.417	\$ 1.505	\$ 954	\$ 1.170	\$ 1.024	\$ 1.063	\$ 1.403	\$ 1.412	
DAP	\$ 107	\$ 528	\$ 444	\$ 481	\$ 413	\$ 675	\$ 73	\$ -	\$ 202	\$ 124	\$ 457	\$ 86	\$ 679	\$ 576	\$ 611	\$ 323	\$ 315	\$ 630	\$ 17	\$ 469	\$ 44	\$ 107	\$ 528	\$ 444	
No-Violencia	\$ 941	\$ 1.163	\$ 789	\$ 1.509	\$ 1.378	\$ 1.215	\$ 154	\$ -	\$ 199	\$ 388	\$ 615	\$ 714	\$ 1.334	\$ 1.612	\$ 2.264	\$ 745	\$ 942	\$ 1.931	\$ 189	\$ 1.298	\$ 135	\$ 941	\$ 1.163	\$ 789	
Industria I4.0	\$ 528	\$ 1.447	\$ 934	\$ 1.719	\$ 2.360	\$ 1.239	\$ 68	\$ -	\$ 301	\$ 371	\$ 347	\$ 152	\$ 1.637	\$ 986	\$ 2.367	\$ 425	\$ 619	\$ 1.490	\$ 26	\$ 782	\$ 83	\$ 528	\$ 1.447	\$ 934	
ITM	\$ 789	\$ 695	\$ 682	\$ 682	\$ 682	\$ 682	\$ 682	\$ -	\$ 682	\$ 682	\$ 789	\$ 682	\$ 775	\$ 789	\$ 772	\$ 682	\$ 682	\$ 682	\$ 682	\$ 775	\$ 682	\$ 789	\$ 695	\$ 682	
Mujeres	\$ 411	\$ 667	\$ 393	\$ 581	\$ 630	\$ 956	\$ 941	\$ -	\$ 333	\$ 415	\$ 644	\$ 579	\$ 1.026	\$ 1.146	\$ 1.952	\$ 977	\$ 415	\$ 448	\$ 538	\$ 498	\$ 707	\$ 411	\$ 667	\$ 393	
DAGRED	\$ 5.785	\$ 56.985	\$ 37.368	\$ 41.207	\$ 49.738	\$ 49.984	\$ 13.310	\$ -	\$ 20.626	\$ 40.394	\$ 39.065	\$ 10.157	\$ 56.284	\$ 48.976	\$ 63.305	\$ 35.711	\$ 30.041	\$ 30.617	\$ 2.662	\$ 42.118	\$ 5.334	\$ 5.785	\$ 56.985	\$ 37.368	
Pascual Bravo	\$ 5.318	\$ 50.430	\$ 34.927	\$ 35.844	\$ 32.491	\$ 66.812	\$ 8.389	\$ -	\$ 16.156	\$ 9.285	\$ 16.224	\$ 8.087	\$ 67.516	\$ 63.624	\$ 61.592	\$ 13.491	\$ 15.327	\$ 60.687	\$ 998	\$ 49.709	\$ 3.026	\$ 5.318	\$ 50.430	\$ 34.927	
Comunicaciones	\$ 3.280	\$ 81.085	\$ 6.168	\$ 2.989	\$ 11.314	\$ 8.628	\$ 3.751	\$ -	\$ 8.875	\$ 2.331	\$ 5.358	\$ 5.980	\$ 11.009	\$ 6.694	\$ 14.219	\$ 5.719	\$ 4.936	\$ 14.415	\$ 5.046	\$ 49.176	\$ 2.385	\$ 3.280	\$ 81.085	\$ 6.168	
Ag. para la Ges Psje, Patri. y APP	\$ 2.310	\$ 17.529	\$ 10.379	\$ 11.764	\$ 13.760	\$ 15.653	\$ 1.414	\$ -	\$ 4.253	\$ 4.732	\$ 39.375	\$ 2.892	\$ 23.150	\$ 22.570	\$ 19.291	\$ 9.016	\$ 12.383	\$ 22.015	\$ 2.086	\$ 15.622	\$ 1.450	\$ 2.310	\$ 17.529	\$ 10.379	
Juventud	\$ 3.212	\$ 12.043	\$ 14.069	\$ 14.503	\$ 10.927	\$ 13.881	\$ 6.676	\$ -	\$ 6.762	\$ 5.900	\$ 9.451	\$ 5.759	\$ 13.159	\$ 10.896	\$ 16.556	\$ 9.202	\$ 9.781	\$ 13.536	\$ 1.062	\$ 8.982	\$ 3.433	\$ 3.212	\$ 12.043	\$ 14.069	
Colegio Mayor	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 88.441	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Telemedellín	\$ 576	\$ 1.822	\$ 2.101	\$ 1.365	\$ 1.293	\$ 1.630	\$ 2.856	\$ -	\$ 1.135	\$ 1.097	\$ 6.922	\$ 1.977	\$ 1.464	\$ 1.171	\$ 1.754	\$ 1.338	\$ 1.150	\$ 1.410	\$ 418	\$ 1.134	\$ 539	\$ 576	\$ 1.822	\$ 2.101	
Privada	\$ 2.691	\$ 8.573	\$ 5.570	\$ 9.602	\$ 6.650	\$ 14.628	\$ 449	\$ -	\$ 3.004	\$ 1.944	\$ 5.515	\$ 1.025	\$ 14.016	\$ 15.978	\$ 12.355	\$ 7.168	\$ 7.889	\$ 14.231	\$ 333	\$ 10.994	\$ 1.235	\$ 2.691	\$ 8.573	\$ 5.570	



Dependencia	Altavista	Aranjuez	Belén	Buenos Aires	Castilla	Doce de Octubre	El Poblado	Fort. Institucional	Guayabal	La América	La Candelaria	Laureles Estadio	Manrique	Popular	Robledo	San Antonio de Prado	San Cristóbal	San Javier	San Sebastián Palmitas	Santa Cruz	Santa Elena	Toda la Ciudad	Villa Hermosa	Total general
Museo Casa de la Memoria	\$ 2.518	\$ 4.448	\$ 6.865	\$ 4.074	\$ 4.123	\$ 4.761	\$ 5.466	\$ -	\$ 3.623	\$ 3.790	\$ 4.136	\$ 5.185	\$ 4.280	\$ 3.244	\$ 5.664	\$ 4.526	\$ 6.175	\$ 3.883	\$ 3.330	\$ 2.908	\$ 3.643	\$ 2.518	\$ 4.448	\$ 6.865
Gerencia del Centro	\$ 8	\$ 607	\$ 742	\$ 152	\$ 454	\$ 199	\$ 2.909	\$ -	\$ 466	\$ 395	\$ 2.912	\$ 2.670	\$ 170	\$ 63	\$ 369	\$ 174	\$ 34	\$ 3.374	\$ 6	\$ 174	\$ 1	\$ 8	\$ 607	\$ 742
B. P. Piloto	\$ 524	\$ 3.093	\$ 2.791	\$ 1.082	\$ 687	\$ 2.125	\$ 1.653	\$ -	\$ 1.971	\$ 763	\$ 2.293	\$ 679	\$ 687	\$ 2.004	\$ 3.784	\$ 3.508	\$ 2.325	\$ 2.760	\$ 529	\$ 1.009	\$ 3.215	\$ 524	\$ 3.093	\$ 2.791
General	\$ 1.347	\$ 2.521	\$ 4.253	\$ 2.244	\$ 3.893	\$ 2.982	\$ 1.036	\$ -	\$ 3.215	\$ 1.877	\$ 1.389	\$ 6.221	\$ 2.666	\$ 2.155	\$ 3.152	\$ 2.907	\$ 2.939	\$ 3.432	\$ 781	\$ 1.659	\$ 1.361	\$ 1.347	\$ 2.521	\$ 4.253
Gobierno	\$ 524	\$ 3.961	\$ 3.811	\$ 4.589	\$ 3.945	\$ 4.059	\$ 473	\$ -	\$ 1.266	\$ 1.455	\$ 1.583	\$ 891	\$ 6.358	\$ 3.583	\$ 9.431	\$ 3.292	\$ 2.481	\$ 5.551	\$ 91	\$ 3.564	\$ 468	\$ 524	\$ 3.961	\$ 3.811
Eval y Control	\$ 3.990	\$ 1.904	\$ 1.668	\$ 652	\$ 709	\$ 1.158	\$ 847	\$ -	\$ 680	\$ 638	\$ 1.019	\$ 504	\$ 412	\$ 380	\$ 1.780	\$ 1.348	\$ 2.165	\$ 1.072	\$ 972	\$ 795	\$ 1.709	\$ 3.990	\$ 1.904	\$ 1.668
FONVALMED	\$ 48	\$ 654	\$ 246	\$ 1.387	\$ 2.234	\$ 3.170	\$ 1	\$ -	\$ 72	\$ 66	\$ 28	\$ 2	\$ 1.618	\$ 2.457	\$ 1.545	\$ 1.649	\$ 1.746	\$ 2.327	\$ 14	\$ 741	\$ 1	\$ 48	\$ 654	\$ 246
Total general	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

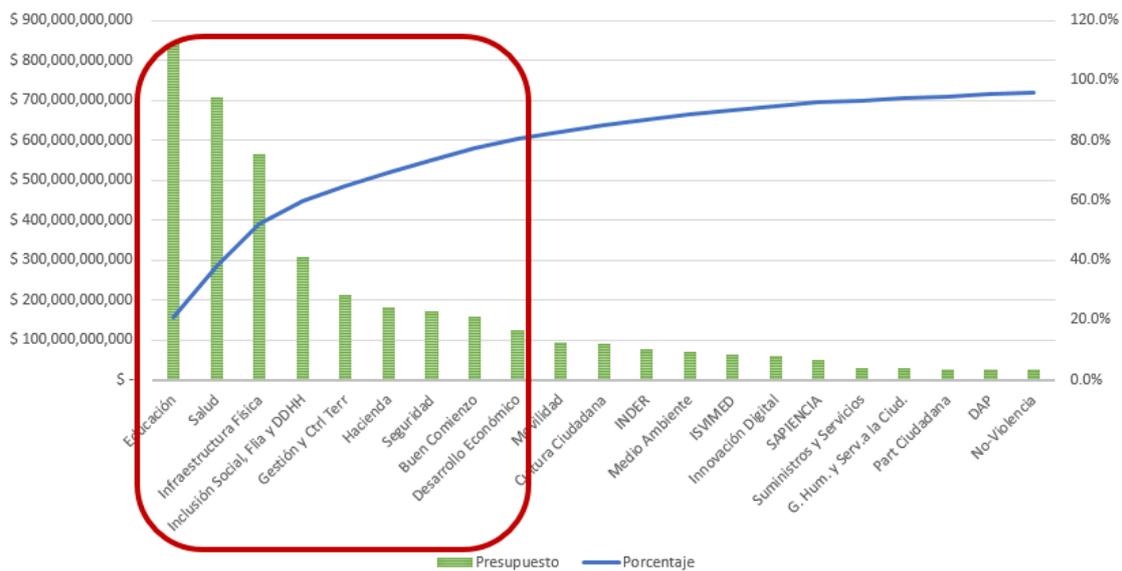
Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2021d)



Con el presupuesto Institucional para el corte del 31 de agosto de 2021 se evidencia que la mayor proporción de inversión se destina a Educación, seguido de los desembolsos en salud en dónde se invierte un 16% menos de lo que se invierte en temas educativos, e Infraestructura física que cuenta con 33% menos del presupuesto disponible para educación (distinto a educación superior). Por su parte, con un presupuesto cercano al 50% de lo que se invierte en educación, se encuentran rubros relacionados con la Inclusión Social Familiar y Derechos Humanos (igual que con el presupuesto participativo en términos de relevancia), la Gestión Territorial, Hacienda, Seguridad, Buen Comienzo, Desarrollo Económico, Movilidad, Cultura Ciudadana, Deporte, Medio ambiente, entre otros.

Aquí el 80% del presupuesto institucional se destina en educación, salud e infraestructura física (como se hizo en el año 2020), la Inclusión Social Familiar y Derechos Humanos (igual que con el presupuesto participativo en términos de relevancia), la Gestión Territorial, Hacienda, Seguridad, Buen Comienzo, Desarrollo Económico, dejando una menor proporción, 20% para movilidad, la cultura ciudadana, el deporte, el medio ambiente, la innovación digital, la educación superior, la participación ciudadana, la no violencia, entre otros. Tal como se puede ver a continuación en el siguiente diagrama de Pareto.

Figura 19 Diagrama de Pareto con la inversión del presupuesto institucional por dependencia.



Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2021d).

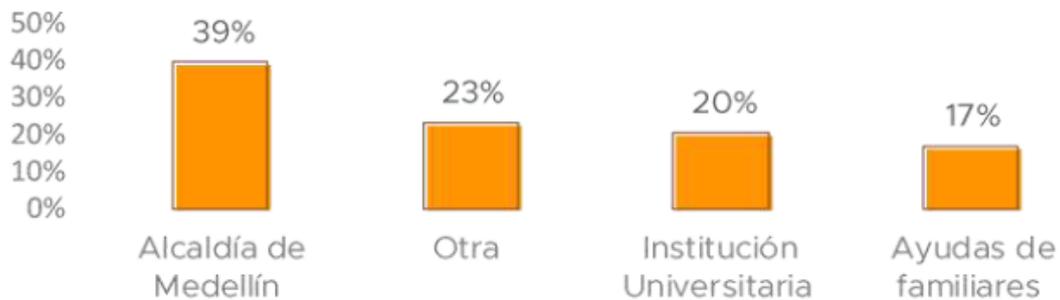
Adicional a la participación porcentual de cada uno de los rubros en el presupuesto participativo e institucional es importante resaltar como algunas comunas/corregimientos no reciben inversión institucional en temas por

ejemplo relacionados con las comunicaciones, este es el caso de Manrique, Santa Cruz, Popular, Buenos Aires, América, Altavista y Santa Elena.

Es importante advertir que algunos rubros relacionados con la reactivación económica requerida como consecuencia de la pandemia por el COVID-19 se encuentran con un bajo nivel de inversión o destinación presupuestal, este es el caso de la inversión dirigida a lograr desarrollo económico, la industria 4.0 y la innovación digital que cuentan con unas pequeñas destinaciones tanto para el presupuesto participativo como para el institucional. En este contexto resulta pertinente revisar proyectos derivados de la emergencia desatada por el COVID-19, para tratar de entenderlos con mayor detalle y poder establecer el efecto que representa para las finanzas públicas⁶.

En este sentido, y buscando una triangulación de las cifras y teniendo en cuenta el nivel de importancia que tiene la inversión en temas de educación tanto con el presupuesto institucional como con el presupuesto participativo, a continuación, se verifican las cifras entregadas por el Observatorio de Sapiencia con respecto al acceso a la educación superior, específicamente, se cuestiona a los estudiantes de instituciones de educación superior de Medellín que recibieron algún beneficio durante el tiempo de pandemia, sobre la entidad financiadora de este beneficio, tal como se presenta a continuación.

Figura 20 Entidad que brindó ayuda a los beneficiarios pertenecientes a alguna institución de Educación Superior de Medellín.



Fuente: tomado de (Observatorio de educación superior - Sapiencia, 2020)

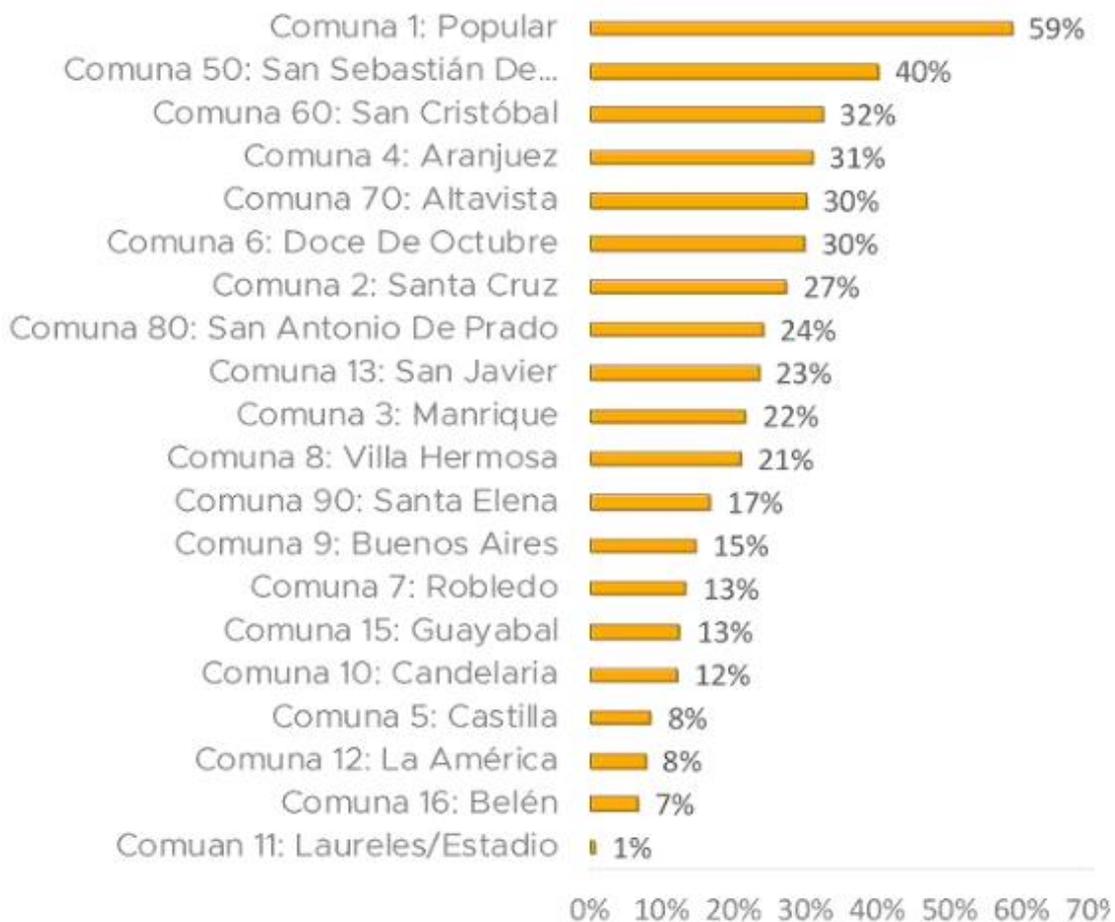
Para reconocer la Alcaldía de Medellín como el mayor benefactor de estos estudiantes de educación superior que recibieron ayudas durante el 2020, seguidos con un porcentaje importante de la institución universitaria o la

⁶ El análisis amplio sobre la ejecución presupuestal por las dependencias se encontrará en el informe: "Seguimiento al avance del Plan de Desarrollo "Medellín Futuro" – ejecución a agosto 31 de 2021



ayuda recibida por familiares. Sin embargo, es importante advertir que el total de la muestra considerada por el Observatorio de sapiencia sólo el 28 de las personas encuestadas han resultado benefactoras, lo que sin duda es un porcentaje realmente bajo. En este contexto a continuación sí en referencia a este 28% de los encuestados que recibieron ayudas durante el tiempo de pandemia, para identificar su comuna de residencia y triangular de cierta manera con los hallazgos previos.

Figura 21 Ubicación de los beneficiarios de la Alcaldía de Medellín pertenecientes a alguna institución de Educación Superior de Medellín.



Fuente: tomado de (Observatorio de educación superior - Sapiencia, 2020)

En esta georreferenciación se identifica la Comuna Popular como la comuna que mayor número de benefactores en la educación superior tuvo con un 59%, seguirá el corregimiento de palmitas con un 40%, el corregimiento de San Cristóbal con un 32%, y la comuna de Aranjuez con un 31%. Lo que quiere decir que para este caso concreto de los beneficiarios en la educación superior

revisado por sapiencia la ubicación y distribución de los recursos previamente identificada no corresponde con la ubicación extrusión de los recursos comentada al referirse al presupuesto participativo e institucional.

2 Ejecución de la inversión de los proyectos priorizados como relevantes para la reactivación económica y social.

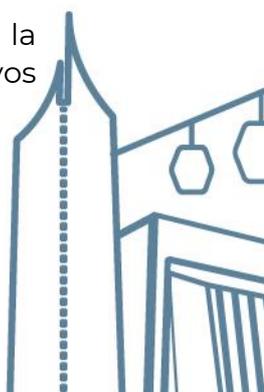
Luego del contexto sobre el presupuesto y las inversiones descrito en la primera parte, quiere hacerse un acercamiento a los proyectos que se identifican por parte de la Alcaldía como los relevantes para la atención de las consecuencias de la Pandemia. La relevancia de la que se habla se construye a partir de lo expresado en el Marco Fiscal del Mediano Plazo cuando se hizo el análisis macroeconómico anteriormente mencionado, los proyectos que se resaltaron en el Marco Territorial de la Lucha contra la Pobreza y desde el Plan de Desarrollo mismo cuando se definió la Línea Medellín me cuida.

En este punto también se mostrarán avances las estrategias específicas anunciadas durante el año 2020 y 2021 correspondientes a Renta Básica y Fondo para la recuperación del tejido social y proyectos para jóvenes. La intención es la de evidenciar la coherencia entre la ejecución presupuestal y lo identificado como necesidades urgentes de inversión.

2.1 Línea estratégica Medellín me cuida

Esta línea es declarada en el Plan de Desarrollo como “la apuesta de transformación social para llevar a cabo acciones protectoras de la vida y la integridad de las personas, donde el cuidado es la actividad esencial” (Alcaldía de Medellín, 2020, pág. 295) y en este sentido, desarrolla programas que trazan el camino para la consolidación de “un Sistema Municipal de Cuidado” desde el cual se coordinan inversiones institucionales (políticas públicas, programas, entre otras) para responder, en términos generales, a la calidad de vida, y en términos más concretos: “a la preservación y restablecimiento de la salud física, mental y social de las personas”, pues Medellín me Cuida comenzó como una estrategia para responder a la situación generada por la Pandemia por Covid-19 y así se materializa en la aprobación del Plan.

Los recursos para llevar a cabo “los cuidados requeridos en el marco de la pandemia” (Alcaldía de Medellín, 2020, pág. 297) comprenderán apoyos



económicos y en especie dirigidos a garantizar el mínimo vital de la población vulnerable. Asimismo, los bienes y servicios que se generen responderán a los “demandados con mayor prioridad a raíz de la pandemia y la necesidad de construcción de redes de cuidado, tejido social” según la caracterización de la población vulnerable.

Esta Línea es la segunda con mayor presupuesto asignado y ejecutado, contrario a la Línea de Reactivación Económica y Valle del Software que es la que menor presupuesto y ejecución presentan, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 6 comparación de líneas estratégicas del plan de desarrollo

Líneas Estratégicas	Presupuesto ajustado (2021)	Ejecución (agosto 31 2021)
Ecociudad	1.238.225	943.699
Gobernanza y Gobernabilidad	947.920	632.326
Medellín me cuida	1.604.960	1.145.365
Reactivación económica y Valle del Software	254.507	204.667
Transformación educativa y cultural	1.787.652	1.339.841
Total general	5.833.263	4.265.897

Valor en millones

Fuente: construcción propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2020)

A su vez, para la Línea Medellín me Cuida se crearon tres programas:

Tabla 7 resumen presupuestal de la línea Medellín me cuida

Etiquetas de fila		Suma de Presupuesto Ajustado (millones de pesos)
Medellín me Cuida		238,578
Programas	Medellín cuida y reconoce a sus grupos poblacionales	133,903
	Medellín me cuida- Gestores Familia	36,084
	Medellín me cuida: Salud	68,591
Total general		238,578

Fuente: construcción propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2020)

Cuenta con 21 proyectos que a continuación se discriminan junto con su ejecución presupuestal para el corte actual:

Tabla 8 relación de proyectos de la línea Medellín me cuida y su ejecución presupuestal 2021

Etiquetas de fila	Suma de POAI (millones de pesos)	Suma de Presupuesto Ajustado (millones de pesos)	Suma de Ejecución (millones de pesos)
Medellín me Cuida	1,112,142	1,604,960	1,145,365
Infraestructura, equipamientos y acceso a los servicios de salud	663,200	988,977	641,269
Canasta básica de derechos	204,498	188,028	143,813
Medellín cuida y reconoce a sus grupos poblacionales	60,733	133,903	111,841
Medellín vive el deporte, la recreación y la actividad física	59,472	91,290	82,155
Medellín me cuida: Salud	17,862	68,591	61,633

Medellín me cuida- Gestores Familia	30,000	36,084	28,571
Vigilancia en salud	10,088	20,512	14,103
Tecnología social	7,500	15,683	14,706
Autonomía económica para las mujeres y su incorporación en el Valle del software	9,134	9,086	2,991
Salud ambiental	4,631	8,776	6,530
Seguridad, vida libre de violencias y protección integral para las mujeres	7,101	7,616	7,475
Juventud que teje vida	7,006	7,290	6,850
Acciones de fortalecimiento social para el cuidado y la protección	12,886	6,703	5,440
Tecnologías en salud, gestión de información y del conocimiento	4,444	5,422	3,679
Incidencia y organización juvenil	2,564	4,638	3,575
Condiciones de vida dignas y equitativas para las mujeres	4,594	4,405	4,219
Salud pública juvenil	1,429	2,819	1,739
Jóvenes en el Valle del Software	1,889	1,806	1,678
El futuro se parece a nosotros	1,479	1,523	1,523
Liderazgo y empoderamiento femenino	1,120	1,294	1,085
Hábitat Joven	513	515	491
Total general	1,112,142	1,604,960	1,145,365

Fuente: construcción propia a partir de: Plan de Acción y Plan Indicativo a agosto 31 de 2021

Se observa que los proyectos “el futuro se parece a nosotros” es la que cuenta con un mayor promedio de ejecución financiera, seguido de la línea “Hábitat joven”, “tecnología social”, “acciones de fortalecimiento social para el cuidado y la protección”, “jóvenes en el Valle del software” y “Medellín vive el deporte, la recreación y la actividad física”. Mientras que líneas con enfoque de género como “autonomía económica para las mujeres y su incorporación en el Valle del software” y “liderazgo y empoderamiento femenino” cuentan con una de las menores proporciones de ejecución.

Se debe resaltar la necesidad de fortalecer las estrategias que permitan conseguir el propósito de consolidar un sistema municipal de cuidados si, por ejemplo, se tiene en cuenta que justamente el Programa y proyecto estratégico denominado con el mismo nombre tiene una ejecución financiera de cero, el proyecto de fortalecimiento de la infraestructura en salud y un billón para la reactivación económica y valle del software cuentan con una ejecución menor al 30%, como se publicó en el informe de Programas y Proyectos Estratégicos – ejecución y avances a agosto 31 de 2021.

2.2 Estrategias y acciones para la reactivación económica y social: renta básica y “Fondo para la recuperación del tejido social y proyectos para jóvenes

Como pudo verse en el punto anterior, en la Línea Medellín me Cuida se definió el programa: canasta básica de derechos que cuenta con presupuesto

inicial de \$204,498 ajustado en 2021 a \$188,028 y del cual se ha ejecutado \$143.813 (cifras en millones de pesos). Renta básica es entonces un proyecto que hace parte de Canasta básica de derechos, este tiene como objetivo: beneficiar a las familias vulnerables de la ciudad con el objetivo de “proporcionar incentivos económicos a las familias en situación de pobreza y vulnerabilidad social que, por su condición económica, física o mental, se encuentren en condiciones adversas contribuyendo al acceso de un mínimo vital y a condiciones de vida digna”. Los indicadores del programa son:

Figura 22 Indicadores de producto programa canasta básica de derechos

Indicadores de producto

Indicadores de producto	Unidad de medida	Línea base	Meta 2020-2023	Responsable
Familias atendidas en programas de complementación o asistencia alimentaria.	Número	16.274	18.000	Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
Paquetes alimentarios para las familias víctimas atendidas en emergencia humanitaria.	Número	11.460	12.000	Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
Escolares atendidos con complementación alimentaria y educación nutricional.	Número	220.000	220.000	Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
Personas con vulnerabilidad social beneficiadas con renta básica.	Número	5.015	5.015	Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
Personas víctimas del conflicto beneficiadas de renta básica.	Número	2.500	3.500	Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
Personas en situación de vulnerabilidad social beneficiadas con albergue temporal.	Porcentaje	100	100	Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
Familias beneficiadas con renta básica: plante familiar.	Número	NA	91.485	Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
Personas víctimas del conflicto atendidas con enfoque diferencial, beneficiadas con albergue temporal.	Porcentaje	100	100	Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
Personas capacitadas en nutrición y alimentación para mejorar hábitos saludables.	Número	50.000	55.000	Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos

Fuente: Plan de Desarrollo Medellín Futuro, pág. 340

En total, el programa canasta básica cuenta con nueve indicadores de producto todos con el propósito de brindar atención a personas vulnerables en aspectos como: asistencia alimentaria y complementaria como la escolar y formativa para promover hábitos saludables, emergencia humanitaria, albergues con una meta total de 405,000 entre personas y familias beneficiadas. El alcance para renta básica se observa a través del indicador “familias beneficiadas con renta básica: plante familiar” con Línea Base No Aplica (cuando eso sucede es porque es la primera vez que se cuenta con ese indicador) y con una meta de 91.485 familias por beneficiar entre 2020-2023.

La forma como opera esta estrategia consiste en la entrega de un beneficio económico, así como el acercamiento a la oferta institucional para que las familias reciban un acompañamiento integral con enfoque de derechos, pues se espera que las personas beneficiarias tengan un tránsito hacia la autonomía y la auto agencia en condiciones de dignidad y equidad, según la respuesta dada por el DAP y que a continuación se detalla.

2.2.1 Renta básica: aspectos generales de la renta básica y su aplicación en la Alcaldía

Antes de comenzar con la descripción de las acciones para esta estrategia, se quiere hacer una precisión conceptual sobre la Renta Básica de tal manera que se plantee un breve marco de análisis, entre lo que se realiza por la Alcaldía y lo que se esperaría lograr en términos del deber ser de la definición.

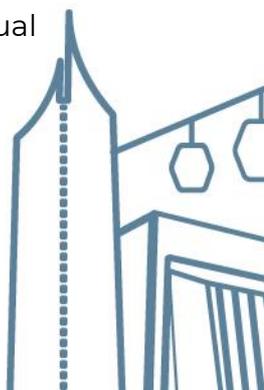
Se entiende por Renta Básica el “ingreso conferido por una comunidad política a todos sus miembros, sobre una base individual, sin control de recursos ni exigencia de contrapartida” (Parijs & Vanderborght, 2015, pág. 65). En las políticas estatales, especialmente aquellas que cuentan con programas sociales, se ejecutan prestaciones sociales de diversa índole, que se traducen en descuentos a ciertas personas vulnerables, cobertura de educación, alimentación (como el Programa de Alimentación Escolar—PAE—), subsidios de vivienda, entre otros. Debe aclararse que cuando se habla de renta básica esta se diferencia de estas prestaciones porque es más bien un complemento natural de ellas y no como un elemento sustitutivo (Parijs & Vanderborght, 2015, pág. 66)

Esto significa que las diversas acciones que se realizan en el municipio de Medellín por fuera del concepto renta básica no pueden considerarse como parte de este indicador, aunque todo haga parte de un ejercicio de prestación social.

Desagregando el concepto de renta básica, se encuentran los siguientes elementos, necesarios para su configuración según (Parijs & Vanderborght, 2015):

Modalidad: trata sobre la forma en que se constituye. Puede ser en dinero o en especie (suministro de agua, alimentos, ropa, vivienda, entre otros), generalmente se hace en dinero.

Periodicidad: implica un pago repetido en el tiempo. Entre la asignación y asignación puede establecerse una semana, un mes, un año. La mayoría de las propuestas actuales se hace de manera mensual (ejemplo Alaska).



Importe: el umbral de pobreza suele ser el referente o punto de partida para estipular el valor de una renta básica. Para definir el valor existen varias consideraciones, pues si se trata de aplicar el enfoque de derechos y por consiguiente la creación de capacidades, la renta básica debe venir acompañada de otras estrategias más allá que la entrega del dinero o especie debe considerar el tiempo que las personas puedan cambiar la condición de vulnerabilidad, y debe incluso considerar sus proyectos de vida. También debe tenerse de presente que no hay una forma estipulada para crear el importe. Algunos países toman como referencia la renta media nacional. En todos los casos la fuente requiere de reajustes al sistema fiscal, así como de los subsidios existentes.

Es conferida por una comunidad política, porque el dinero con que se hace es de carácter público, no obstante, no tiene que ser un proyecto a nivel nacional, sino que puede darse en todos los niveles: supranacional, nacional y subnacional (Parijs & Vanderborght, 2015).

Cuando la Alcaldía define Renta Básica se plantea como “una estrategia que favorece el acceso y goce de los derechos, que aporte en la superación de las condiciones de pobreza y que se realiza a través de la entrega monetaria no condicionada” y como se dijo anteriormente, “acompañada de estrategias integrales para su tránsito a la autonomía”.

La caracterización de los beneficiarios se construye a partir de las bases de datos que gestiona las dependencias de la Alcaldía en la categoría de población vulnerable, siendo las subcategorías: venteros ambulantes, jóvenes, recuperadores, personas mayores, población étnica, comunidad LGTBI+, habitantes de calle, migrantes y demás grupos vulnerables identificados.

Pero en el caso concreto, que responde al indicador de renta básica plante familiar, la caracterización son diferentes grupos familiares en condición de vulnerabilidad económica que fueron afectados por la pandemia a raíz del COVID 19. Estas son:

- Familias residentes en el municipio de Medellín
- Familias encuestadas en el Sisbén de Medellín en la versión 3 con un puntaje igual inferior a 47,99, con el que se identifique la condición de vulnerabilidad o que se encuentren registradas en el Listado Censal.
- Familias en donde el titular NO registre en el régimen contributivo como cotizante con ingresos iguales o superiores al Salario Mínimo Mensual Legal Vigente - SMMLV.
- Familias con cédula en estado Vigente, de acuerdo a los reportes de la Registraduría Nacional.
- Familias en las que el titular NO pertenezca a programas sociales de corte nacional y que perciba subsidios o apoyos en dinero, que



sumados al recurso entregado por medio del Servicio Renta Básica, superen medio Salario Mínimo Mensual Legal Vigente $\frac{1}{2}$ SMMLV.

- Familias en donde el titular NO perciba pensión igual o superior a un Salario Mínimo Mensual Legal Vigente - SMMLV
- Familias en donde el titular NO registre con una o más propiedades que le generen renta por valor igual o superior a un Salario Mínimo Mensual Legal Vigente –SMMLV.

La implementación de la Renta Básica en la Alcaldía entonces opera de la siguiente manera:

Se crearon ciclos de pagos por medio de resoluciones que definen las rentas básicas por períodos. La Resolución 202150059405 DE 21/06/2021 de la Secretaría de Inclusión y Derechos Humanos determina el número de beneficiarios para los meses marzo y abril 2021 y ordena el desembolso a las familias “como medida para el acceso de un mínimo vital”. Esta Secretaría asumirá \$14.627.800.000 en la vigencia 2021 para los meses marzo-abril, con el fin de entregar por concepto de renta básica \$200,000 a un total de 73,139 familias.

Ahora bien, en la respuesta entregada hablan del ciclo vigente de pagos que son los meses de agosto y octubre de 2021 en la que citan la misma resolución anterior, así como el mismo número de familias a beneficiar. Entonces no está claro si son ciclos de pago en marzo y luego en agosto, sobre todo porque se trata del mismo total. En este sentido, el elemento de periodicidad de la Renta Básica no se comprende y se asemeja a un solo pago.

No obstante, el estado de avance de lo ejecutado en el año 2020 y 2021 es el siguiente.

Los pagos ejecutados para la vigencia 2020 se hicieron transferencias monetarias no condicionadas a 34.251 familias de las cuales 30.416 se encuentran georreferenciadas a las diferentes comunas y corregimientos. 3.835 familias no hacen parte del proceso de georreferenciación por errores en la nomenclatura de sus direcciones, pero sí se verificó el cumplimiento de requisitos para ser beneficiarios.

A continuación, se expone el ejercicio de georreferenciación de las 30.416

Tabla 9 Comunas y corregimientos beneficiados 2020.



Etiquetas de fila	Cuenta de * COMUNA DE RESIDENCIA
	2
1 - POPULAR	3499
10 - LA CANDELARIA	677
11 - LAURELES	72
12 - LA AMERICA	262
13 - SAN JAVIER	2746
14 - EL POBLADO	60
15 - GUAYABAL	518
16 - BELEN	1086
2 - SANTA CRUZ	2493
3 - MANRIQUE	3717
4 - ARANJUEZ	2166
5 - CASTILLA	1326
50 - CORREG PALMITAS	147
6 - DOCE DE OCTUBRE	2131
60 - CORREG SAN CRISTOBAL	822
7 - ROBLEDO	2464
70 - CORREG ALTAVISTA	363
8 - VILLA HERMOSA	3628
80 - CORREG SAN ANTONIO DE PRADO	550
9 - BUENOS AIRES	1607
90 - CORREG SANTA ELENA	80
Total general	30416

Fuente: tomado de (Alcaldía de Medellín, 2021h).

Para la vigencia 2021 la Alcaldía organiza el ciclo agosto a octubre (aclarando la confusión entre la resolución y la respuesta), en la que se han efectuado pagos a 44.950 familias, tal como se presenta a continuación:

Tabla 10 Comunas y corregimientos beneficiados 2021.

COMUNA/CORREGIMIENTO	TOTAL
Comuna 3 - Manrique	6,999
Comuna 1 - Popular	5,040
Comuna 8 - Villa hermosa	4,798
Comuna 2 - Santa cruz	3,798
Comuna 6 - Doce de octubre	3,783
Comuna 13 - San Javier	3,699
Comuna 4 - Aranjuez	3,295
Comuna 7 - Robledo	3,006
Comuna 9 - Buenos aires	1,903
Comuna 5 - Castilla	1,705
Comuna 16 - belén	1,303
Corregimiento 60 - San Cristóbal	1,281



COMUNA/CORREGIMIENTO	TOTAL
Comuna 10 - La candelaria	1,133
Corregimiento 80 - San Antonio de prado	835
Corregimiento 90 - Santa elena	671
Comuna 15 - Guayabal	617
Corregimiento 70 - Altavista	390
Comuna 12 - La América	352
Comuna 11 - Laureles estadio	187
Comuna 14 - El Poblado	118
Corregimiento 50 - San Sebastián de palmitas	32
20 - fuera de Medellín	5
Total general	44,950

Fuente: tomado de (Alcaldía de Medellín, 2021h).

Entre las comunidades beneficiarias de este plan de renta básica tanto para el 2020 como para el 2021, se resalta el número de rentas recibidas por familias de la comuna Manrique, seguidos de la comuna Villahermosa y Popular, comunas donde se encuentra el mayor número de beneficiarios para ambos períodos. Con una menor proporción se encuentran comunas como Doce de Octubre, Santa Cruz y San Javier.

Finalmente, se describen los planes de asistencia social implementados por la alcaldía durante el 2020, durante la explosión de la pandemia COVID 19, según información de MeData, allí se reconoce a los residentes de la zona suroccidental como la población que mayor ayuda asistencial requirió seguido de los residentes de la zona centro oriental.

Tabla 11 Cantidad de bienes o productos recibidos por zona de residencia como parte del plan de asistencia de la alcaldía durante la pandemia de COVID 19 para el año 2020.

Zona de residencia	Cantidad de bienes o productos recibidos
6 - sur occidental	881
3 - centro oriental	375
22 - no sabe procedencia	328
21 - fuera de Antioquia	228
2 - noroccidental	111
1 - nororiental	94
20 - fuera de Medellín	75
4 - centro occidental	58
5 - sur oriental	1
Total general	2151

Fuente: elaboración propia a partir de (MEDData, 2021).

Respecto de los demás programas que incluyen renta básica o estrategias de salud, pero que no es dirigido a familias (plante familiar), se cuenta identificó una serie de ayudas asistenciales dirigidas, además de familias, a población den diferentes situaciones de vulnerabilidad, a continuación, se presentan una discriminación de las ayudas entregadas versus el bien o producto recibido como parte del plan de asistencia.

Tabla 12 Bien o producto recibido como parte del plan de asistencia de la alcaldía durante la pandemia de COVID 19 para el año 2020.



Comuna corregimiento vs tipo de asistencia	Albergue temporal - hotel	Albergue temporal vive	Alojamiento temporal I - hotel	Alojamiento temporal-vive casas	Auxilio habitacional	Beneficiarios alojamiento temp. Afect. COVID.	Total general
16 Belén		10		1	2	844	857
10la candelaria	16	31	35	32	39	181	334
22No sabe procedencia	12	3	11	4	9	289	328
21Fuera de Antioquia		34		53	57	84	228
5 Castilla		3	1	23	9	55	91
20Fuera de Medellín		13		11	26	25	75
4 Aranjuez		11		10	9	15	45
11 laureles		1		1	8	19	29
8Villa hermosa		11		7		8	26
3 - Manrique		13		4	1	8	26
9 buenos aires		4			2	9	15
7 robledo		2		2	3	7	14
15 guayabal					1	13	14
1 popular		7		2		4	13
12 la América		1	2		5	2	10
2 -Santa cruz		1				9	10
60San Cristóbal		6		1	1	2	10
80San Antonio de prado		3			3	3	9
13 san Javier		1	1	2	1	4	9
6Doce de Octubre					4	2	6
14 el Poblado		1					1
70 Altavista						1	1
Total general	28	156	50	153	180	1584	2151

Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2020b).



Tabla 13 Asistencia social de emergencias durante el 2021.

comuna residencia	social	Social Migrantes	Comisión social	Emergencia social enfoque de género	Riesgo o emergencia natural o antrópica	total general
Comuna 10 - la candelaria	421	125	22	4641	40	5249
Comuna 8 - villa hermosa	302	38	330	2142	351	3163
Comuna 3 - Manrique	249	45	104	2127	178	2703
Comuna 1 - popular	252	39	137	1824	240	2492
Comuna 4 - Aranjuez	224	24	28	1735	75	2086
Comuna 13 - san Javier	160	50	100	1462	200	1972
Comuna 7 - robleado	221	17	78	1366	210	1892
Comuna 5 - castilla	146	37	4	1580	20	1787
Comuna 9 - buenos aires	125	13	76	1147	43	1404
Comuna 16 - belén	138	8	14	1098	59	1317
Comuna 2 - santa cruz	138	6	26	957	147	1274
Comuna 6 - doce de octubre	163	9	11	999	66	1248
Corregimiento 60 - san Cristóbal	110	4	14	687	27	842
Comuna 15 - guayabal	85	8	4	646	18	761
Comuna 11 - laureles estadio	67	7	4	583	8	669
Corregimiento 80 - san Antonio de prado	68	7	67	476	33	651
20 - fuera de Medellín	60	3		444		507
22 - no sabe procedencia	49	14		391		454
Comuna 12 - la américa	53	5		350	6	414
Comuna 14 - el poblado	52	8	4	302	23	389
Corregimiento 70 - Altavista	25	5	7	271	21	329
Corregimiento 90 - santa elena	18		106	177	8	309
Corregimiento 50 - san Sebastián de palmitas	7			12	30	49
21 - fuera de Antioquia				5		5
Total general	3133	472	1136	25422	1803	31966

Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2021c)

La mayor cantidad de beneficiarios se encuentran entre aquellos que recibieron atención con albergue temporal por afectaciones por COVID, seguido con gran distancia por los que recibieron auxilio habitacional.

Mientras que al referirse a la asistencia social de emergencias durante el 2021 se evidencia la mayor cantidad de asistencias fueron entregadas a la categoría de emergencia social con un enfoque de género, seguido de la asistencia social recibido a través de la línea 123, en este contexto los habitantes residentes en la comuna la Candelaria fueron los principales beneficiarios, seguidos por los habitantes de la comuna Villahermosa, Manrique, Popular y Aranjuez.

En detalle, se encuentra lo siguiente:

Población migrante: existe la política nacional de aseguramiento universal en salud, desde la cual se establece que la atención a esta población —regular— se gestiona desde la EPS respectiva. Para la población migrante —irregular— se proporciona un nivel de baja complejidad con la ESE Metrosalud dentro del contrato suscrito para atender a toda la población no asegurada y comprende: vacunación, urgencias, control prenatal, atención de parto o cesárea. En el año 2020 de \$30.899.481.670 el 84% equivalió a la población migrante irregular, es decir \$26.074.647.231. El restante 14% tenían Permios Especial de Permanencia —PEP, pero aún no se habían afiliado, por lo que la atención inicial de urgencias también se prestó con cargo a los recursos municipales. En materia de renta básica para esta población, se aclara que deben cumplir con los requisitos definidos para los beneficiarios de RB. Las dificultades para otorgar este beneficio se concentran en la no posesión de documentos por parte de migrantes “que permitan validar ante una entidad bancaria su identidad y validez de los soportes presentados”, de allí que las estrategias que se ejecutan son de tipo formativo para promover la documentación de la población (no se reportan detalles concretos sobre cuántas personas han formado, cómo se ha hecho y cuánto se ha invertido en ello). No obstante, se considera a la población migrante irregular como vulnerable y, por lo tanto, sujetos *potenciales* de ser beneficiarios.

Inseguridad alimentaria: para mitigar los efectos negativos en materia de alimentación, se cuenta con el *apoyo nutricional para la población vulnerable* que tiene por objetivo: “contribuir a la seguridad alimentaria de la población vulnerable del municipio de Medellín, a través del suministro de un complemento alimentario, acompañado de procesos educativos en temas relacionados con hábitos alimentarios y estilos de vida saludable”. Está dirigido a familias vulnerables, también a grupos con enfoque diferencial: población LGTBIQ, discapacidad, etnias, personas mayores y familias con inseguridad alimentaria (no se aclaran las diferencias entre familia vulnerable de familia con inseguridad alimentaria).

El acceso a este apoyo se hace desde las bases de datos que se construyen por parte de las dependencias, es decir, “los criterios de ingreso varían según los lineamientos o normatividad vigente que maneje cada dependencia” y se gestiona por parte de la Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos.

La caracterización para este beneficio se resume en lo siguiente:

Población	Requisitos	Dependencia	Observaciones
Personas mayores	Ser mayor de 60 años. Personas mayores de 50 años con discapacidad que se encuentre debidamente certificada. Estar en la base de datos del SISBEN de la ciudad de Medellín versión vigente, o estar en el listado censal. No recibir pensión, renta o jubilación	Amuatta envía la base de datos según priorización a partir del Decreto 1090 de 2009 y Decreto 2154 de 2010 con el que se hace la selección.	Para la entrega del complemento alimentario se solicita la cédula.
Enfoque diferencial	Se identifican usuarios por la Gerencia de Diversidades Sexuales. La Gerencia de Etnias. El equipo de discapacidad y la unidad de familia de Medellín de la Secretaría de Inclusión DFDHH.	El equipo de Seguridad alimentaria prioriza las ayudas según aquellos que tengan mayor grado de inseguridad alimentaria, según Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), teniendo mayor prioridad los que presenten inseguridad alimentaria severa, además los que presenten SISBEN versión 4 con mayor grado de vulnerabilidad	El paquete se entrega de manera mensual y contiene: 1 k de panela en bloque 1 bolsa de 200gr de bebida Achocolatada 3 latas de atún en aceite 30 huevos tipo A 5 libras de arroz blanco Tipo 1 1 libra de harina para Arepas. 1 taco desde 300gr de Galletas soda 1 paquete de 250 gr de pasta menuda para sopa 1 paquete 250 gr de espaguetis 2 gramos de Avena en hojuelas 1 litro de aceite vegetal 2 bolsas de 380g de leche entera en polvo 2 libras de frijol lima 2 libras de lenteja 1 libra de garbanzo 1 libra de sal con yodo

Fuente: construcción a partir de la respuesta con radicado 202110320024

Las comunas que mayores paquetes individuales han recibido son Popular (1.144), seguida de Manrique (739), Robledo (575), Doce de Octubre (537) y los corregimientos: San Cristóbal (150), San Antonio de Prado (105), Altavista (85), lo que guarda relación con la baja inversión rural anteriormente descrita.

A continuación, se detallan las variables de la asistencia por población vulnerable:

Indicador	Comuna	Variable: Número de personas que reciben complemento fin de semana	Variable: Número de personas que reciben paquete alimentario individual	Variable: Número de hogares y/o familias que reciben paquetes alimentarios	Variable: Número de complementos fines de semana entregados	Variable: Número de paquetes alimentarios entregados Individuales	Variable: Número de paquetes alimentarios entregados a hogares y/o familias	Variable: Número de personas individuales que reciben capacitación en hábitos y estilos de vida saludable	Variable: Número de hogares y/o familias que reciben capacitación en hábitos y estilos de vida saludable	Variable: Número de personas que conforman los hogares y/o familias que reciben paquetes alimentarios	Variable: Número total de personas atendidas con apoyo nutricional para población vulnerable	Variable: Número total de personas que reciben capacitación en hábitos y estilos de vida saludable	Variable: Número total de paquetes y complementos alimentarios entregados a la población objeto
Población atendida con apoyo nutricional para población vulnerable	1 - POPULAR		1.144	471		2.142	855	238	63	2.079	3.223	301	2.997
	2 - SANTA CRUZ		349	531		659	990	67	87	2.381	2.730	154	1.649
	3 - MANRIQUE		739	466		1.361	850	166	82	2.099	2.838	248	2.211
	4 - ARANJUEZ		400	242		734	438	90	53	1.074	1.474	143	1.172
	5 - CASTILLA		307	219		581	404	144	92	927	1.234	236	985
	6 - DOCE DE OCTUBRE		537	319		1.015	582	265	148	1.429	1.966	413	1.597
	7 - ROBLADO		575	407		1.054	730	273	160	1.778	2.353	433	1.784
	8 - VILLA HERMOSA		490	987		917	1.867	308	638	4.178	4.668	946	2.784
	9 - BUENOSAIRES		269	392		503	718	188	235	1.699	1.968	423	1.221
	10 - LA CANDELARIA		289	112		527	211	169	79	452	741	248	738
	11 - LAURELES		46	7		78	12	35	4	33	79	39	90
	12 - LA AMERICA		45	40		83	73	21	13	174	219	34	156
	13 - SAN JAVIER		326	433		599	802	143	137	1.890	2.216	280	1.401
	14 - EL POBLADO		12	7		20	12	4	4	30	42	8	32
	15 - GUAYABAL		56	61		98	113	22	28	302	358	50	211
	16 - BELEN		170	205		305	384	64	78	904	1.074	142	689
	50 - CORREG PALMITAS		21	52		40	92	12	27	188	209	39	132
	60 - CORREG SAN CRISTOBAL		150	174		269	288	65	97	783	933	162	557
	70 - CORREG ALTAVISTA		85	186		135	269	28	47	792	877	75	404
	80 - CORREG SAN ANTONIO DE PRADO		105	120		182	182	59	47	499	604	106	364
90 - CORREG SANTA ELENA		25	21		41	33	5	4	88	113	9	74	
TOTAL		-	6.140	5.452	-	11.343	9.905	2.366	2.123	23.779	29.919	4.489	21.248

Fuente: respuesta con radicado 202110320024

Finalmente, también se cuenta con avances en los indicadores: 236 Huertas para el autoconsumo y/o comercializaciones establecidas, Producción total de alimentos, 400 mesas territoriales de seguridad alimentaria conformadas, 44.301 personas capacitadas en nutrición y alimentación para mejorar los hábitos saludables, 100% de cobertura en establecimientos educativos intervenidos con encuentros de sensibilización en nutrición y alimentación para mejorar hábitos saludables.

2.2.2 Fondo para la recuperación del tejido social: Programas y proyectos de Juventud

El día 01 de junio de 2021 el alcalde de Medellín determinó la necesidad de crear un Fondo para la recuperación del tejido social y proyectos para jóvenes como parte de la estrategia de Reactivación Económica de Medellín. Aún no cuenta con un acto administrativo que lo declare, pero sí se asocian a esta iniciativa estrategias como: la cumbre del empleo joven, la futura transformación de la política pública de juventud, la asignación del 5% del presupuesto de la Secretaría de la Juventud para ser priorizado por el CMJ que ya se realizaban a través del presupuesto ordinario de la Secretaría de la Juventud y otras dependencias.

El día que el alcalde hace el anuncio del Fondo, planteó que serían 2 billones para la inversión, de allí que se preguntó cuál sería la financiación pues se entiende que se soportaba en activos no estratégicos. La respuesta es que el Fondo depende, entre otros, de la venta de activos no estratégicos por parte de la Alcaldía de Medellín, como lo son UNE o ISA, de allí que se encuentra condicionado al momento en que se culminen los debates para ello.

Sin embargo, ese mismo día se anunciaron avances en diferentes proyectos para la población joven, pues esta es una de las más afectadas. En los análisis macroeconómicos a nivel internacional, regional, nacional, esta población encuentra afectaciones que va desde las dificultades de acceso a estudiar, o que estudian, pero encuentran dificultades de aprendizaje por las condiciones del hogar, la dificultad de conectividad, porque deben asumir el ingreso económico en el hogar, entre otros. De tal manera que se presentan avances en algunas de las estrategias.

2.2.3 Proyectos y estrategias para la población joven.

Se presentará a continuación una relación de avances en los proyectos de inversión en aquellos que se hicieron mención el día que también se anunció el Fondo por dar la idea de su relación con la estrategia de recuperación económica. Toda la información en general sobre proyectos e indicadores del Plan de Desarrollo, incluida la Secretaría de Juventud, se presenta en el informe de ejecución de Seguimiento al Plan de Desarrollo 2021.

7 escuelas de la no violencia: se desarrolla en el marco del contrato interadministrativo *procesos de formación en temas de paz a través del Arte y la Cultura* se desarrolla a través de mediaciones artísticas y académicas para promover la no violencia en la ciudad. Los avances para ello que se reportan son: construcción teórica del modelo pedagógico con cuatro ejes de acción: memoria, verdad, justicia restaurativa y humanización de los conflictos. Diseño de ruta metodológica para diagnosticar la paz territorial con mapeo de actores, diseño de instrumentos de seguimientos, se invitaron a 60 organizaciones a construir de las cuales se seleccionaron Corporación Con-Vivamos comuna 1, Corporación Biblioteca y Comunitaria Sueños de Papel de la comuna 3; Corporación mi Comuna 2, Corporación Amiga Joven de la comuna 4, Corporación Casa Mia en las comunas 5,6 y 7, Corporación Ar-Tc comuna 8, Circo de la Rúa Corporación Cultural de la comuna 10, Asociación Cristiana de Jóvenes (A.C.J. YMCA) de Medellín de la comuna 13, Corporación Cultural Altavista, corregimiento 70.

50 mil becas para la 4ta. Revolución industrial y 70 mil becas para bilingüismo, y el programa libertad: Las 50 mil becas para la 4ta revolución (así no está planteado en el Plan de Desarrollo, pero así se anunció), se respondió de la concurrencia de diferentes entidades como SAPIENCIA con becas para educación superior, la Unidad de Formación de la Secretaría de Desarrollo Económico con sus programas de formación para el trabajo (Decreto 1364 de 2012 de la Alcaldía de Medellín). Para esto último se hizo una convocatoria para el programa “TUS HABILIDADES SON OPORTUNIDADES 2021”, dirigida a la población de Medellín y sus 5 corregimientos (del que no se reportan número de beneficiarios).

La meta de formar 70mil personas en un segundo idioma para el trabajo se realiza a través del programa semilla bilingüe para el valle del software, del 100% que corresponde a la meta se han inscrito el 36% y van en la tercera parte de su proceso formativo. Esto se puede contrastar con los avances planteados en el proyecto estratégico “un billón para la reactivación económica y el Valle del software” que, aunque reporta un 96% de ejecución financiera (con 22 indicadores asociados), de estas 70mil se han formado 190 y 9.545 personas se han matriculado en cursos digitales de inglés.

El programa Reentrenamiento y formación masiva en la industria 4.0, tiene como objetivo identificar mejores “posibilidades de inserción laboral en sectores relacionados a la cuarta revolución industrial a través de oportunidades de formación y reentrenamiento de los ciudadanos” tiene como meta para el cuatrienio es formar 25.000 personas en temas relacionados con competencias laborales y habilidades blandas para la Cuarta Revolución Industrial, de las cuales 17.500 son Jóvenes y 7.500 Adultos, de estas 7.500 se han certificado 504.

No se respondió del programa “libertad” que tiene por meta entregar bicicletas y pc a los jóvenes.

Finalmente, se informa que en la actualidad la Secretaría de Hacienda como competente para adelantar acciones relacionadas con la estructuración del Fondo está evaluando su viabilidad.

Los proyectos que contiene esta iniciativa son:

- Protección de las libertades juveniles tejedores de vida
- Fortalecimiento del sistema de alertas tempranas - SAT MED
- Fortalecimiento de la movilización de agendas juveniles - agenda joven
- Divulgación de estéticas e identidades juveniles - indefinibles
- Fortalecimiento de mercados juveniles en la cuarta revolución industrial - jóvenes 4.0
- Asistencia económica para jóvenes vulnerables
- Fortalecimiento del subsistema institucional del sistema municipal de juventud
- Formación y organización para la participación ciudadana juvenil - democracia joven
- Fortalecimiento de procesos organizativos de los clubes juveniles
- Prevención de consumos problemáticos en las juventudes – conscientes
- Asesoría en salud para jóvenes vulnerables emancipados
- Aportes de las juventudes para la transformación del territorio - Medellín en la cabeza
- Formación de jóvenes gestores de la sostenibilidad ambiental -seres del agua

La inversión ejecutada en el 2020 y el presupuesto asignado para 2021 para la implementación de estos programas y proyectos de juventud se presenta a continuación.

Tabla 14 Inversión destinada a los programas y proyectos de Juventud 2020 y 2021.

LÍNEA	COMPONENTE	PROGRAMA	NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSIÓN 2020	PRESUPUESTO ASIGNADO 2021
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Salud pública juvenil	ASESORÍA EN SALUD PARA JÓVENES VULNERABLES-EMANCIPADOS	\$ 102.020.768	\$ 449.517.500
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Hábitat Joven	APORTES DE LAS JUVENTUDES PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL TERRITORIO - MEDELLÍN EN LA CABEZA	\$ 609.971.917	\$ 285.992.694
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Hábitat Joven	FORMACIÓN DE JOVENES GESTORES DE LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL -SERES DEL AGUA	\$ -	\$ 226.666.666
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Jóvenes en el Valle del Software	FORTALECIMIENTO DE MERCADOS JUVENILES EN LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL -JOVENES 4.0	\$ 774.757.585	\$ 1.291.064.309
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Salud pública juvenil	PREVENCIÓN DE CONSUMOS PROBLEMÁTICOS EN LAS JUVENTUDES - CONSCIENTES		\$ 979.316.667
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Juventud que teje vida	PROTECCIÓN DE LAS LIBERTADES JUVENILES-TEJEDORES DE VIDA	\$1.268.803.582	\$ 2.269.125.685
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Juventud que teje vida	FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS - SAT MED		\$ 1.746.198.611
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	El futuro se parece a nosotros	FORTALECIMIENTO DE LA MOVILIZACIÓN DE AGENDAS JUVENILES - AGENDA JOVEN	\$2.272.367.503	\$ 1.431.357.860
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	El futuro se parece a nosotros	DIVULGACIÓN DE ESTÉTICAS E IDENTIDADES JUVENILES - INDEFINIBLES		\$ 91.666.667
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Jóvenes en el Valle del Software	ASISTENCIA ECONÓMICA PARA JÓVENES VULNERABLES	\$ 107.627.845	\$ 516.977.525
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Incidencia y organización juvenil	FORTALECIMIENTO DEL SUBSISTEMA INSTITUCIONAL DEL SISTEMA MUNICIPAL DE JUVENTUD	\$ 2.347.030.160	\$ 914.083.474
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Incidencia y organización juvenil	FORMACIÓN Y ORGANIZACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA JUVENIL - DEMOCRACIA JOVEN	\$ 767.305.352	\$ 815.768.522
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Incidencia y organización juvenil	FORTALECIMIENTO DE PROCESOS ORGANIZATIVOS DE LOS CLUBES JUVENILES	\$ 1.283.130.240	\$ 1.047.652.259
3. MEDELLÍN ME CUIDA	3.2 Juventudes	Incidencia y organización juvenil	PROYECTOS PRESUPUESTO PARTICIPATIVO	\$ 939.269.742	\$ 3.602.279.718
TOTAL INVERSIÓN 2020-				\$10.472.284.694	\$15.667.668.157

Fuente: tomado de (Alcaldía de Medellín, 2021f).

En este contexto y con el objetivo de comprender mejor el fenómeno, resulta pertinente no sólo considerar la inversión destinada para ciertos rubros sino también la ejecución que han tenido estos proyectos estratégicos y especiales en la ciudad de Medellín.

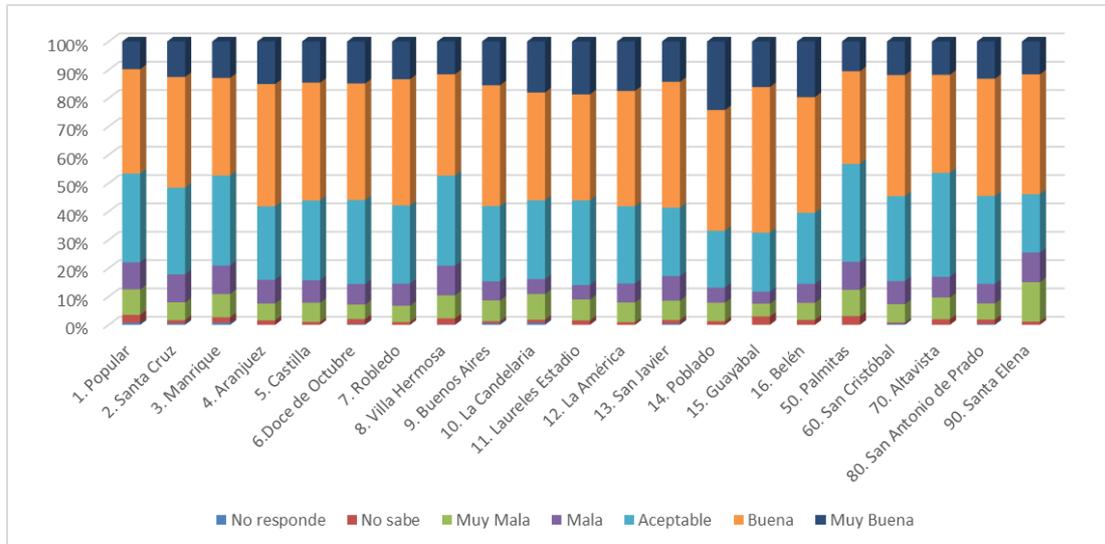
3 Efectos sociodemográficos y percepciones ciudadanas en torno a la pandemia por Covid-19.

Debido al impacto social que la Pandemia por Covid-19 representa por ser escenarios de incertidumbre, no solo en lo político y económico sino también el estrés social, que a todas las personas no les afecta por igual pues existen diferentes condiciones de vulnerabilidad. La intención de resaltar la necesidad de fortalecer sistemas de protección social que apunten a la satisfacción de necesidades sociales, se quiso hacer una exploración de algunos indicadores sociodemográficos relacionados con los impactos descritos en el primer punto, además de explorar las sensaciones de la comunidad respecto de su aceptación de las acciones institucionales para afrontarlo. Con esto se espera aportar a escenarios de especial interés al momento del seguimiento y control político.

3.1 Una mirada a la calidad de vida y los indicadores sociodemográficos: contexto 2020

Para este ejercicio, nuevamente se toma como punto de partida a Medellín Cómo Vamos con la encuesta de calidad de vida para el año 2020, porque aquí se analizó la percepción ciudadana en indicadores como salud, renta básica y atención a población vulnerable.

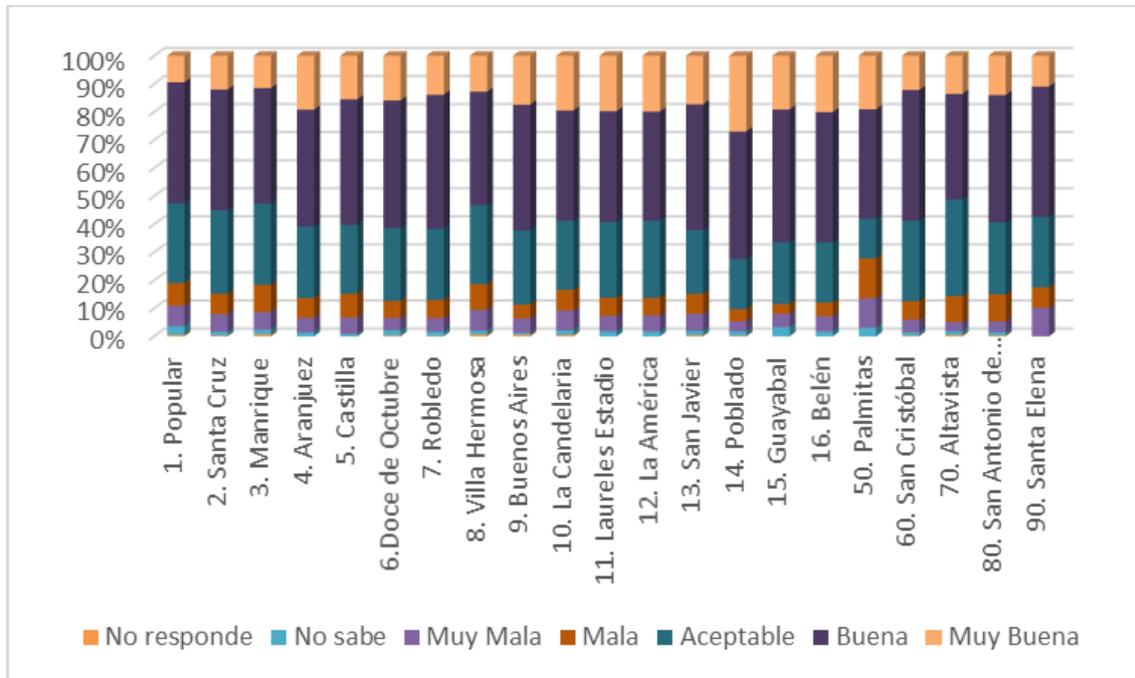
Figura 23 Facilidad de acceso al servicio de salud en la población de Medellín en 2020 segmentada por comuna.



Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2020c).

En la anterior figura, que trata de la facilidad al acceso al servicio de salud, se observa que los habitantes de las comunas Popular, Manrique, Villahermosa y los Corregimientos de San Sebastián de Palmitas y Altavista son los más inconformes, llegando a ocupar el porcentaje de inconformes un valor cercano al 50%. Por otro lado, se identifica que El Poblado, Guayabal y Belén más del 70% de la población se encuentra satisfecha. Para tratar de comprender mejor esta situación a continuación se revisan la percepción de calidad de los servicios de salud en la población.

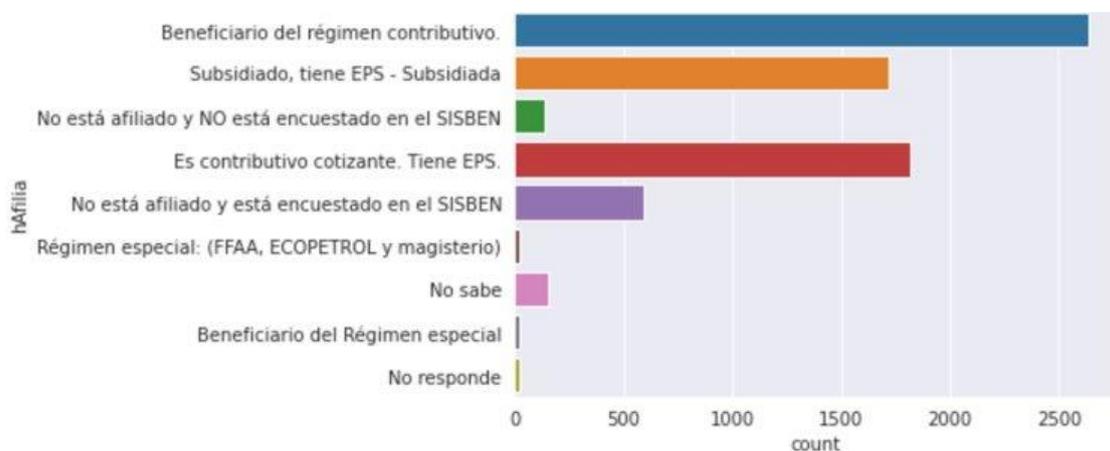
Figura 24 Calidad de los servicios de salud en la población de Medellín en 2020 segmentada por comuna.



Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2020c).

La percepción de calidad de los servicios de salud de los habitantes guarda consistencia con los resultados anteriores, pues los habitantes del corregimiento San Sebastián de Palmitas y la Comuna Villahermosa son aquellos que perciben una menor calidad en los servicios de salud a los que acceden. De manera complementaria se referencia se referencia el tipo de afiliación el sistema de Seguridad Social con el que cuentan los habitantes.

Figura 25 Tipo de afiliación al sistema de seguridad social de la población de Medellín en 2020.

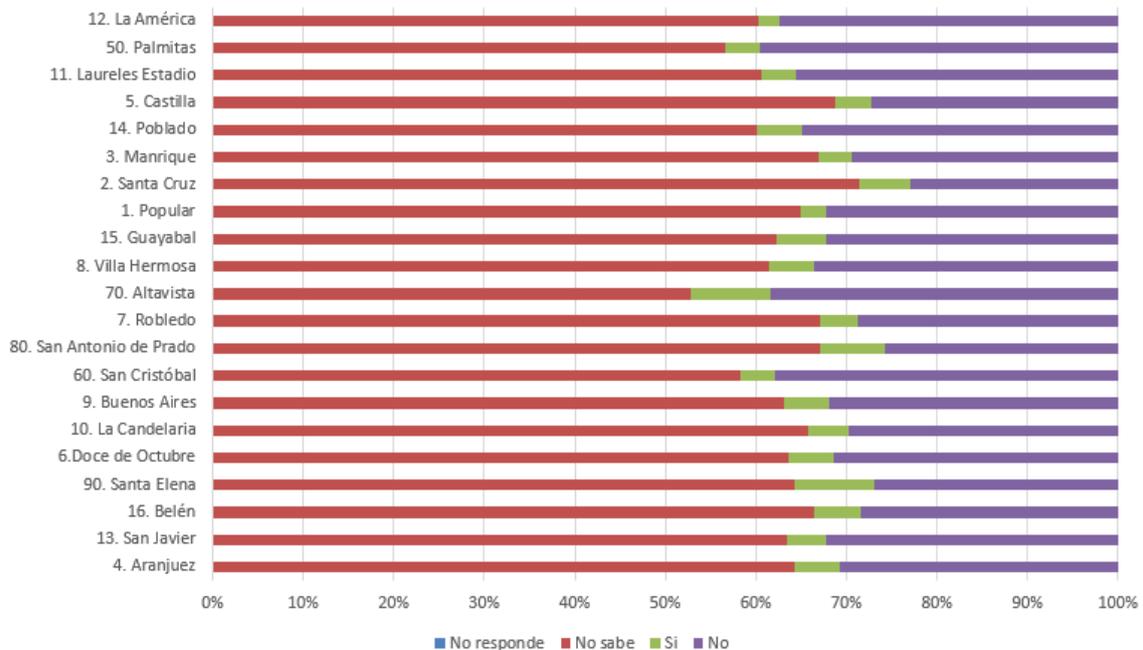


Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2020c).

Aquí se identifica que la mayor proporción de habitantes se encuentran inscritos como beneficiarios del régimen contributivo, seguido de los cotizantes contribuyentes y los que pertenecen al sistema subsidiado como porcentaje muy cercano al de contribuyentes.

Otro aspecto de relevancia, que es la educación, especialmente de la población joven, muestra una inversión importante durante el año 2020, no obstante, en la siguiente figura se muestran cifras sobre número de personas que efectivamente estudiaron el último año menores de 25 años, según la encuesta de calidad de vida del DANE:

Figura 26 Número de personas menores de 25 años estudiaron en el último año.

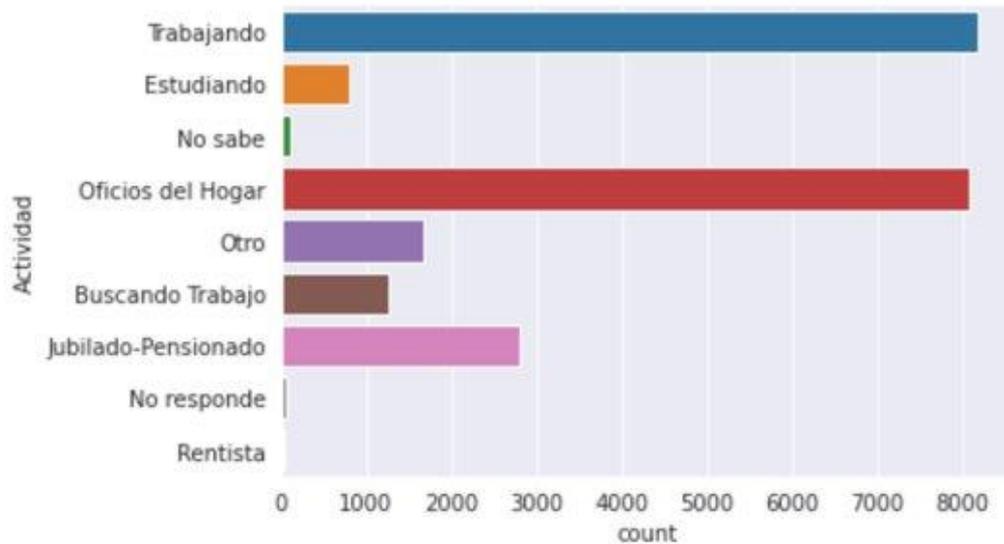


Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2020c).

En el caso de los habitantes los corregimientos Altavista, San Sebastián de Palmitas y San Cristóbal se presenta la mayor proporción de personas en este rango de edad que no estudian. En las comunas la proporción es un poco más baja en comparación con los corregimientos. Las comunas La América, Laureles-Estadio, El Poblado y Doce de Octubre presentan los índices más altos entre las comunas. Mientras que la comuna de Santa Cruz y el corregimiento de San Antonio de Prado son las que mayor proporción de estudiantes activos tienen. Ante esta población que no estudia, se pregunta sobre el consumo de su tiempo libre —lo cual guarda relación con los

propósitos de la Línea Medellín me Cuida— y el resultado de la encuesta de MCV fue el siguiente:

Figura 27 Actividad en la que ocuparon el tiempo los habitantes de Medellín durante el 2020.

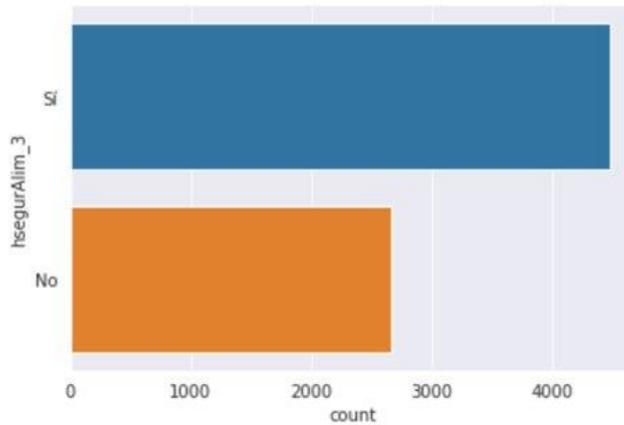


Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2020c).

En donde se evidencia cómo durante el año 2020 de pandemia la proporción de personas que trabajaron en Medellín fue equivalente a la proporción de personas que se dedicaron a atender asuntos relacionados con el hogar o de cuidado. Ante esta situación surgen interrogantes relacionados por ejemplo con el acceso a la alimentación y a la vivienda, asuntos incluidos dentro de las ayudas ofrecidas a la población vulnerable.

La situación comentada se presenta a continuación en donde se describe la proporción de habitantes de Medellín 2020 manifestaron preocupación por la disponibilidad de recursos para alimentarse.

Figura 28 Proporción de los habitantes de Medellín que durante el 2020 manifiestan preocupación por no tener alimentos en los últimos 30 días.

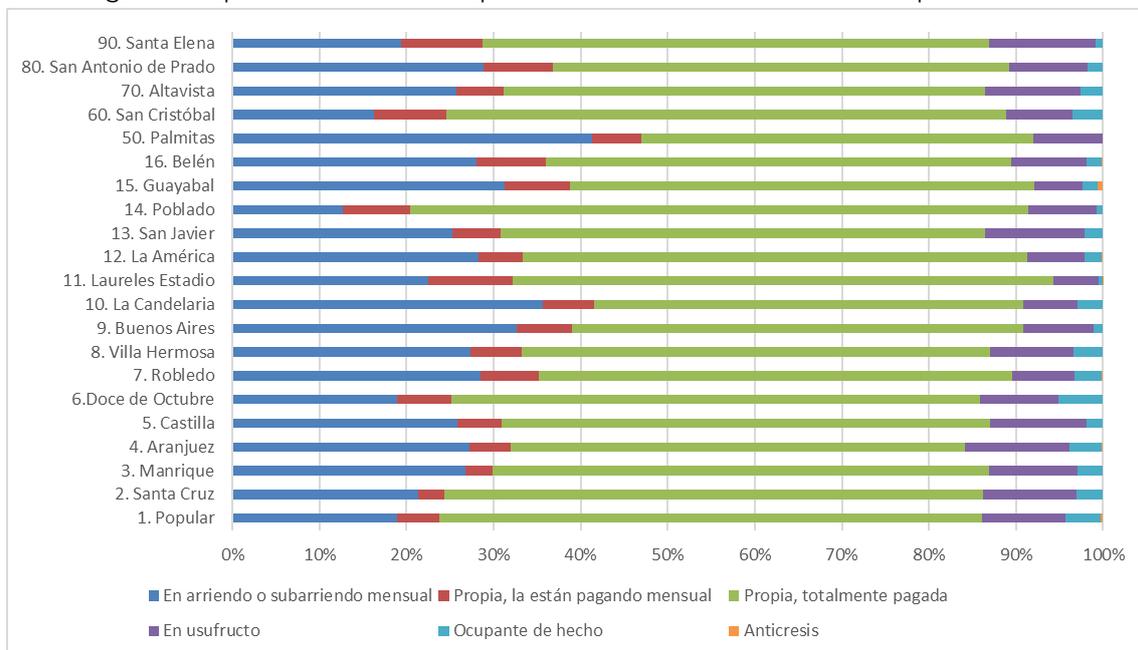


Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2020c).

En este caso se identifica con una amplia proporción como más del 60% de la población planteó tener este tipo de preocupaciones en el último año.

En relación con la vivienda, en la siguiente figura se observa el tipo de vivienda que se ocupa por parte de las Comunas y Corregimientos

Figura 29 Tipo de vivienda en la que viven los habitantes de Medellín por comuna.



Fuente: elaboración propia a partir de (Alcaldía de Medellín, 2020c).

Encontrando que el mayor número de viviendas arrendadas se presenta en el corregimiento de San Sebastián de Palmitas, seguido de las comunas La Candelaria, Buenos Aires, Aranjuez, Robledo y Manrique.

Con este contexto se hace una revisión de los indicadores sociodemográficos que se relacionan con los propósitos de la Línea Medellín Me Cuida que da una lectura sobre la percepción y la efectividad de derechos por parte de los beneficiarios de la inversión pública.

3.2 Intercambios y comunicaciones sobre el impacto fiscal de la pandemia dado entre las personas, gobernantes e instituciones

En este punto se realiza una investigación exploratoria —propia— con la intención de conocer las interacciones entre comunidad e institucionalidad. El objetivo es conocer la capacidad de relacionamiento institucional como un factor clave de gobernabilidad.

La metodología para este ejercicio es la siguiente: se tomó como fenómeno de estudio las interacciones comunicativas entre la institucionalidad desde las comunicaciones oficiales —La Alcaldía de Medellín— y de quien actualmente gobierna y la comunidad por medio de los intercambios que se presentan entre estas en el entorno virtual.

La unidad de análisis que se revisa comprende las interacciones relacionadas con las estrategias y acciones para la atención de los efectos de la Pandemia por Covid-19 por parte de la Administración Municipal. El primer paso para delimitar la unidad de análisis consiste en identificar los antecedentes teóricos en temas como: covid-19, impacto fiscal, entre otros, con el propósito de identificar las palabras, temas o categorías que serían la base de la interacción comunicativa.

El segundo paso —con las palabras clave identificadas— consiste en hacer una verificación, por medio de un análisis exploratorio, de las publicaciones realizadas tanto en la cuenta oficial de Facebook de la Alcaldía de Medellín, como en el Twitter del alcalde, pues son los entornos empleados para las comunicaciones.

El ejercicio se realizó aplicando ciencia de datos a las cadenas de texto que se publicaron, esto es, la combinación de múltiples campos que incluye estadísticas, métodos científicos y análisis de datos para extraer el valor de los datos.

Dicho esto, la ciencia de datos (o *data science*, en inglés) es una disciplina que emplea diversas tecnologías y métodos como el análisis de big data y el business intelligence para procesar y analizar los datos recolectados por cualquier organización, con el propósito de detectar patrones y tendencias

que optimicen la toma de decisiones estratégicas. La ciencia de datos es un campo interdisciplinario que combina aprendizaje automatizado, estadística, análisis avanzado y programación.

3.2.1 Primer paso: antecedentes teóricos y evolución de los conceptos.

Este paso se realiza por medio del análisis bibliométrico comienza a partir de la revisión de la literatura indexada en las bases de datos WOS (Web of Science), DII - Derwent innovations index, KCI - Korean Journal Database, RSCI - Russian Science Citation Index, SciELO Citation Index y Scopus. Los primeros resultados muestran que con el concepto **desempeño institucional** existen **10.402** trabajos a partir del año 1933. A esta cifra se llega después de revisar la ecuación de búsqueda que se presentan a continuación:

Tabla 15 Criterios de búsqueda y número de publicaciones en *WOS, KCI, RSCI, SciELO y Scopus*.

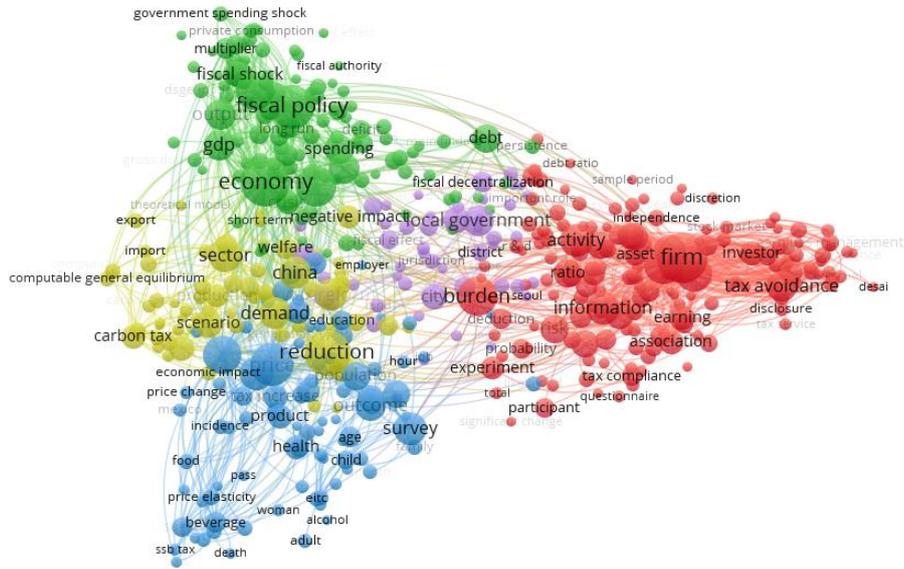
Ecuación de búsqueda en los temas de las publicaciones	Número de registros
<i>(fiscal or tax or prosecuting) and (impact or effect or hit or Footprint or shock or impress)</i>	<i>WOS, DII, KCI, RSCI, SciELO 4.616</i> – (desde 2001)
<i>(impuestos, impacto fiscal, impactos)</i>	<i>Scopus 5.640</i> – (desde 1935)

Fuente: elaboración propia.

Con los datos extraídos⁷ y la información procesada se construye un mapa de conocimiento categorizado por temas afines y por año de publicación para cada una de las bases de datos consultadas. Como se muestra a continuación:

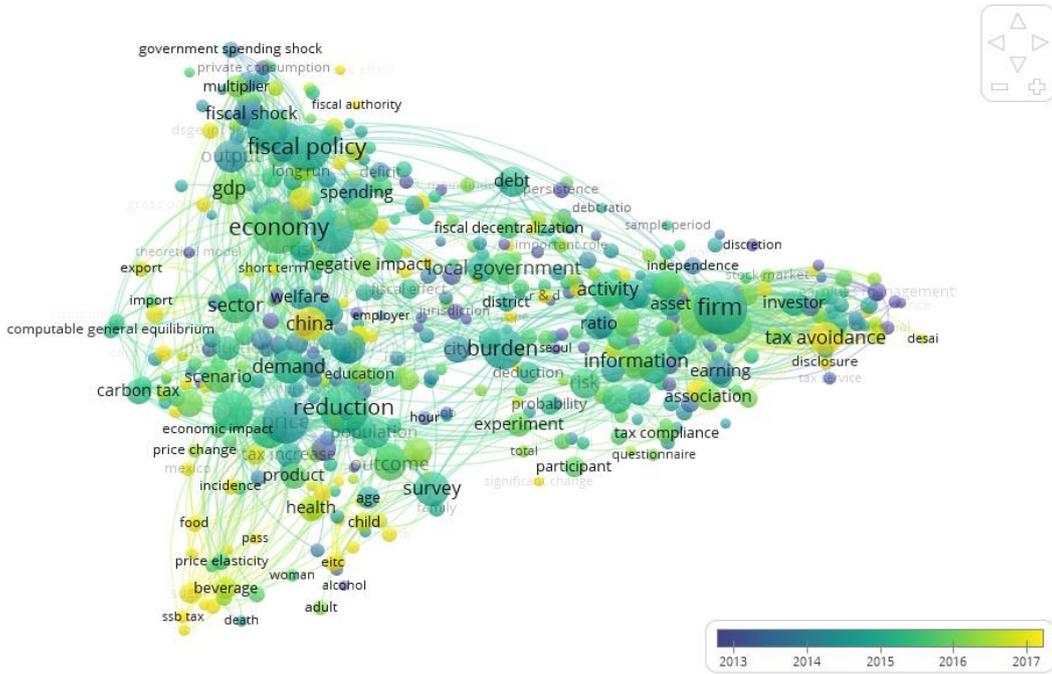
Figura 30 Web of Science - Mapa del conocimiento para el impacto fiscal categorizado por temas afines.

⁷ Los datos se identificaron en las bases de datos descritas a partir de los elementos: autor, título del trabajo, fuente y resumen y se procesaron con el *software VOSviewer®* versión 1.6.17.



Fuente: elaboración propia a través del *software VOSviewer*®.

Figura 31 Web of Science - Mapa del conocimiento para el impacto fiscal categorizado por año de publicación.



Fuente: elaboración propia a través del *software VOSviewer*®.

Figura 32 Scopus - Mapa del conocimiento para el impacto fiscal categorizado por temas afines.

Entre los temas afines en Web of Science se resaltan cinco segmentos determinados por las siguientes categorías o palabras. El primer (1) segmento de análisis lo componen términos relacionados con: **información, evasión fiscal, calidad, riesgo, contribuyente, gestión, ganancias, inversor y contabilidad**. Por su parte el segundo (2) segmento de análisis lo componen términos que hacen referencia a: **economía, política fiscal, crecimiento económico, PBI, producción, gasto público, deuda, choque fiscal, gasto público, crisis, reducción de impuestos y actividad económica**. El tercer (3) segmento de análisis lo componen términos relacionados con: **consumo, hogar, programa, salud, aumento de impuestos, salario, cambio de impuesto, edad, educación y trabajador**. Mientras que el cuarto (4) segmento de análisis está definido por los siguientes términos: **sector, demanda, reforma fiscal, subvención, producción, bienestar, exención, suministro y tecnología**. Y finalmente, el quinto (5) segmento de análisis lo componen términos como: **gobierno local, finanzas, ciudad, descentralización fiscal, desigualdad, efecto fiscal, distribución de la renta, desarrollo económico y desigualdad de ingresos**.

Entre los temas afines en Scopus se resaltan seis segmentos determinados por las siguientes categorías o palabras. El primer (1) segmento de análisis lo componen términos relacionados con: **crédito, gobierno local, niño, desigualdad, familia, distribución de la renta, efecto distributivo, pobreza, trabajador, efecto de bienestar, descentralización fiscal, impuestos sobre la propiedad y redistribución**. Por su parte el segundo (2) segmento de análisis lo componen términos que hacen referencia a: **empresa, contribuyente, evasión fiscal, cumplimiento fiscal, derecho fiscal, evasión fiscal y deducción**. El tercer (3) segmento de análisis lo componen términos relacionados con: **política fiscal, producción, PIB, deuda, inflación, gasto público, tipo de interés, actividad económica y déficit**. Entre tanto el cuarto (4) segmento de análisis lo componen términos relacionados con: **emisiones, tecnología, energía, competitividad, y exportación**. Mientras que el quinto (5) segmento de análisis está definido por los siguientes términos: **consumo, salud, aumento de impuestos, edad, intervención, vida, enfermedad**. Y finalmente, el sexto (6) segmento de análisis lo componen términos como: **tratamiento, paciente, infección y supervivencia**.

Comprender estos temas o categorías comunes al referirse al desempeño institucional y el impacto fiscal como una de sus métricas asociadas, resulta esencial para revisar a continuación las comunicaciones de la cuenta oficial de

la Alcaldía en la red social Facebook para tratar de identificar ocurrencias o concurrencia de estas áreas temáticas identificadas.

3.2.2 Segundo paso: revisión de las publicaciones.

3.2.2.1 Cuenta oficial de Facebook®

Para la revisión explotaría a cerca del desempeño institucional y teniendo en cuenta el auge de las redes sociales y la necesidad de triangular el fenómeno desde diferentes perspectivas⁸, se recolectaron **6.845 publicaciones** realizadas en la cuenta de **Facebook®** de la Alcaldía de Medellín. El análisis que aquí se realiza se propuso a partir de la identificación de patrones, diferencias y otras características que aborden las preguntas relevantes por la unidad de análisis. También se buscan inconsistencias y limitaciones (Downey, 2015).

En esta técnica (exploratoria), los procesos y métodos para explorar patrones y tendencias en los datos no se conocen previo a realizar el análisis, sino que van emergiendo en función de los resultados que se obtienen a partir del uso de gráficos, tablas y estadísticas, y puede desarrollarse mediante diferentes secuencias. En este ejercicio se realizan los siguientes pasos propuestos por Myatt (2007), así: **definición del problema:** en este caso concreto se quieren revisar asuntos relacionados con el desempeño institucional, concepto que puede ser comprendido desde las dimensiones previamente identificadas en la literatura —véase numeral anterior—. **Presentación de los datos:** Se rasparon 6.845 publicaciones realizadas en la cuenta de Facebook® de la alcaldía de Medellín mediante técnicas de programación computacional. **Implementación de diferentes análisis:** a continuación, se presentan diferentes análisis realizados a los datos a las publicaciones revisadas.

3.2.2.1.1 Nube de palabras más frecuentes en las publicaciones de Facebook®

Una nube de palabras es una representación de las palabras clave que aparecen con mayor frecuencia en los datos de texto. Esto se muestra a través del tamaño de las palabras, por lo que las palabras más repetidas en el corpus

⁸ La necesidad surge porque todavía no se cuenta con información actualizada sobre ciertos indicadores, como los de pobreza, porque el tiempo de medición de estos es anual y corresponde el corte corresponde al mes de diciembre.

o consolidado de cadenas de texto formado aparecerán más grandes que otras. En consecuencia, creamos una nube de palabras para el corpus de cadenas con el fin de identificar las que son más comunes o frecuentes en las publicaciones realizadas por la Alcaldía de Medellín.

Figura 34 Nube de palabras con las palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Facebook® de la Alcaldía de Medellín



Fuente: elaboración propia.

Según nivel de ocurrencia, la Alcaldía en su cuenta oficial suele repetir frecuentemente, además del nombre de la ciudad, ciertos hashtags, por ejemplo: **medellinvamosporbuencamino**, **confianzaciudadana**, **contamosconvos**, **medellinmecuida** y **medellinfuturo**. Otras palabras no vacías (no aporta a la búsqueda pero que aparece) que también figuran con cierta frecuencia son: **COVID**, **jóvenes**, **salud**, **cultura**, **niños**, **parque**, **vida**, **dosis** y **calidad**, palabras que empiezan a dar indicios sobre las temáticas más recurrentes sobre las que está hablando el municipio en sus cuentas oficiales.

3.2.2.1.2 Reconocimiento de la entidad nombrada

La extracción de entidades con nombre, o reconocimiento de entidades con nombre, es una técnica de extracción de palabras clave que utiliza algoritmos de procesamiento del lenguaje natural para identificar automáticamente las entidades con nombre dentro del texto general (bruto) y clasificarlas en categorías predeterminadas. A continuación, se tratan de identificar los adjetivos más frecuentes incluidos en las publicaciones de la Alcaldía de Medellín.

Figura 35 Adjetivos más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Facebook® de la Alcaldía de Medellín.

```
[(('niños', 'JJ'), 177),
 ('social', 'JJ'), 150),
 ('nacional', 'JJ'), 136),
 ('contamosconvos', 'JJ'), 131),
 ('asi', 'JJ'), 106),
 ('👩', 'JJ'), 99),
 ('san', 'JJ'), 97),
 ('ecociudad', 'JJ'), 96),
 ('👩', 'JJ'), 96),
 ('cultural', 'JJ'), 94),
 ('sostenible', 'JJ'), 93),
 ('✓', 'JJ'), 93),
 ('mejor', 'JJ'), 91),
 ('>', 'JJ'), 89),
 ('estan', 'JJ'), 84),
 ('\\n', 'JJ'), 83),
 ('esperamos', 'JJ'), 83),
 ('medellinfuturo', 'JJ'), 82),
 ('nuevo', 'JJ'), 80),
 ('inscribete', 'JJ'), 80),
 ('familia', 'JJ'), 74),
 ('internacional', 'JJ'), 71),
 ('sexual', 'JJ'), 71),
 ('ciudad', 'JJ'), 67),
 ('medellinmecuida', 'JJ'), 65),
 ('ciudadanos', 'JJ'), 65),
 ('nuevos', 'JJ'), 64),
 ('virtual', 'JJ'), 64),
 ('personas', 'JJ'), 61),
 ('integral', 'JJ'), 60)]
```

Fuente: elaboración propia.

En este caso el programa computacional logra identificar ciertas palabras que dan cuenta sobre los programas y atributos que se discuten con gran nivel de ocurrencia en las publicaciones oficiales de la Alcaldía. Este es el caso de temas como: **Ecociudad** —Línea Estratégica de la Alcaldía—, **sostenible, cultura, social** y **sexual**, que empiezan a dar mayores indicios sobre el discurso oficial.

3.2.2.1.3 Bigramas o pares de palabras

Algunas palabras aparecen juntas con mayor frecuencia. Por lo tanto, en una cadena de texto, podemos necesitar identificar esas palabras que aparecen juntas, lo que ayudará a un análisis más profundo. En este sentido, a

continuación, reconocemos los bigramas que aparecen con mayor frecuencia en las publicaciones de la Alcaldía de Medellín.

Figura 36 Bigramas o pares de palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Facebook® de la Alcaldía de Medellín.

```
[('calidad', 'vida'), ('p.', 'm.'), ('alcaldía', 'medellín'), ('daniel', 'quintero'), ('segundas', 'dosis'), ('mejorar', 'calidad'), ('oficina', 'pública'), ('personas', 'mayores'), ('alcalde', 'daniel'), ('población', 'general'), ('primeras', 'dosis'), ('a.', 'm.'), ('espacio', 'público'), ('aquí', '>>'), ('dosis', 'población'), ('en', 'medellín'), ('niños', 'niñas'), ('siguiente', 'enlace'), ('niños,', 'niñas'), ('reactivación', 'económica')]
```

Fuente: elaboración propia.

Entre los pares de palabras más comunes se identifican cuatro pares asociados a: **vacunación contra el Covid-19**, posicionándose esta como una de las grandes tendencias en el discurso oficial del gobierno local. También es importante mencionar que empiezan a figurar pares de palabras relacionados con la **calidad de vida**, la población y por primera vez en este análisis exploratorio figuran asuntos como **reactivación económica**, aunque lo hace con el menor número de ocurrencia considerado.

3.2.2.1.4 Trigramas

Del mismo modo que en lo anterior, ocurre con los grupos de tres palabras que aparecen juntos con mayor frecuencia. Tales grupos se denominan trigramas, y a continuación se presentan los más frecuentes en las publicaciones de la Alcaldía de Medellín.

Figura 37 Trigramas o tríos de palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Facebook® de la Alcaldía de Medellín.

```
[('alcalde', 'daniel', 'quintero'), ('población', 'general', 'mayor'), ('oficina', 'pública', 'empleo'), ('.', 'facebook', 'for'), ('facebook', 'for', 'android'), ('daniel', 'quintero', 'calle'), ('mejorar', 'calidad', 'vida'), ('segundas', 'dosis', 'población'), ('dosis', 'población', 'general'), ('general', 'mayor', '18'), ('plan', 'desarrollo', '#medellín futuro'), ('76', '#', '18a'), ('mayor', '18', 'años.\n\n'), ('menores', '12', '17'), ('#reportecovid19medellín', 'datos', 'actualizados'), ('secretaría', 'medio', 'ambiente'), ('carrera', '76', '#'), ('compartimos', '#reportecovid19medellín', 'datos'), ('belén', '(carrera', '76'), ('mayores', '70', 'años')]
```

Fuente: elaboración propia.

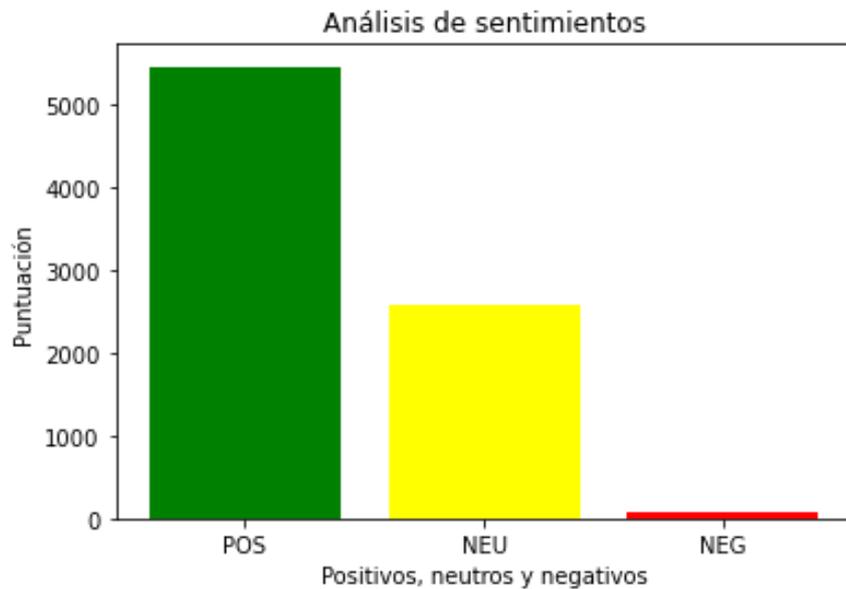
Para este caso, se mantienen los grupos de tres palabras relacionados con **vacunación** y en general sobre el **COVID 19**. Adicional a eso figura por primera vez mención a la **oficina pública de empleo**, al **Plan de Desarrollo** y a la **Secretaría de Medio Ambiente**.

3.2.2.1.5 Análisis de sentimientos

El análisis del sentimiento o la clasificación del sentimiento es una técnica que detecta el sentimiento subyacente en un texto. Este tipo de análisis entra en la amplia categoría de las tareas de clasificación de textos, en las que se proporciona una frase o una lista de palabras. Su clasificador debe decir si el sentimiento subyacente es positivo, negativo o neutro mediante algoritmos de clasificación.

A continuación, presentamos un gráfico de barras resultante del análisis de sentimiento aplicado a las publicaciones de la Alcaldía de Medellín.

Figura 38 Gráfico de barras con la clasificación de sentimientos en los posts de la Alcaldía de Medellín.



Fuente: elaboración propia.

Tras aplicar el análisis de sentimientos a los posts de la Alcaldía de Medellín, se identifica que mayoritariamente tienen una clasificación positiva o neutral, no son muchos aquellos que el sistema categoriza como negativos, asunto que es relevante a la luz de las estrategias de

comunicación propias de los medios oficiales en el manejo de asuntos relacionados con la pandemia.

3.2.2.1.6 Sustantivos previos y posteriores a palabras de interés

Por último, aplicamos la extracción de entidades con nombre, o el reconocimiento de entidades con nombre, para un análisis más profundo. En este caso, intentamos identificar los sustantivos que aparecen antes y después de palabras de interés, según el tema que se está revisando, por ejemplo: **"impacto"**, **"efecto"**, **"conmoci"**, **"golpe"**, y **"presi"**. Para esta sección es importante mencionar, que no se presentan la totalidad de las cadenas de texto identificadas, sino aquellas que resultan relevantes para la discusión que se está planteando, en caso de querer ser consultadas se presentan dentro de los anexos.

Figura 39 Sustantivos previos y posteriores a la cadena de texto "impacto", "efecto", "conmoci", "golpe", y "presi".

```
2 ocurrencia de la palabra "impacto***" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "impacto***": emprendedores
Primer sustantivo después de "impacto***": Parque_E

3 ocurrencia de la palabra "impacto***" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "impacto***": retos
Primer sustantivo después de "impacto***": aula

5 ocurrencia de la palabra "impacto***" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "impacto***": generar
Primer sustantivo después de "impacto***": Ecociudad

23 ocurrencia de la palabra "impacto***" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "impacto***": mitigar
Primer sustantivo después de "impacto***": mujeres

2 ocurrencia de la palabra "efecto***" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "efecto***": mitigar
Primer sustantivo después de "efecto***": pandemia

6 ocurrencia de la palabra "efecto***" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "efecto***": acciones
Primer sustantivo después de "efecto***": invernadero

9 ocurrencia de la palabra "efecto***" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "efecto***": minimizar
Primer sustantivo después de "efecto***": Ecociudad

18 ocurrencia de la palabra "efecto***" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "efecto***": mitigar
Primer sustantivo después de "efecto***": hídrico

3 ocurrencia de la palabra "golpe***" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "golpe***": emprendedores
Primer sustantivo después de "golpe***": MedellínFuturo
```

7 ocurrencia de la palabra "presión***" en los posts de la alcaldía
Primer sustantivo antes de "presión***": ex
Primer sustantivo después de "presión***": MiHerenciaAfro
11 ocurrencia de la palabra "presión***" en los posts de la alcaldía
Primer sustantivo antes de "presión***": fundamentales
Primer sustantivo después de "presión***": mde_tech_fest

Fuente: elaboración propia.

Cercanos a la palabra **impacto**, se identifican temas relacionados con el programa **Ecociudad**, el **emprendimiento**, la **educación** y las **mujeres**, es decir, empiezan a surgir como focos de discusión en torno al tema de interés. Por otra parte, al revisar la palabra **efecto**, **golpe** y **presión** se identifican cadenas como la **pandemia**, nuevamente surge **Ecociudad** con temas ambientales relacionados con los recursos hídricos, al igual que también se habla de los emprendedores, de las minorías como la población afro y de festivales tecnológicos.

3.2.2 Desarrollo de los resultados

Una vez se completa la revisión en torno a las publicaciones en la cuenta oficial de Facebook de la alcaldía de Medellín, se identifica varios efectos. Se reconoce a la pandemia y los asuntos relacionados con la salud y la vacunación como uno de los principales focos de discusión durante el último periodo de Gobierno. Asimismo, al referirse a los programas implementados y comentados a través de redes sociales se resalta la estrategia Medellín me Cuida y la Línea Ecociudad resultan las acciones de mayor referencia entre el público. Por otro lado, también se mencionan, aunque en menor medida, la reactivación económica a través de la: oficina pública de empleo, el emprendimiento y el Plan de Desarrollo.

3.2.3 Publicaciones del alcalde de Medellín en Twitter ®

Continuando con el análisis que se viene realizado, a continuación, se revisan las **publicaciones de los últimos 3 meses**⁹ del alcalde de Medellín en su cuenta oficial de Twitter. En este caso se revisan nuevamente las cadenas de texto posteadas para aplicarles las fases del análisis exploratorio que previamente se habían identificado (Myatt, 2007). **Definición del problema:** en este caso concreto se quieren revisar asuntos relacionados con el desempeño institucional, concepto que puede ser comprendido desde las dimensiones previamente identificadas en la literatura. **Presentación de los datos:** se rasparon **183 publicaciones** realizadas en la cuenta de Twitter® del

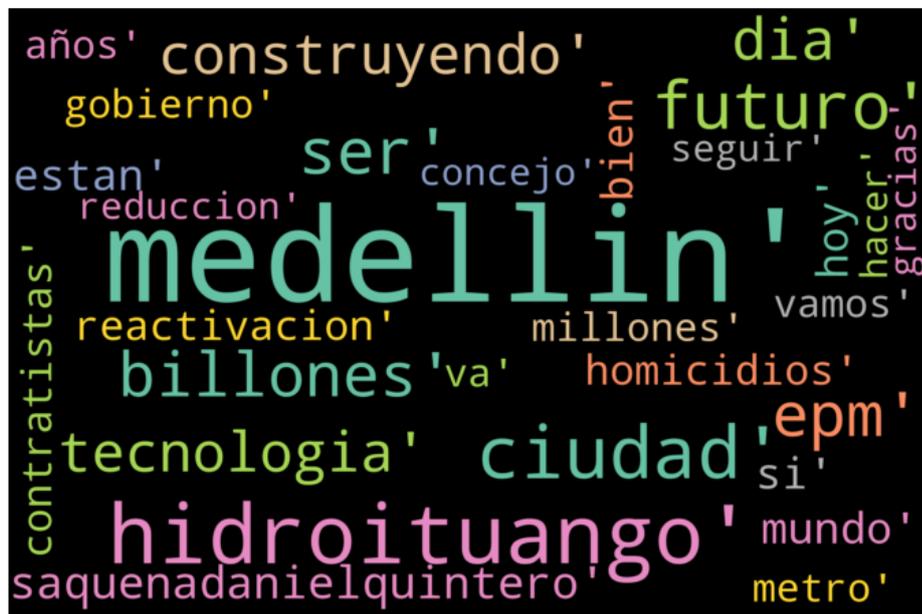
⁹ Agosto, septiembre, octubre.

alcalde de Medellín mediante técnicas de programación computacional. **Implementación de diferentes análisis:** a continuación, se presentan diferentes análisis realizados a los datos a las publicaciones revisadas:

3.2.3.1 Nube de palabras más frecuentes en las publicaciones

Se crea a continuación una nube de palabras para el corpus de cadenas con el fin de identificar las palabras más comunes o frecuentes en las publicaciones realizadas por el alcalde de Medellín en la red social Twitter®.

Figura 40 Nube de palabras con las palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Twitter® del alcalde de Medellín.



Fuente: elaboración propia.

Entre las publicaciones realizadas en la cuenta oficial del alcalde de Medellín se identifican las palabras recurrentes como: **hidroituango**, **EPM**, **futuro**,

reactivación y **contratistas** y el hashtag **saquenadanielquintero** sobresale por su número de ocurrencias. En este contexto el único término relacionado con los programas o proyectos implementados serían relacionados con la reactivación.

3.2.3.2 Reconocimiento de la entidad nombrada:

A continuación, se tratan de identificar los sustantivos y adjetivos más frecuentes incluidos en las publicaciones del alcalde de Medellín.

Figura 41 Sustantivos y adjetivos más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Twitter® del alcalde de Medellín.

```
(('reactivacion', 'NN'), 10),
(('reduccion', 'NN'), 8),
(('tecnologia', 'NN'), 8),
(('construyendo', 'NN'), 8),
(('concejo', 'NN'), 7),
(('hacer', 'NN'), 7),
(('metro', 'NN'), 6),
(('epm', 'NN'), 6),
(('años', 'NN'), 6),
(('innovacion', 'NN'), 6),
(('valledelsoftware', 'JJ'), 2),
```

Fuente: elaboración propia.

Entre las entidades nombradas se identifican algunas repeticiones asociadas con la **reactivación**, la **tecnología**, la **innovación** y el **Valle del software**. Elementos que hacen parte de las inversiones o gastos implementados en el último año.

3.2.3.2.1 Bigramas o pares de palabras

A continuación, se reconocen los bigramas que aparecen con mayor frecuencia en las publicaciones del alcalde de Medellín.

Figura 42 Bigramas o pares de palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Twitter® del alcalde de Medellín.

```
[('medellín', 'futuro.'), ('construyendo', 'medellín'), ('va', 'bien.'), ('medellín', 'va'), ('hacer', 'medellín'), ('pasando', 'cosas'), ('millones', 'dólares'), ('medellín', 'ciudad'), ('daniel', 'quintero'), ('mayorías', 'nosotros.'), ('reactivación', 'económica.'), ('condenados', 'hidroituango.'), ('puede', 'ser'), ('lugar', 'índice'), ('12', 'billones'), ('medellín', '#valledelsoftware'), ('medellín', 'pasando'), ('seguir', 'construyendo'), ('#saquenadanielquintero', 'hacer'), ('cláusula', 'protección')]
```

Fuente: elaboración propia.

Cuando se revisan los pares de palabras se identifican algunos que hacen referencia a la **reactivación económica** y a la **estrategia de Valle del software**, sin embargo, su nivel de ocurrencia no es muy alto.

3.2.3.2.2 Trigramas

Del mismo modo, ocurre con los grupos de tres palabras que aparecen juntos con mayor frecuencia. A continuación, se presentan los más frecuentes en las publicaciones del alcalde de Medellín.

Figura 43 Trigramas o tríos de palabras más frecuentes en las publicaciones en la cuenta de Twitter® del alcalde de Medellín.

```
[('construyendo', 'medellín', 'futuro.'), ('medellín', 'va', 'bien.'), ('cláusula', 'protección', 'patrimonio'), ('medellín', 'pasando', 'cosas'), ('alcalde', 'daniel', 'quintero'), ('puestos', 'hoy', 'medellín.'), ('medellín', 'primera', 'ciudad'), ('pasando', 'cosas', 'buenas:'), ('extorsión', 'desplazamiento', 'forzado'), ('mundo', 'puestos', 'hoy'), ('ojos', 'mundo', 'puestos'), ('escuadrón', 'antifleteo', 'grupo'), ('deuda', 'antioqueños', '4'), ('condenados', 'hidroituango.', 'aún'), ('harvard', 'city', 'leadership'), ('obra:', 'intercambio', 'vial'), ('fajardo', 'ramos', 'condenados'), ('ser', 'vendido', 'particulares.'), ('hidroituango:', 'alcalde', 'daniel'), ('antifleteo', 'grupo', 'táctico')]
```

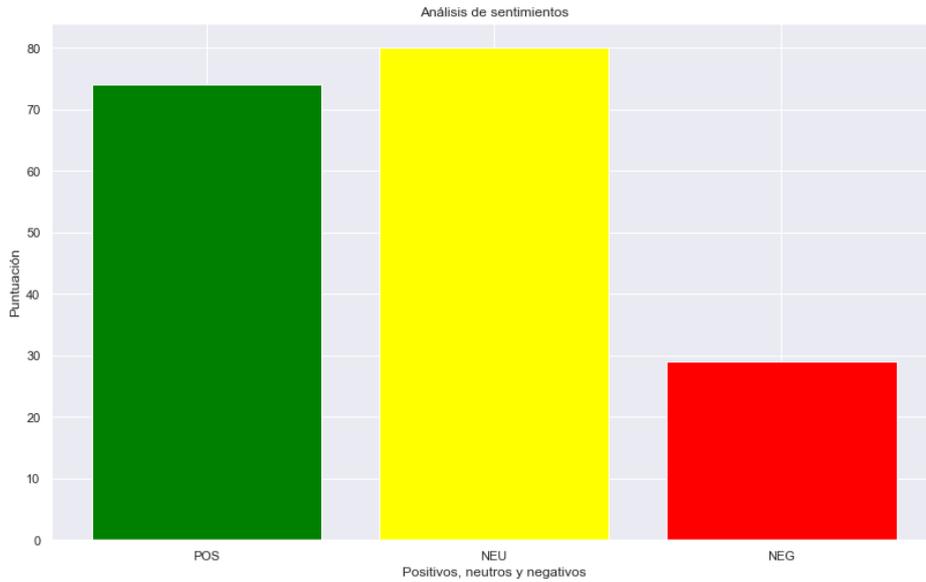
Fuente: elaboración propia.

Cuando se hace la revisión de ocurrencias en los grupos de tres palabras (ocurre y co-ocurren) no se identifican términos directos relacionados con los proyectos de inversión implementados durante el último año.

3.2.3.2.3 Análisis de sentimientos

A continuación, presentamos un gráfico de barras resultante del análisis de sentimiento aplicado a las publicaciones del alcalde de Medellín.

Figura 44 Gráfico de barras con la clasificación de sentimientos en los posts del alcalde de Medellín.



Fuente: elaboración propia.

El análisis de sentimientos resultante de las publicaciones hechas en la cuenta oficial de Twitter del alcalde de la ciudad, presentan una tendencia diferente a la que traían las publicaciones realizadas en la cuenta oficial de Facebook de la alcaldía. Para este caso empiezan a tener mayor notoriedad las publicaciones categorizadas como negativas, asimismo se incrementa el número de publicaciones clasificadas como neutras, mientras que el número de publicaciones positivas se reduce significativamente.

3.2.3.2.4 Sustantivos previos y posteriores a palabras de interés

En este caso, intentamos identificar los sustantivos que aparecen antes y después de palabras de interés, según el tema que se está revisando, por ejemplo: "impacto*", "efecto*", "conmoci*", "golpe*", y "presi*". Pero en este caso la única cadena de texto que se identifica es **"golpe"**, las demás no tienen ocurrencias.

Figura 45 Sustantivos previos y posteriores a la cadena de texto "golpe*".

1 ocurrencia de las palabras "golpe***" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "golpe***": duro
Primer sustantivo después de "golpe***": pandemia

Fuente: elaboración propia.

Por su parte al revisar los sustantivos previos y posteriores a las palabras de interés, se identifican muy pocas ocurrencias especialmente relacionadas con temas asociados a la pandemia.

3.2.3.2.5 Desarrollo de los resultados

Cuando se revisan las comunicaciones realizadas por el alcalde de la ciudad en su cuenta de Twitter®, se identifican muy pocos comentarios relacionados con el área temática del presente informe, como es el impacto fiscal, COVID, incluso ejecución de proyectos, excepto las menciones, que son pocas, pero que mencionan a la reactivación económica, la tecnología y el Valle del software.

3.2.4 Publicaciones que mencionan al alcalde de Medellín en Twitter®

En la misma línea de análisis que se viene desarrollando, se presenta en este punto las publicaciones que hacen mención del alcalde en Twitter® en donde se revisaron **40.738 publicaciones**. En este caso se revisan nuevamente las cadenas de texto posteadas para aplicarles las fases del análisis exploratorio.

Definición del problema: en este caso concreto se quieren revisar asuntos relacionados con el **desempeño institucional**, concepto que puede ser comprendido desde las dimensiones previamente identificadas en la literatura. **Presentación de los datos:** se rasparon 40.738 publicaciones realizadas en la cuenta de Twitter® en las que se menciona al alcalde de Medellín mediante técnicas de programación computacional. **Implementación de diferentes análisis:** a continuación, se presentan diferentes análisis realizados a los datos a las publicaciones revisadas:

3.2.4.1 Bigramas o pares de palabras

Recordando que los bigramas se refieren a las palabras que aparecen juntas con mayor frecuencia, se presenta a continuación aquellas que resultan en la cadena de texto que ayuden a un análisis más profundo de los posts que hacen mención del alcalde de Medellín:

Figura 46 Bigramas o pares de palabras más frecuentes en las publicaciones de Twitter® que mencionan al alcalde de Medellín.

```
@quinterocalle', '@alcaldiademed'), ('@alcaldiademed', '@quinterocalle'), ('@elcolombiano', '@quinterocalle'), ('@estebanrestre', '@quinterocalle'), ('@quinterocalle', '@alexflorezh'), ('@alexflorezh', '@cedemocratico'), ('@quinterocalle', '@elcolombiano'), ('@quinterocalle', '@cedemocratico'), ('alcalde', '@quinterocalle'), ('@quinterocalle', 'si'), ('@quinterocalle', '@diamoov'), ('@quinterocalle', '@estebanrestre'), ('@diamoov', '@quinterocalle'), ('@daniel71371', '@quinterocalle'), ('@quinterocalle', '@quinterocalle'), ('@quinterocalle', 'usted'), ('@quinterocalle', 'alcalde'), ('@quinterocalle', '@epmestamosahi'), ('@deninsonmendoza', '@quinterocalle'), ('@seguridadmed', '@acevedossa')]
```

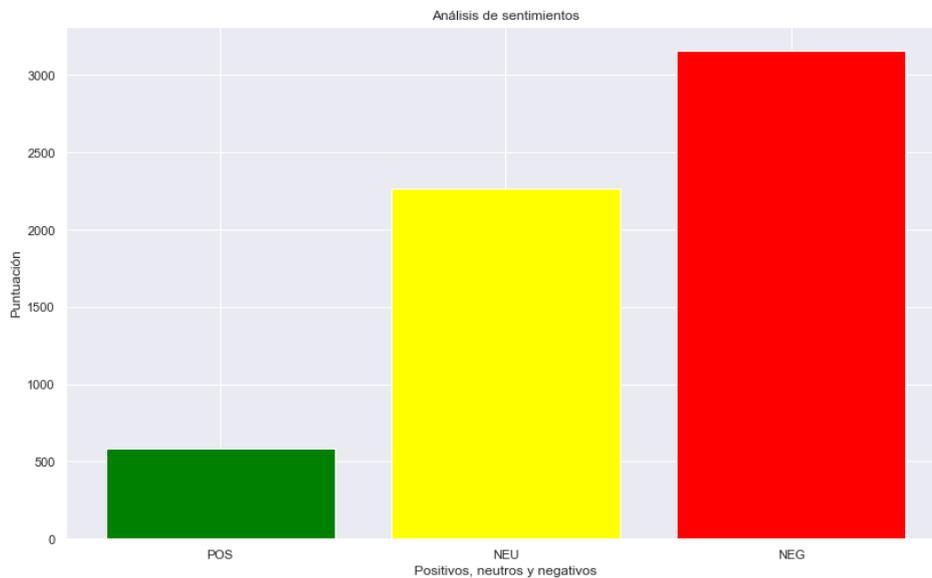
Fuente: elaboración propia.

Los resultados arrojan una gran dispersión entre las palabras las únicas parejas de palabras que repiten constantemente son las menciones otros usuarios que tienen con cuenta en la red social.

3.2.4.2 Análisis de sentimientos

A continuación, presentamos un gráfico de barras resultante del análisis de sentimientos aplicado a las publicaciones de Twitter ® en las que se hace mención del alcalde de Medellín, es decir, las expresiones por parte de los usuarios-ciudadanos.

Figura 47 Gráfico de barras con la clasificación de sentimientos de los posts que mencionan al alcalde de Medellín.



Fuente: elaboración propia.

El resultado muestra una tendencia totalmente contraria a las 2 tendencias identificadas previamente para las publicaciones en la cuenta oficial de Facebook® de la Alcaldía y para las publicaciones realizadas por el alcalde de la ciudad en Twitter ®. Para este caso, el número de publicaciones negativas presenta el mayor número de apariciones, seguido de las publicaciones neutras, proporción menor las positivas. Esto es un indicativo de inconformidad por parte de la ciudadanía.

3.2.4.3 Sustantivos previos y posteriores a palabras de interés

Por último, al aplicar la extracción de entidades con nombre, o el reconocimiento de entidades con nombre, para un análisis más profundo, se identificaron, en este caso, los sustantivos que aparecen antes y después de palabras de interés, según el tema que se está revisando, por ejemplo: “impacto*”, “efecto*”, “conmoci*”, “golpe*”, y “presi*”.

Figura 48 Sustantivos previos y posteriores a la cadena de texto “impacto*”.

```
2 ocurrencia de las palabras "impacto****" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "impacto****": proyectos
Primer sustantivo después de "impacto****": financiación

12 ocurrencia de las palabras "golpe****" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "golpe****": pandemia
Primer sustantivo después de "golpe****": objetiva

28 ocurrencia de las palabras "golpe****" en los posts de la alcaldia
Primer sustantivo antes de "golpe****": sector
Primer sustantivo después de "golpe****": pandemia
```

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, al revisar la ocurrencia de ciertas palabras relacionadas con el tema de interés se identifican realmente pocas. todo indicaría que las personas que mencionan al alcalde de la ciudad en Twitter discuten otros temas diferentes al impacto fiscal, a los proyectos de inversión o a los gastos en los que incurre la ciudad, y sólo parecen referirse a temas relacionados con la pandemia.

3.2.4.4 Desarrollo de los resultados

Al tratar de verificar los temas sobre los que se debate en la red social Twitter® sobre asuntos que incluyen al alcalde de la ciudad de Medellín, es muy poca información la que se encuentra relacionada con las inversiones, proyectos, gastos o en general la ejecución fiscal del municipio. Todo parece indicar que la discusión se centra en otros asuntos relacionados con el desempeño del mandatario.

4 Conclusiones y recomendaciones

Como se planteó en la introducción, este informe tenía varios propósitos. De un lado, se quería corroborar si el supuesto de que los ingresos de la ciudad serían menores frente al año anterior, además del incremento en el gasto público para los asuntos relacionados con la mitigación de los efectos de la pandemia por Covid-19. De otro lado, se quería centrar la atención de los proyectos de la Línea Medellín me Cuida como aquella que representa, según

el Plan de Desarrollo, la estrategia de intervención social. Además, se presenta el detalle de avances en el programa de renta básica, y se exploró la posibilidad de hablar del fondo para la reactivación económica destinada a la población joven, sino que este depende de los fondos que se recauden con la venta de UNE e ISA. Por último, se quiso mostrar a partir de un proyecto exploratorio propio, las dinámicas sociales de interacción entre la comunidad y la institucionalidad, para acercarnos a la idea de aceptación existente en relación con la gestión aquí descrita.

A continuación, se resaltan algunos de los hallazgos previamente comentados en el informe que merecen especial atención y discusión:

- El presupuesto inicial para el 2019 en comparación con el proyecto de presupuesto para el 2021, presentó un incremento de \$908.286.000 de pesos, lo que representa un incremento del 15.31% en comparación con el valor inicial revisado para el 2019.
- Para el año 2020 la inversión fue de 4.95 billones de pesos mientras que para el año inmediatamente anterior 2019 sin pandemia la inversión fue de 5 billones, y para el año previo 2018 pues 5.39 millones. Cifras que parecieran no responder al entorno de emergencia derivado por la pandemia por el Covid-19.
- Es importante reconocer el 2020 como el año con la mayor destinación presupuestal a temas relacionados con la educación, la salud, la prevención, y atención de desastres. Mientras que otras líneas como el transporte, la atención a grupos vulnerables, la justicia y la seguridad, la promoción y el desarrollo, el equipamiento y el medio ambiente parecen tener una destinación notablemente inferior a la que traía en las administraciones previas. Y otras cuantas líneas como el agua potable y el saneamiento básico, el deporte y la recreación, la cultura, los servicios públicos diferentes acueducto alcantarillado y aseo, la vivienda, el desarrollo comunitario, los centros de reclusión y el sector agropecuario parecen estar estables.
- El 80% del presupuesto participativo se destina para temas deportivos INDER, de educación superior SAPIENCIA, de salud, de inclusión social familiar y de Derechos Humanos, de educación y de Cultura y participación ciudadana. Dejando una menor proporción para temas relacionados con el medio ambiente, el desarrollo económico, la infraestructura física, las comunicaciones, la gestión del riesgo, las juventudes, la no violencia y la seguridad, y las mujeres.
- El 80% del presupuesto institucional se destina para temas relacionados con la educación, la salud, la infraestructura física, la inclusión social familiar y derechos humanos, la gestión territorial, la Hacienda, la seguridad, el programa buen comienzo y el desarrollo económico. Dejando una menor proporción para temas relacionados con la movilidad, la cultura ciudadana,

el deporte, el medio ambiente, la innovación digital, la educación superior, la participación ciudadana, la no violencia, entre otros.

- Rubros tan importantes para la reactivación económica requerida como consecuencia de la pandemia por el COVID-19 se encuentran con un bajo nivel de inversión o destinación presupuestal, este es el caso de la inversión dirigida a lograr desarrollo económico, la industria 4.0 y la innovación digital que cuentan con unas pequeñas destinaciones tanto para el presupuesto participativo como para el institucional.
- Los recursos propios sin incluir EPM parecen tener una tendencia decreciente para los últimos años, así como los recursos de crédito. Mientras que los excedentes de EPM y las transferencias por Sistema General de Participaciones, y otros ingresos parecen tener una tendencia creciente, en especial los excedentes de EPM.
- Se identifica como el recaudo del impuesto predial parecen tener una tendencia creciente a partir del año 2012, inclusive esta tendencia se mantiene para el año 2020 de pandemia en donde el nivel de recaudo por impuesto predial superó el recaudo del año inmediatamente anterior 2019. Por su parte el recaudo de impuestos por industria comercio y avisos, a pesar de tener una tendencia creciente se mantiene mucho más estable, incluso con algunas caídas leves para el rango de años comprendido entre el 2017 y el 2020. Lo que parecería evidenciar una mayor financiación del municipio en el recaudo del impuesto predial.
- Para el caso de las comunas se reconoce la comuna de la Candelaria como la comuna con mayor inversión acumulada en los últimos 2 gobiernos, inclusive para el año 2020, año de pandemia. La inversión por comunas es también notoria para la comuna Villahermosa, Popular, Santa Cruz y Manrique. Mientras que otras comunas como Belén, Guayabal, Laureles Estadio, la América y El Poblado parecen haber recibido una menor proporción de inversión. Específicamente, se presenta una disminución de la inversión en la comuna EL Poblado y Laureles-Estadio.
- Para el caso de los corregimientos se evidencia una tendencia decreciente, es decir, el año 2020 representó una disminución en la inversión hecha en todos los corregimientos de la ciudad, excepto para el corregimiento de San Antonio de Prado. Esta tendencia a la baja proviene de los diferentes gobiernos y se acentúa en el 2020 para corregimientos como permitas y Santa Elena. Mientras que para el corregimiento de Altavista se venía de una tendencia creciente en los gobiernos previos y justo en el 2020 se cae el nivel de inversión.
- Al cuestionar a los habitantes de la ciudad de las diferentes comunas se identifica a los habitantes de las comunas o corregimientos popular, Manrique, Villahermosa, Palmitas y Altavista como los más inconformes en cuanto al acceso a los servicios de salud, llegando a ocupar el porcentaje de inconformes un valor cercano al 50%. Por otro lado, se identifican comunas

o corregimientos como el poblado, guayabal y Belén en dónde más de un 70% de la población se encuentra satisfecho con el acceso a los servicios de salud tan demandados en estos tiempos de pandemia.

- Tras verificar los intercambios de comunicación que se dan en la cuenta oficial de Facebook de la Alcaldía de Medellín, en la cuenta oficial de Twitter del mandatario local y los intercambios que se dan o menciones sobre el alcalde de la ciudad, se evidencia la notoriedad de temas de discusión relacionados con la pandemia, la salud y la vacunación. En una menor proporción se identifican discusiones en torno a la reactivación económica, la estrategia de Ecociudad y el programa del Valle software. Mientras que otras iniciativas como la renta básica, la atención a los jóvenes, las ayudas mediante albergues y demás parecen tener poca incidencia.
- Por último, se advierte la necesidad de fortalecer ejercicios diagnósticos para la caracterización de población vulnerable, pero también de causas de la vulnerabilidad. Si lo que se busca es aplicar programas con enfoques de derechos, estos programas deben encontrar la solución a largo plazo que conlleve a la creación de oportunidades en el medio, de capacidades en las personas y de las posibilidades reales de superación de la condición de vulnerabilidad, de lo contrario, las acciones no serán más que medidas de choque (corto plazo), que terminarán siendo incluso más desgastante financieramente y con poco impacto social.



5 Bibliografía

- Alcaldía de Medellín . (2021). *Seguimiento a la georreferenciación de la inversión por comunas y corregimientos con corte a 31 de agosto de 2021*. Medellín: Alcaldía de Medellín.
- Alcaldía de Medellín. (2020). *Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020-2023*. Medellín.
- Alcaldía de Medellín. (2020). *Planificación fiscal y fuentes del plan plurianual de inversiones*. Medellín. Obtenido de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/medellin/Temas/PlanDesarrollo/Publicaciones/Shared%20Content/Documentos/2020/Cap%C3%ADtuloFinancieroPlanDesarrollo2020-2023.pdf>
- Alcaldía de Medellín. (2021). *Marco fiscal de mediano plazo 2021 - 2030*. Medellín: Alcaldía de Medellín.
- Alcaldía de Medellín. (2019). *Marco Fiscal Mediano Plazo 2020-2029*. <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://fc28cc32b747%0A873dc60bb9e1e0c49a74>
- Alcaldía de Medellín. (2020a). *C_Ejecucion Proyectos 2020 PDM*.
- Alcaldía de Medellín. (2020b). *E_Proyectos_Estrategicos*.
- Alcaldía de Medellín. (2020c). *Encuesta de Calidad de Vida 2020*. Indicadores y Estadísticas. <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=contenido/9946-Encuesta-de-Calidad-de-Vida-2020>
- Alcaldía de Medellín. (2020d). *Marco Fiscal Mediano Plazo 2021-2030*. <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://fc28cc32b747%0A873dc60bb9e1e0c49a74>
- Alcaldía de Medellín. (2021a). *A_Seguimiento Plan de Accion 31 ago 2021*.
- Alcaldía de Medellín. (2021b). *A_Seguimiento Plan Indicativo 31 ago 2021*.
- Alcaldía de Medellín. (2021c). *B_Georreferenciacion 31 ago 2021*.
- Alcaldía de Medellín. (2021d). *C_Base de datos proyectos de inversión 2020-2021*.
- Alcaldía de Medellín. (2021e). *C_Ejecucion Proyectos 2021PDM*.
- Alcaldía de Medellín. (2021f). *Respuesta al radicado 202110320860 y 202110320024*.
- CEPAL. (1991). *La política fiscal en Colombia*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9241/S9100065_es.pdf
- CEPAL. (2020). *Balance preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe - Colombia*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46501/11/BP2020_Colombia_es.pdf
- CEPAL. (2021). *La paradoja de la recuperación en América Latina y el Caribe. Crecimiento con persistentes problemas estructurales: desigualdad, pobreza, poca inversión y baja productividad*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Resultados Índice de Desempeño Fiscal municipal para la vigencia 2020*.

- <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Estudios-Territoriales/Indicadores-y-Mediciones/Paginas/desempeno-fiscal.aspx>
- Downey, A. (2015). *Think stats: exploratory data analysis* (Second). O'Reilly.
- Gómez, J. J. (2006). *Ciclos políticos en Colombia: impacto fiscal en el siglo XX e impacto sobre la distribución del ingreso durante los últimos 30 años* [Universidad de los Andes]. <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/9296/u276902.pdf?sequence=1>
- Junguito, R., & Rincón, H. (2004). Caracterización de la política fiscal en Colombia y análisis de su postura frente a la crisis internacional. *Investigaciones Recientes Sobre Historia Económica Colombiana*, 160. <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra566.pdf>
- Lozano, I., & Melo, L. (1996). *El déficit del sector público y la política fiscal en Colombia, 1985-1996*. <http://www.banrep.org/docum/ftp/borra060.pdf>
- Marshall, J., & Schmidt-Hebbel, K. (1989). *Un marco analítico-contable para la evaluación de la política fiscal en América Latina*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/9052>
- MEData. (2021). *Asistencia social de emergencias naturales antrópicas*. <http://medata.gov.co/>
- Medellín Cómo Vamos. (2021). *Finanzas públicas y transparencia: Informe de calidad de vida de Medellín 2020*. <https://www.medellincomovamos.org/informe-finanzas-publicas-2020>
- Myatt, G. J. (2007). *Making Sense of Data, A Practical Guide to Exploratory Data Analysis and Data Mining*. John Wiley & Sons, Inc.
- Nacional, U., Comercio, C. d., EIA, Eafit, U., Proantioquia, & Medellín, A. d. (2020). *Efectos económicos y sociales por COVID-19 y alternativas de política pública Un análisis para Medellín y el AMVA*. Medellín.
- Parijs, P. V., & Vanderborght, Y. (2015). *La renta básica*. Barcelona: Ariel.
- Restrepo-Yepes, O. C., Molina-Saldarriaga, C. A., Cataño-Gómez, P. A., & Pabón-Giraldo, L. D. (2020). El derecho a la alimentación adecuada en la planeación municipal en contextos de pandemia: defensas del derecho al territorio. *Opinión Jurídica*, 125-150.