

Batería de
Indicadores
Regionales

Finanzas de Bogotá y la Región

Gasto en Infraestructura

La **BOGOTÁ**
que estamos construyendo



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

OBSERVATORIO
DE HÁBITAT
DEL DISTRITO CAPITAL



Alcaldía Mayor de Bogotá D. C.

Carlos Fernando Galán
Alcalde Mayor

Secretaría Distrital del Hábitat

Vanessa Velasco Bernal
Secretaria

Subsecretaría de Planeación y Política

Redy Adolfo López
Subsecretario

Subdirección de Información Sectorial

María Paula Salcedo Porras
Subdirectora

Equipo técnico - Subdirección de Información Sectorial

Tania Sofía Puentes Rojas
Luis Eduardo Montenegro

Versión 2

Diciembre 2024

Control de versiones del documento				
Versión	Elaborado por	Aprobado por	Fecha	Motivo
1	<p>Francia Helena Vargas</p> <p>Luis Eduardo Montenegro</p>	<p>María Paula Salcedo Porras</p>	<p>Agosto 2023</p>	<p>Primera versión del DTS consolidando un análisis de cinco indicadores regionales a nivel de municipio entre el 2012 y 2020.</p>
2	<p>Tania Sofia Puentes Rojas</p> <p>Luis Eduardo Montenegro</p>	<p>María Paula Salcedo Porras</p>	<p>Diciembre 2024</p>	<p>Se agrega sección de nivel geográfico de análisis.</p> <p>Se incorpora al análisis los años de 2021, 2022 y 2023.</p> <p>Los indicadores se analizan a nivel de municipio, zona y provincia.</p>

Contenido

1. Introducción	6
2. Descripción de los indicadores	7
3. Nivel geográfico de análisis	10
4. Fichas metodológicas	11
5. Criterios de elegibilidad del indicador.....	13
6. Análisis de resultados.....	14
6.1. Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado.....	15
6.2. Distribución participación por tipo de inversión en infraestructura.....	18
7. Conclusiones y recomendaciones.....	21
8. Referencias.....	24

Listado de ilustraciones

Ilustración 1. Delimitación de los municipios según provincia y zona	10
Ilustración 2. Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado promedio (2012 - 2022) a nivel de municipio.....	16
Ilustración 3. Distribución participación por tipo de inversión en infraestructura promedio (2012 - 2023)	19

Listado de Gráficas

Gráfica 1. Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado promedio (2012 - 2022) a nivel de zona	16
Gráfica 2. Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado promedio (2012 - 2022) a nivel de provincia	17
Gráfica 3. Distribución del Gasto en infraestructura, promedio por zona (2012-2023)	20
Gráfica 4. Distribución del Gasto en infraestructura, promedio por provincia (2012-2023)	21

Listado de Tablas

Tabla 1. Cuentas SISFUT incorporadas en la elaboración del indicador.....	8
Tabla 2. Cuentas CIFFIT incorporadas en la elaboración del indicador.	9
Tabla 3. Desagregación por Zona de los municipios	10
Tabla 4. Ficha inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado.....	11
Tabla 5. Ficha distribución participación por tipo de inversión en infraestructura.....	12
Tabla 6. Evaluación de pertinencia e importancia del indicador.....	14

1. Introducción

Uno de los retos que presenta el proceso de descentralización político-administrativa en el país recae sobre las capacidades de financiación para el desarrollo local. Si bien, los municipios son autónomos en la forma en la que definen y priorizan sus apuestas de desarrollo, siguen teniendo limitada capacidad para poder materializar programas y proyectos que contribuyan a consolidar su proceso de desarrollo. Mientras los entes territoriales no generen recursos propios suficientes o se modifique el marco actual para obtener recursos del nivel central, la posibilidad para generar las obras públicas e intervenciones sociales para beneficiar a la población serán bastante limitadas.

Fedesarrollo en su estudio "Impacto Macroeconómico y social de la inversión en infraestructura en Colombia, 2021-2030" expone que, si bien la inversión en infraestructura presenta mejoría durante la última década, explicado por proyectos viales de cuarta generación, al comparar el país con los principales indicadores a nivel internación el rezago se mantiene. El índice de competitividad Global (WEF 2019) identifica la infraestructura como uno de los pilares con peor desempeño en el país, especialmente los asociados a conectividad vial.

Gran parte de los proyectos de infraestructura en el país se financian a través de Asociaciones Público-Privadas APP, que de acuerdo con cálculos de DNP, es tan solo el 2,9% del PIB y en países asiáticos este porcentaje es mayor al 10%. El estudio adelantado por la Subdirección de Información Sectorial sobre instrumentos de financiación señala que en el periodo 2012-2022 se presentaron 846 proyectos de APP y que el 65% han sido no viables, concentrados especialmente en debilidades en los documentos de factibilidad.

La medición de la estructura de las finanzas públicas de los municipios permite identificar la autonomía o dependencia del nivel central, así como la identificación de sus principales ingresos. Para el caso de los municipios que se incluyen en la batería de indicadores regionales del hábitat, al revisar el periodo 2016-2023, los municipios de Cundinamarca (sin Bogotá) tienen una dependencia cercana al 60% de los recursos

transferidos por el nivel central. Para el caso de los municipios de Bogotá - Región esta cifra es del 31,11%, permitiéndole tener mayor autonomía en las decisiones de gasto.

Como parte de la batería de indicadores de hábitat en la región Bogotá - Cundinamarca, en este documento se presentan cinco indicadores asociados al gasto de inversión en infraestructura urbana para Bogotá y municipios de Cundinamarca para el periodo 2012-2023, tomando como fuente el Sistema de Información del Formulario Único Territorial – SISFUT y el Consolidador de Información Fiscal y Financiera Territorial - CIFFIT, ejercicio que parte de la revisión y depuración de las diferentes cuentas las cuales fueron asociadas a una finalidad en particular: equipamientos, ambiente (incluye riesgo y espacio público), vivienda, servicios públicos, vías y transporte.

Este documento presenta el soporte de los indicadores seleccionados para conformar la batería de indicadores regionales en lo relacionado con financiamiento del desarrollo, el cual se compone por 8 secciones incluida esta introducción. En la segunda sección se menciona la descripción de los indicadores, seguido del detalle de los niveles geográficos a los cuales se realiza el análisis, en la cuarta sección se relacionan las fichas metodológicas de cada indicador y en la quinta sección se presentan los criterios de elegibilidad del indicador para hacer parte de la batería. La sexta sección muestra el análisis básico de los resultados por indicador seleccionado; y cierra con conclusiones y recomendaciones para el uso de los indicadores propuestos.

2. Descripción de los indicadores

Los indicadores de i. Gasto de inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado, e indicadores del gasto de inversión en infra estructura que se dividen en: ii. equipamientos, iii. medio ambiente, gestión del riesgo y espacio público, iv. vías y transportes, y v. vivienda y servicios públicos, fueron calculados a nivel municipal, de zona y de provincia (para mayor detalle de los niveles geográficos ver sección de Nivel geográfico de análisis).

Estos indicadores brindan una primera aproximación de la relevancia que tiene el gasto de infraestructura como porcentaje del valor agregado, en cuanto mayor sea este porcentaje más inversión en infraestructura se destina en la entidad territorial, y permite

evidenciar a lo largo de los últimos años que subsectores asociados a la infraestructura urbana son los que mayor o menor inversión han recibido, permitiendo tener un primer balance del posible estado del gasto en inversión.

Los indicadores de gasto de inversión se construyeron a partir de la información disponible en el Sistema de Información del Formulario Único Territorial (SISFUT), previa a una selección y depuración de más de 650 cuentas que contempla el formulario, seleccionando finalmente 53 cuentas las cuales fueron clasificadas y asociadas a una categoría de gasto en infraestructura, lo anterior para los indicadores calculados hasta el 2020.

Tabla 1. Cuentas SISFUT incorporadas en la elaboración del indicador.

Ambiental	Prevención y atención de desastres	Equipamientos		Inversión Servicios Públicos (sin Proy VIS)	Vías y transporte	Vivienda
A.10	A.12	A.1	A.18	A.3	A.9	A.7
A.10.8	A.12.10	A.1.2.2	A.18.4.2	A.3.10.1	A.9.1	A.7.3
A.10.8.2	A.12.2	A.11	A.2	A.3.11.3	A.9.10	A.7.5
Espacios públicos	A.12.4	A.11.3	A.2.4.9	A.3.12.1	A.9.12	A.7.7
	A.12.4.1	A.13	A.4	A.3.12.5	A.9.15	A.7.8
A.15.9	A.12.4.2	A.13.6	A.4.2	A.6	A.9.17	
	A.12.8	A.15	A.5	A.6.3	A.9.3	
		A.15.2	A.5.5		A.9.4	
		A.15.3	A.5.5.1		A.9.5	
		A.15.4	A.5.5.2			
		A.15.5				

Fuente. Elaboración propia SDHT – SIS.

La información consolidada en el Sistema de Información del Formulario Único Territorial (SISFUT) posterior al 2020 tuvo una reestructuración que implicó un ajuste en los códigos y nombres de las cuentas de la herramienta. Razón por la cual, los valores reportados en el indicador posteriores al 2020 tienen en cuenta los siguientes códigos y cuentas asociadas al nuevo CIFFIT – Consolidador de Información Fiscal y Financiera Territorial. Cabe mencionar que a la fecha de actualización de este documento los datos anteriores al 2020 no han sido migrados al nuevo sistema.

La siguiente tabla muestra las cuentas utilizadas para el cálculo de los indicadores teniendo en cuenta la vigencia actual en cada caso, algunas cuentas se repiten entre las categorías del indicador debido a que internamente tienen una desagregación por producto con alrededor de 1.879 registros. Por ejemplo, en la cuenta de Autopistas, Carreteras, Calles (2.3.2.01.01.001.03.02) tiene una desagregación de 178 registros incluyendo obras en redes de servicios públicos, espacio público, equipamientos entre otros, por lo que aporta a varios indicadores.

Tabla 2. Cuentas CIFFIT incorporadas en la elaboración del indicador.

Equipamiento		Ambiente, Gestión del Riesgo y Espacio Público		Vivienda y SSPP
2.1.2.02.02.006	2.3.2.01.01.004.01.02	2.3.2.01.01.001.01.09	2.3.4.09	2.3.2.01.01.001.01.01
2.3.2.01.01.001.01.09	2.3.2.01.01.004.01.03	2.3.2.01.01.001.02.04	2.3.5.02.05	2.3.2.01.01.001.01.08
2.3.2.01.01.001.02.01	2.3.2.01.01.005.02.04	2.3.2.01.01.001.02.11	2.3.5.02.06	2.3.2.01.01.001.01.09
2.3.2.01.01.001.02.04	2.3.2.01.03.001	2.3.2.01.01.001.02.14	2.3.5.02.08	2.3.2.01.01.001.03.08
2.3.2.01.01.001.02.07	2.3.2.02.01.000	2.3.2.01.01.001.03.01	2.3.5.02.09	2.3.2.01.01.001.03.19
2.3.2.01.01.001.02.08	2.3.2.02.01.001	2.3.2.01.01.001.03.02		2.3.2.02.02.005
2.3.2.01.01.001.02.11	2.3.2.02.01.003	2.3.2.01.01.001.03.09		2.3.2.02.02.006
2.3.2.01.01.001.02.13	2.3.2.02.01.004	2.3.2.01.01.001.03.16		2.3.2.02.02.008
2.3.2.01.01.001.02.14	2.3.2.02.02.005	2.3.2.01.01.001.03.18		2.3.2.02.02.009
2.3.2.01.01.001.03.01	2.3.2.02.02.006	2.3.2.01.01.001.03.19		2.3.5.02.09
2.3.2.01.01.001.03.02	2.3.4.02.02	2.3.2.01.01.001.04		2.3.2.01.01.001.03.08
2.3.2.01.01.001.03.18	2.3.4.02.03	2.3.2.01.01.003.01.02		2.3.2.01.01.001.03.12
2.3.2.01.01.001.03.19	2.3.4.02.04	2.3.2.01.01.003.01.06		2.3.2.01.01.001.03.16
2.3.2.01.01.001.04	2.3.5.01.04	2.3.2.01.01.003.02.08		2.3.2.01.01.001.03.19
2.3.2.01.01.003.01.05	2.3.5.02.05	2.3.2.01.01.003.07.07.04		2.3.2.01.01.003.04.02
2.3.2.01.01.003.01.06	2.3.2.01.01.004.01.01.01	2.3.2.01.01.004.01.03		2.3.5.02.05
2.3.2.01.01.003.02.01	2.3.2.01.01.004.01.01.02	2.3.2.01.01.005.01.02.05		2.3.5.02.06
2.3.2.01.01.003.02.08	2.3.2.01.01.004.01.01.03	2.3.2.01.01.005.01.02.06		2.3.5.02.08
2.3.2.01.01.003.03.01	2.3.2.01.01.004.01.01.04	2.3.2.01.03.001		Vías y transporte
2.3.2.01.01.003.03.02	2.3.2.01.01.004.01.01.06	2.3.2.01.03.002		2.3.2.01.01.001.03.02
2.3.2.01.01.003.04.01		2.3.2.02.01.000		2.3.2.01.01.001.03.05
2.3.2.01.01.003.04.05		2.3.2.02.01.001		2.3.2.01.01.001.03.06
2.3.2.01.01.003.04.06		2.3.2.02.01.003		2.3.2.01.01.001.03.03
2.3.2.01.01.003.05.02		2.3.2.02.02.005		2.3.2.01.01.001.03.07
2.3.2.01.01.003.05.03		2.3.2.02.02.006		2.3.2.01.01.001.03.09
2.3.2.01.01.003.05.05		2.3.2.02.02.008		2.3.2.01.01.001.02.14
2.3.2.01.01.003.05.06		2.3.2.02.02.009		2.3.2.01.01.001.03.19
2.3.2.01.01.003.05.07		2.3.4.02.02		2.3.2.02.02.005
				2.3.2.02.02.009

Fuente. Elaboración propia SDHT – SIS.

3. Nivel geográfico de análisis

Los indicadores mencionados tienen la posibilidad de desagregarse geográficamente a nivel municipal, de provincia y de las Zonas definidas para la batería de indicadores regionales del sector hábitat. La delimitación "Zona" realiza una agrupación para Bogotá y 20 municipios en 5 Zonas, como se muestra en la Tabla 3 y mapas de la delimitación de los municipios según provincia y zona.

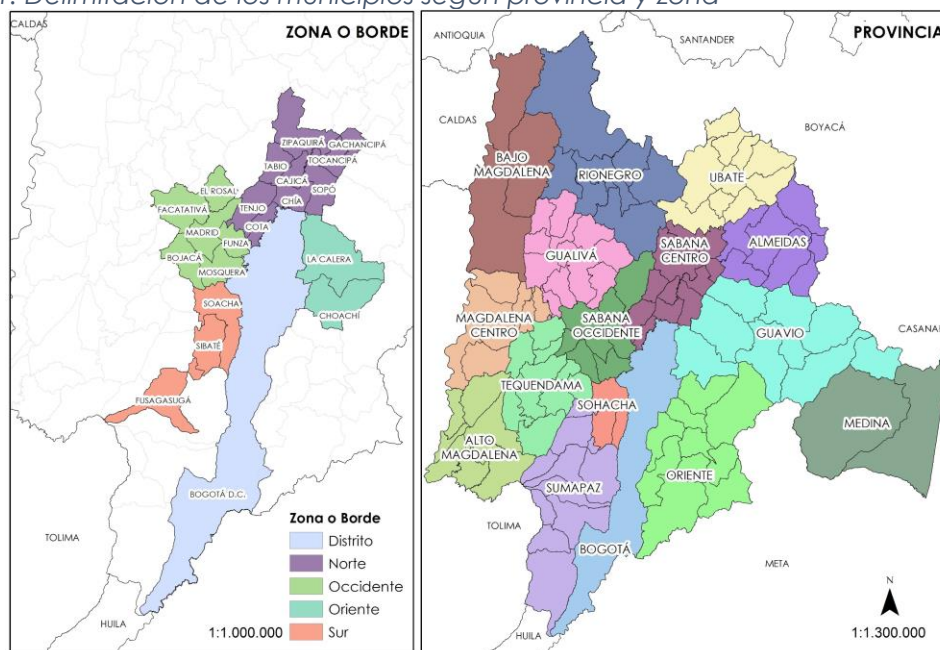
Tabla 3. Desagregación por Zona de los municipios

Zona	Municipio	Zona	Municipio
Distrito Capital	Bogotá D.C.		Mosquera
Zona Norte	Tocancipá	Zona Occidente	Facatativá
	Cajicá		Bojacá
	Gachancipá		El Rosal
	Tabio		Funza
	Sopó		Madrid
	Tenjo	Zona Oriente	La Calera
	Zipaquirá		Choachí
	Cota	Zona Sur	Sibaté
	Chía		Fusagasugá
			Soacha

Fuente. Elaboración propia SDHT – SIS

Por su parte, la desagregación a nivel de provincia corresponde al Distrito Capital y las 15 provincias de Cundinamarca definidas mediante la Ordenanza 023 de 1998.

Ilustración 1. Delimitación de los municipios según provincia y zona



Fuente. Elaboración propia SDHT – SIS

4. Fichas metodológicas

A continuación, se muestra cada una de las fichas metodológicas de los indicadores, las cuales describen la base conceptual, así como la fórmula de cálculo y el alcance para su interpretación y uso.

Tabla 4. Ficha inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado

Nombre del indicador	Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado
Objetivo	Determinar el porcentaje que un municipio destina a gastos en infraestructura tomando como referencia el valor agregado del municipio.
Descripción	Gasto en inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado del municipio.
Relevancia o pertinencia	Este indicador nos permite realizar una primera aproximación de la relevancia que tiene el gasto de infraestructura como porcentaje del valor agregado, en cuanto mayor sea este porcentaje más inversión en infraestructura se destina en la entidad territorial.
Método definición	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El gasto en infraestructura se tomó del SISFUT realizando una selección previa a las cuentas asociados a inversiones que representen inversión como son: vivienda, equipamientos, servicios públicos, entre otros. ▪ El valor agregado corresponde a la investigación adelantada por el DANE, Cuentas Nacionales 2024
Formula del calculo	<p>Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado= gasto de inversión en infraestructura / valor agregado</p> $IIVAm = \frac{GIm}{VA_m}$ <p>Donde: <i>GIm</i>: Gasto en inversión del municipio <i>VM_M</i>: Valor agregado del municipio.</p>
Alcance	Este indicador solo puede ser aplicado por entidad territorial
Limitaciones	Debido a que la fuente principal del indicador es la información publicada por DNP y DANE, no puede parametrizarse la fecha de actualización. La última información disponible corresponde a 2023 en el DNP y 2022 para el DANE con valores provisionales.
Fuente de los datos	Cuentas Nacionales, DANE Sistema de Información del Formulario Único Territorial (SISFUT), DNP Consolidador de Información Fiscal y Financiera Territorial (CIFFIT), DNP
Desagregación temática	Gasto en inversión de infraestructura
Desagregación Geográfica	Municipio, provincia, y zona
Periodicidad del indicador	Anual (disponibilidad de información)

Periodicidad de los datos	Anual (disponibilidad de información)
Disponibilidad de los datos	2012-2022

Fuente. Elaboración propia SDHT – SIS

Tabla 5. Ficha distribución participación por tipo de inversión en infraestructura

Nombre del indicador	Distribución participación por tipo de inversión en infraestructura en i) vivienda y servicios públicos, ii) equipamientos, iii) medio ambiente, riesgo y espacio público, iv) vías y transporte
Objetivo	Determinar cómo los municipios de la región distribuyen su ingreso por tipo de infraestructura: i) vivienda y servicios públicos, ii) equipamientos, iii) medio ambiente, riesgo y espacio público, iv) vías y transporte.
Descripción	Identificar como el gasto en inversión en infraestructura se distribuye de acuerdo con los diferentes ítems identificados en el objeto.
Relevancia o pertinencia	Este indicador permite evidenciar a lo largo de los últimos años que subsectores asociados a la infraestructura urbana son los que mayor o menor inversión han recibido, permitiendo tener un primer balance del posible estado del gasto en inversión.
Método definición	El gasto en infraestructura se tomó del SISFUT realizando una selección previa a las cuentas asociados a inversiones que representen inversión como son: vivienda, equipamientos, servicios públicos, entre otros.
Formula del calculo	<p>Porcentaje del Gasto de inversión según subsector = Gasto de inversión en infraestructura (Vivienda y servicios públicos; equipamiento; medio ambiente, riesgo y espacio público; vías y transporte) / Gasto de inversión en infraestructura</p> $PGI = \frac{\Sigma GI(Sub)}{GI}$ <p>Donde: <i>PGI</i>: Porcentaje Gasto de Inversión <i>ΣGI(Sub)</i>: Sumatoria del gasto de inversión por subsector <i>GI</i>: Gasto en inversión en Infraestructura</p>
Alcance	La distribución del gasto de inversión en infraestructura permite identificar la distribución de las inversiones adelantadas por los municipios. Lo cual, dado el caso, puede ser indicativo para explicar distintos fenómenos, como estado de las vías o déficit de vivienda o deficiencia en alcantarillados, entre otros.
Limitaciones	Esta información no recopila posibles inversiones adelantadas por Asociaciones Público-Privadas y tampoco especifica de manera detallada si la inversión está asociada a algún tipo de proyecto.
Fuente de los datos	Sistema de Información del Formulario Único Territorial (SISFUT), DNP Consolidador de Información Fiscal y Financiera Territorial (CIFFIT), DNP

Desagregación temática	Porcentaje de participación del gasto por tipo de infraestructura
Desagregación Geográfica	Municipio, provincia, y zona
Periodicidad del indicador	Anual (disponibilidad de información)
Periodicidad de los datos	Anual (disponibilidad de información)
Disponibilidad de los datos	2012-2023

Fuente. Elaboración propia SDHT – SIS

5. Criterios de elegibilidad del indicador

En relación con los criterios de elegibilidad del indicador la batería de indicadores regional contempla los parámetros de suficiencia, pertinencia, utilidad, calidad y sentido de lo público los cuales se describen en el documento técnico de soporte de la batería de indicadores regional (Secretaría Distrital del Hábitat, 2023), donde previamente se realizó un levantamiento de información regional, la identificación de variables e indicadores existentes y con ello la identificación de necesidad nuevos indicadores.

Adicionalmente, acorde con los parámetros del Observatorio del Hábitat se valoró la calidad e importancia de este indicador con un análisis multicriterio a partir de los componentes de suficiencia, cumplimiento del objetivo, practicidad, uso y representatividad, en una escala del 1 al 5. Donde 5 es el valor máximo y 1 es el valor mínimo de cumplimiento del criterio. De acuerdo con la valoración realizada los indicadores de gasto en infraestructura tuvieron unos resultados de 22, debido a que cumple con el mayor puntaje posible para los criterios.

Tabla 6. Evaluación de pertinencia e importancia del indicador

Indicador	Calificación de criterios					Puntaje Total	Seleccionado	
	C	R	E	M	A		Si	No
Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado	5	5	5	4	3	22	X	
Distribución participación por tipo de inversión en infraestructura en 4 subsectores (Vivienda y servicios públicos, Equipamientos, Medio ambiente, gestión del riesgo y espacio público y, Vías y transportes)	5	5	5	4	3	22	X	
<p>C= ¿Es un indicador suficientemente preciso para garantizar una medición objetiva?</p> <p>R= ¿Es el indicador un reflejo lo más directamente posible del objetivo?</p> <p>E= ¿Es el indicador capaz de emplear un medio práctico y asequible para la obtención de los datos?</p> <p>M= ¿Están las variables del indicador suficientemente definidas para asegurar que lo que se mide hoy es lo mismo que se va a medir en cualquier tiempo posterior, sin importar quien haga la medición?</p> <p>A= ¿Es el indicador suficientemente representativo del total de los resultados deseados y su comportamiento puede ser observado periódicamente?</p>								

Fuente: Elaboración propia SIS – SDHT

6. Análisis de resultados

El análisis de los resultados del gasto en infraestructura como porcentaje del valor agregado permite comprender la relevancia de estas inversiones en los municipios y zonas evaluadas. Este indicador proporciona una visión integral sobre cómo las entidades territoriales priorizan el desarrollo de infraestructura en relación con su valor agregado, permitiendo identificar patrones, brechas y oportunidades para mejorar la asignación de recursos.

En los apartados siguientes, se presentan los principales hallazgos a nivel municipal, de zona o borde y provincial. A nivel municipal, destacan las diferencias significativas en los

porcentajes de inversión, reflejando disparidades en las prioridades y capacidades de cada territorio. Adicionalmente, se analizan las tendencias generales y las excepciones relevantes en las zonas y provincias, subrayando la importancia de considerar factores como las transferencias específicas y los ingresos territoriales.

Asimismo, se profundiza en la distribución del gasto por subsectores de infraestructura, identificando variaciones en las prioridades municipales y regionales. Este análisis permite no solo evaluar el estado actual de la inversión, sino también sentar las bases para estrategias que promuevan una distribución más integral y eficiente de los recursos en beneficio del desarrollo territorial.

6.1. Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado.

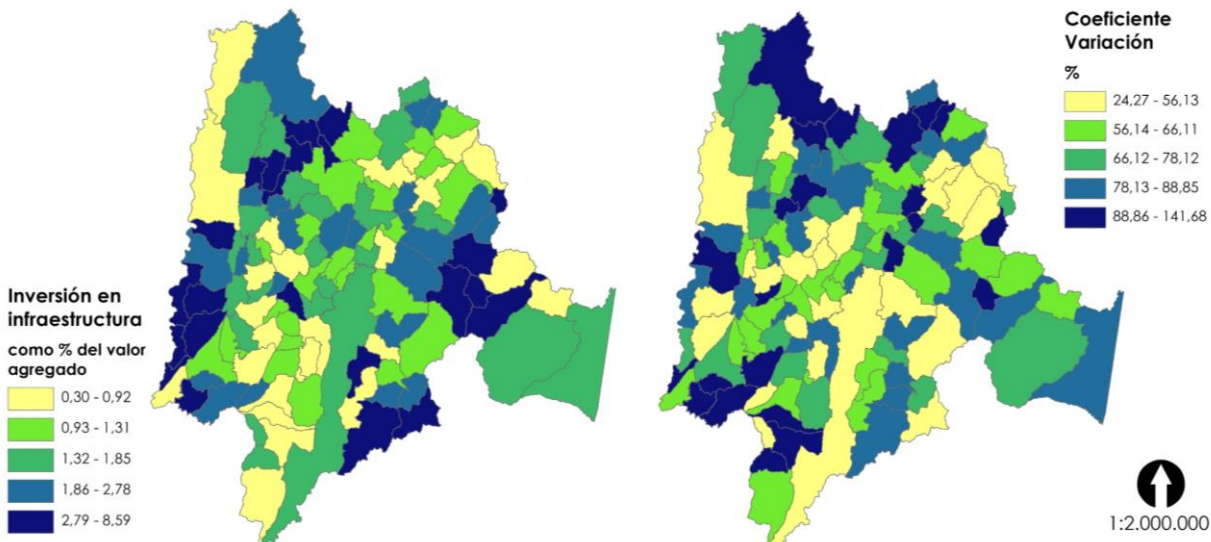
Este indicador refleja de manera agregada el gasto en infraestructura como porcentaje del valor agregado de los municipios, permitiendo analizar una aproximación de la relevancia que tiene el gasto de infraestructura en las entidades territoriales respecto al valor agregado total. En términos simples, este indicador evidencia cuántos pesos se invierten en infraestructura por cada 1.000 pesos generados en valor agregado en un municipio.

A nivel municipal, Beltrán, Gama, Nariño, Chipaque destacan por los promedios más altos del departamento, con 86, 82, 76 y 66 pesos invertidos en infraestructura por cada 1.000 pesos de valor agregado, respectivamente. Por otro lado, municipios como Facatativá, Ubalá, La Mesa, y Fusagasugá, presentan las proporciones más bajas, con apenas 3, 4, 4 y 5 pesos por cada 1.000 pesos de valor agregado..

Bogotá se ubica en el rango medio, con una inversión promedio de 14 pesos por cada 1.000 pesos de valor agregado y un coeficiente de variación 47,35%. Lo anterior en razón a que, para los años 2018 y 2019, este gasto aumentó, pasando de 14 pesos a 26 y 22 pesos por cada 1.000 pesos de valor agregado, respectivamente..

En el promedio general de los 116 municipios y el Distrito, entre 2012 y 2022, se invirtieron aproximadamente 23 pesos en infraestructura por cada 1.000 pesos de valor agregado. No obstante, el 74% de los municipios se encuentra por debajo de este promedio.

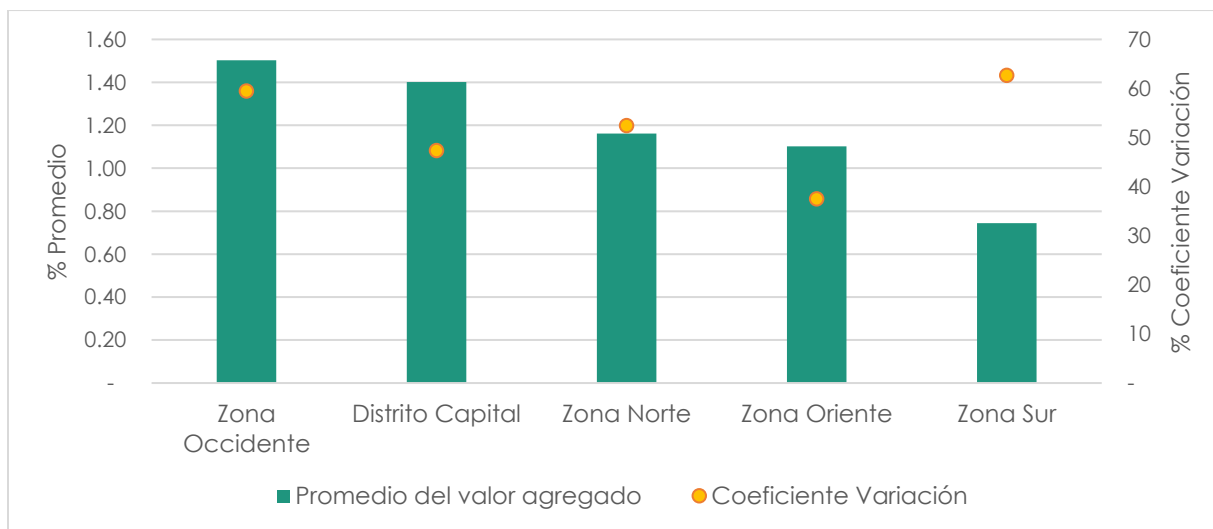
Ilustración 2. Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado promedio (2012 - 2022) a nivel de municipio



Fuente: Elaboración propia SIS – SDHT

A nivel de zona o borde, el promedio global de inversión en infraestructura es de 11 pesos por cada 1.000 pesos de valor agregado. Bogotá y la zona de occidente superan este promedio en más de 2 pesos. En contraste, la zona sur es la que registra la menor inversión, con apenas 7 pesos por cada 1.000 pesos del valor agregado, y a su vez el coeficiente de variación más alto en 62%.

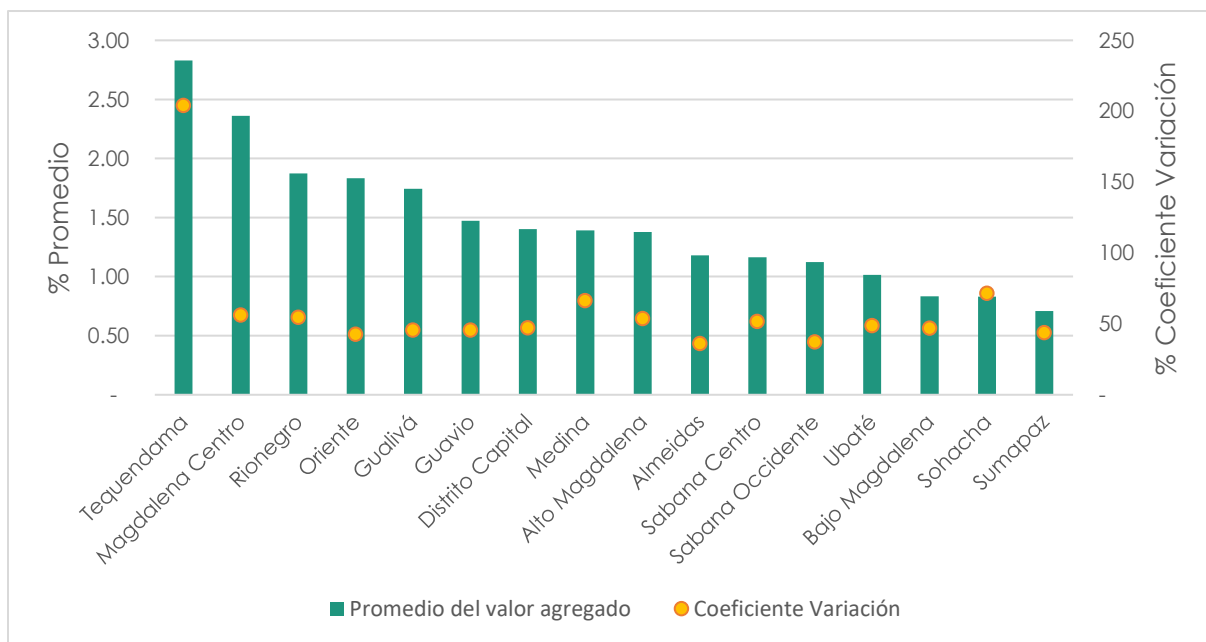
Gráfica 1. Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado promedio (2012 - 2022) a nivel de zona



Fuente: Elaboración propia SIS – SDHT

Finalmente, a nivel de provincia, el promedio global es de 14 pesos invertidos en infraestructura por cada 1.000 pesos de valor agregado. Las provincias de Tequendama, Magdalena Centro, y Rionegro superan este promedio en más de 0,5 puntos porcentuales. Las provincias de Bajo Magdalena, Sohacha, y Sumapaz presentan los niveles más bajos, con menos de 10 pesos invertidos por cada 1.000 pesos de valor agregado.

Gráfica 2. Inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado promedio (2012 - 2022) a nivel de provincia



Fuente: Elaboración propia SIS – SDHT

Se recomienda revisar los indicadores de ingreso y en especial el papel de las transferencias que tienen destinación específica para comprender los posibles incrementos en esta participación en el siguiente enlace <https://observatoriohabitat.org/gestionfinanciacion/>.

6.2. Distribución participación por tipo de inversión en infraestructura

Estos indicadores históricos permiten evidenciar que subsectores asociados a la infraestructura urbana son los que mayor o menor inversión han recibido, permitiendo tener un primer balance del posible estado del gasto en inversión y las prioridades que se establecen en cada administración. La clasificación del gasto en infraestructura se dividió en cuatro subsectores, es decir, los siguientes cuatro indicadores:

- i) Vivienda y servicios públicos
- ii) Equipamientos
- iii) Medio ambiente, gestión del riesgo y espacio público
- iv) Vías y transportes

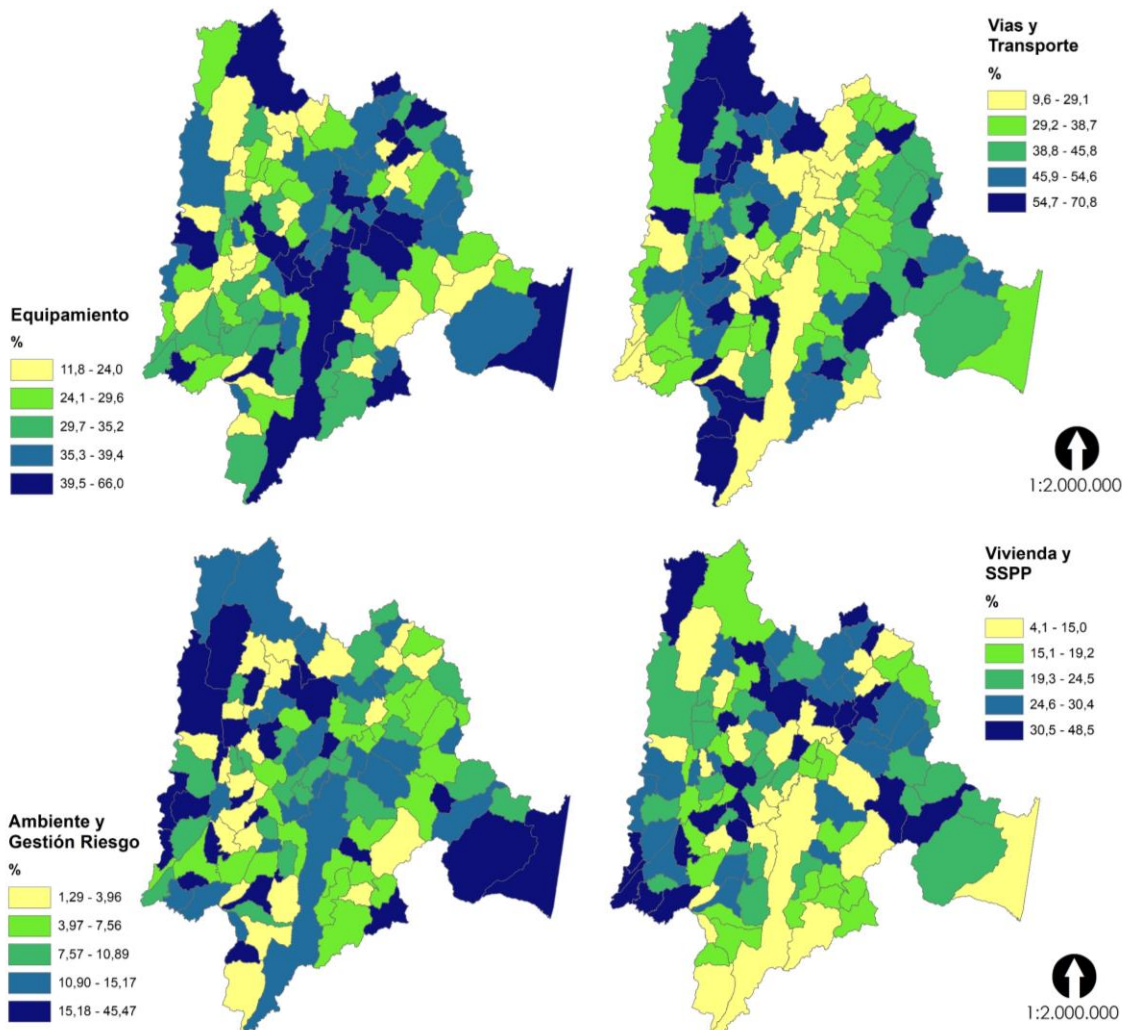
Durante el periodo de 2012-2023 el interés de inversión varía entre municipios sin consolidar un patrón definido; por ejemplo, los municipios de Girardot, Guataquí, Bojacá y Tabio tienen una inversión en vivienda y servicio públicos por encima del 42% en promedio, mientras que, Subachoque, Soacha, Tibacuy y Cucunubá no superan el 9%. Con relación a la inversión en equipamientos destacan los municipios de Cucunubá, Guatavita, Madrid y Facatativá con un promedio por encima del 54%, en menor medida con menos del 16% los municipios de Gama, Topaipí y Chaguaní (ver Ilustración 3).

Respecto al subsector de medio ambiente, gestión del riesgo y espacio público, los municipios de Guaduas, Guayabetal y Pacho lideran la inversión con más del 30% del gasto, con menor participación los municipios de Bituima, La Palma, San Bernardo, Pasca y Anapoima con menos del 2%. En el subsector de vías y transporte destacan los municipios de Fómeque, Chaguaní, Tibacuy, San Cayetano y Fosca con promedios superiores al 64%, mientras que, municipios como Facatativá, Fusagasugá, Girardot y Bojacá tienen en promedio la menor inversión estando por debajo del 16% (ver Ilustración 3).

De acuerdo con el coeficiente de variación y una revisión de los valores históricos, es perceptible algunos datos atípicos positivos o negativos que podrían influenciar el promedio, esto producto en su mayoría por inversiones de mayor escala en proyectos específicos. El indicador con más estabilidad es el de vías y transporte con un promedio global de variación de 10,98%, seguido de equipamientos con 15,46%, vivienda y

servicios públicos con 25,22% y el más alto corresponde a medio ambiente, gestión del riesgo, y espacio público con más de 90% debido probablemente a los costos asociados a gestión de riesgos.

Ilustración 3. Distribución participación por tipo de inversión en infraestructura promedio (2012 - 2023)

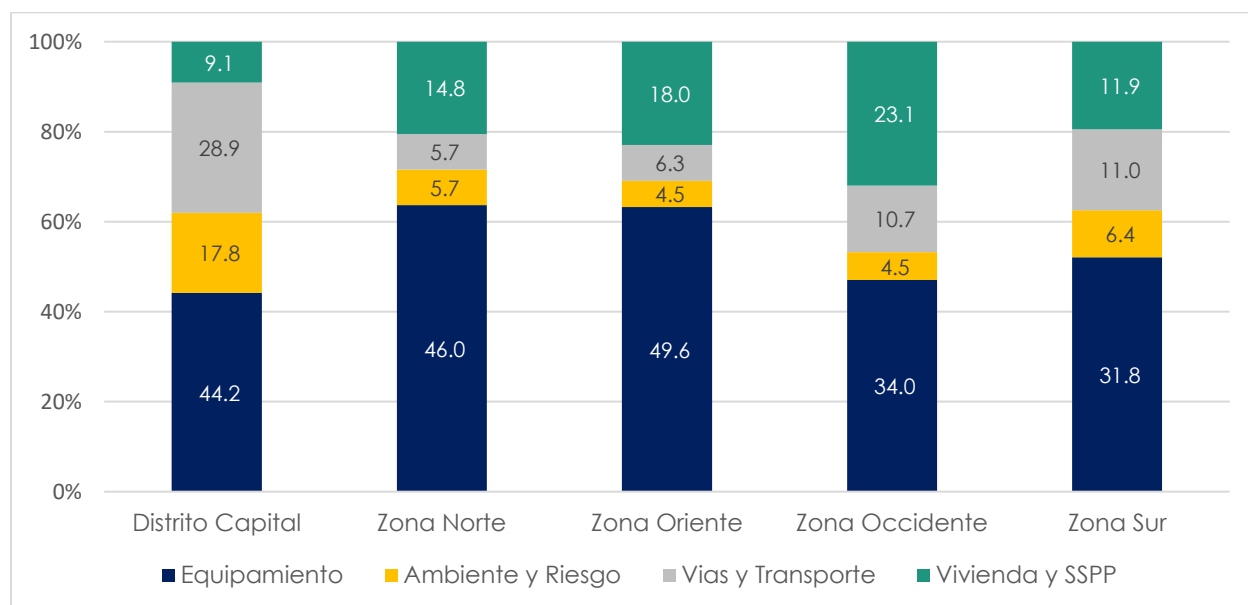


Fuente: Elaboración propia SIS – SDHT

A nivel de zona o borde, se observa una predominancia general por la inversión promedio en el subsector de equipamientos, y mayor variabilidad en los demás subsectores; en segundo lugar, se ubica el subsector de vivienda y servicios públicos con rangos entre 5% a 11%. En todas las zonas a excepción del Distrito, el subsector de medio ambiente es el que ha tenido menor inversión en promedio desde el 2012 al 2023.

En promedio global para este nivel de análisis, se obtiene al subsector de ambiente, gestión del riesgo y espacio público con 4,7%, vías y transporte con 8,3%, vivienda y servicios públicos con 16,6% y equipamientos con 39,4%. Cabe mencionar que, en el subsector de vivienda y servicios públicos, en el 2020 se registra el valor promedio más alto de 31,9% posiblemente debido a estrategias de reactivación económica post - Covid.

Gráfica 3. Distribución del Gasto en infraestructura, promedio por zona (2012-2023)

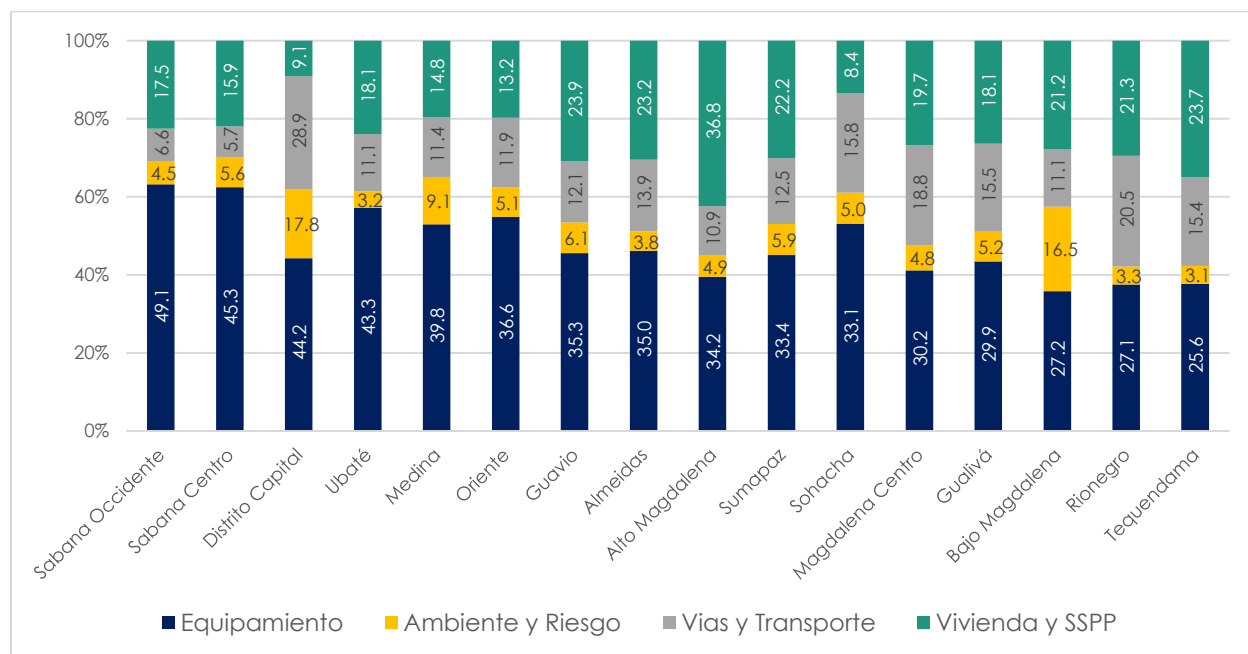


Fuente: Elaboración propia SIS – SDHT

A nivel de provincia, se observa el mismo comportamiento predominando la inversión en equipamientos con más del 25%, a excepción de la provincia del Alto Magdalena donde predomina la inversión en vivienda y servicios públicos superando equipamiento solo en 2 puntos porcentuales. El subsector de medio ambiente, gestión del riesgo y espacio público tiene el menor porcentaje de inversión siendo Bogotá y la provincia del Bajo Magdalena los de mayor inversión con el 17,8% y 16,5 respectivamente.

En promedio global para este nivel de análisis, se obtiene al subsector de ambiente, gestión del riesgo y espacio público con 6,5%, vías y transporte con 13,9%, vivienda y servicios públicos con 19,2% y equipamientos con 35,6%.

Gráfica 4. Distribución del Gasto en infraestructura, promedio por provincia (2012-2023)



Fuente: Elaboración propia SIS – SDHT

7. Conclusiones y recomendaciones

Los diferentes indicadores de competitividad como el de Competitividad Global, Infrascopio del BID, Doing Business del Banco Mundial, ven en la inversión en infraestructura y en especial las relacionadas con vías y transporte como una de las principales variables de seguimiento para evaluar el crecimiento y desarrollo de una economía. Aschauer (1989) estimó que un aumento del 1% en infraestructura incrementa el crecimiento económico en 0,39%.¹

El objetivo de la elaboración de los indicadores financieros tiene como finalidad ver de manera integral los ingresos y el gasto en infraestructura, reflejando la necesidad de fortalecer aspectos tanto de los instrumentos de financiación, como de la destinación y la calidad del gasto. Las diferencias observadas entre los municipios, en buena medida reflejan las variaciones en capacidades administrativas, prioridades locales y acceso a recursos.

¹ Tomado de Estudio de Fedesarrollo, 2021,2030.

El análisis de la inversión en infraestructura como porcentaje del valor agregado ha permitido identificar importantes disparidades y patrones en los niveles de gasto entre municipios, la zona de borde y las provincias. Se observa, por ejemplo, que municipios como Beltrán (8.59%), Gama (8.23%) y Nariño (7.61%) lideran en porcentaje de inversión, mientras que Facatativá (0.30%) y Fusagasugá (0.45%) presentan valores significativamente menores.

A nivel de zona y provincia, la distribución también evidencia brechas notables. Las zonas de Bogotá y el occidente superan el promedio global de inversión, mientras que áreas como el sur presentan menores niveles de gasto. En cuanto a las provincias, Tequendama y Magdalena Centro destacan con porcentajes elevados, en contraste con otras como Bajo Magdalena y Sumapaz.

El análisis por subsectores de infraestructura a nivel de zona o borde resalta una predominancia en la inversión en equipamientos, seguido de vivienda y servicios públicos, mientras que medio ambiente y gestión del riesgo tienen la menor participación. Además, se identificaron variaciones significativas en el gasto debido a proyectos de gran escala que impactan los promedios, especialmente en vías y transporte.

En términos generales, cabe señalar que, para los municipios de menor tamaño, el impacto de la construcción de un solo equipamiento, vía u otro tipo de infraestructura es significativamente mayor que en los municipios más grandes. Esto se debe a que estas inversiones representan una mayor proporción del valor agregado y pueden transformar de manera notable el acceso a servicios y la calidad de vida de sus habitantes. Por ello, es crucial considerar estas dinámicas al priorizar proyectos en territorios con menor población o recursos.

Así mismo es evidente la necesidad de fortalecer la planificación estratégica y la capacidad administrativa de los municipios con menores porcentajes de inversión. Esto incluye fomentar el acceso a fuentes de financiación y promover mecanismos de cooperación y coordinación entre los municipios para aprovechar economías de escala y compartir buenas prácticas en gestión de recursos.

Asimismo, es crucial priorizar la inversión en subsectores menos favorecidos, como medio ambiente y gestión del riesgo, para mitigar impactos negativos y promover un desarrollo más equilibrado. La asignación de recursos debería considerar las necesidades específicas de cada territorio, así como la implementación de proyectos con un enfoque de sostenibilidad y generen beneficios a largo plazo.

Finalmente, se recomienda realizar un monitoreo continuo de estos indicadores, incorporando análisis más detallados sobre los factores que influyen en las variaciones observadas. Esto permitirá ajustar las políticas públicas y mejorar la eficiencia del gasto en infraestructura, contribuyendo al desarrollo territorial y a la reducción de las brechas existentes entre municipios y regiones.

8. Referencias

- DANE. 2021. Gastos del gobierno general por finalidad (GGF) - Serie 2009 - 2021 preliminar. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-anuales/gastos-del-gobierno-general-por-finalidad>
- DANE. 2022. Ficha metodológica gasto del gobierno por finalidad
- DNP. Dirección de Descentralización y Fortalecimiento Fiscal. Recuperado de: <https://www.dnp.gov.co/LaEntidad/subdireccion-general-descentralizacion-desarrollo-territorial/direccion-descentralizacion-fortalecimiento-fiscal/Paginas/informacion-fiscal-y-financiera.aspx>
- DNP. Sistema de Información del Formulario Único Territorial – SISFUT. Disponible en: <https://sisfut.dnp.gov.co/app/>
- Ley 715 de 2001. (2001, 21 de diciembre). Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 44.654. Colombia.
- Mejía, Luis F. & Delgado, Martha E. (2020). Impacto macroeconómico y social de la inversión en infraestructura en Colombia, 2021-2030. Bogotá: Fedesarrollo, mayo, 24 p.
- Montenegro, Vargas, Labrador, 2022. Instrumentos de Financiación del Desarrollo Urbano Implementados en Bogotá. Secretaria de Hábitat.
- Secretaria Distrital del Hábitat. (2023). DTS-Indicadores Regionales. Recuperado de <https://observatoriohabitad.org/wp-content/uploads/2023/03/DTS-Indicadores-Regionales.pdf>
- WEF. (2019). Índice de competitividad Global. Recuperado de: <https://es.weforum.org/publications/global-competitiveness-report-2019/>