



Escuela de Administración
Graduate School of Business (Rosario GSB)

Maestría en Administración (MBA)

Título del proyecto aplicado empresarial
Asignación de la Inversión Pública para la disminución de la pobreza y la generación de
crecimiento económico en las regiones

Presentado por:
Martha Cecilia Garcia Buitrago

Bogotá, D.C. 29 de febrero de 2024



**Universidad del
Rosario**

Escuela de Administración

Graduate School of Business (Rosario GSB)

Maestría en Administración (MBA)

Título del proyecto aplicado empresarial

Asignación de la Inversión Pública para la disminución de la pobreza y la generación de
crecimiento económico en las regiones

Modalidad: Solución a Problemática Empresarial

Presentado por:

Martha Cecilia Garcia Buitrago

Bajo la dirección de:

Alexander Cotte Poveda

Bogotá, D.C. 29 de febrero de 2024

CONTENIDO

Preliminares	5
Agradecimientos	6
Dedicatoria	7
Declaración de Originalidad y Autonomía	8
Declaración de Exoneración de Responsabilidad	9
Lista de Figuras	10
Lista de Tablas	11
Abreviaturas	12
Resumen Ejecutivo	13
Palabras clave	14
Abstract	15
Keywords	16
Introducción	17
Descripción de la Situación Organizacional en el que se Enmarca la Solución a la Problemática (Contexto)	20
Descripción del Método y/o Estrategia que Utilizará para Resolver la Problemática Organizacional	25
Descripción de la Problemática Empresarial	28

Descripción de las Acciones a Desarrollar para dar Solución a la Problemática Empresarial	
.....	42
Plan y recomendaciones para la implementación de la solución.....	57
Conclusiones.....	59
Referencias	63

Preliminares

Agradecimientos

Inicio con un agradecimiento especial a Dios y a mi familia, quienes me han respaldado y acompañado en este proceso, cediendo de su tiempo para permitirme dedicar de sus espacios en mis estudios; igualmente quiero hacer un reconocimiento a mis equipos de trabajo, quienes me han inspirado a querer aportarles más en sus vidas, no solo en lo técnico sino en la representación de un excelente líder y al sector público donde me he podido desempeñar y donde cada buen aporte y acción se ven multiplicados para miles de ciudadanos.

Martha Cecilia Garcia Buitrago

Dedicatoria

A mi hijo, para quien quiero un estado y una sociedad llena de oportunidades, desarrollo e igualdad, donde cada recurso público invertido tenga el mayor y mejor sentido de crecimiento.

Martha Cecilia Garcia Buitrago

Declaración de Originalidad y Autonomía

Declaro bajo la gravedad del juramento, que he escrito el presente Proyecto Aplicado Empresarial (PAE), en la propuesta de solución a una problemática en el campo de conocimientos del programa de Maestría por mi propia cuenta y que, por lo tanto, su contenido es original.

Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este PAE no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.



Martha Cecilia Garcia Buitrago

Firmado en Bogotá, D.C. el 29 de febrero de 2024

Declaración de Exoneración de Responsabilidad

Declaro que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su autor.

La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M-C-G-B', is centered on the page.

Martha Cecilia Garcia Buitrago

Firmado en Bogotá, D.C. el 29 de febrero de 2024

Lista de Figuras

Gráfica 1. Comportamiento histórico de los gastos de inversión PGN	32
Gráfica 2. Comportamiento histórico de los gastos de inversión de los Territorios	33
Gráfica 3. Radar del análisis PESTEL.....	39
Gráfica 4. Factores PESTEL	40
Gráfica 5. Proceso de programación presupuestal de Inversión PGN.....	45
Gráfica 6. Instrumentos de análisis de inversión PGN.....	46

Lista de Tablas

Tabla 1. Ingresos Presupuesto General de la Nación	29
Tabla 2. Ingresos consolidados entes territoriales	31
Tabla 3. Análisis general de los factores PESTEL.....	39
Tabla 4. Matriz de correlación de intereses sectoriales	42
Tabla 5. Matriz de cumplimiento	43
Tabla 6. Multiplicadores sectoriales	48
Tabla 7. Solicitud de recursos anteproyecto 2024	49
Tabla 8. Matriz de correlación de intereses sectoriales aplicado	50
Tabla 9. Matriz de cumplimiento aplicado.....	52
Tabla 10. Consolidado de evaluación de variables.....	54

Abreviaturas

DANE – Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas

DGPM – Dirección General de Política Macroeconómica

DIAN – Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

DNP – Departamento Nacional de Planeación

EPICO - Evaluación del Presupuesto de Inversión Colombiano

MGA - Metodología General Ajustada

PIB – Producto Interno Bruto

PGN - Presupuesto General de la Nación

PND - Plan Nacional de Desarrollo

Sinergia - Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados

SGP - Sistema General de Participaciones

Resumen Ejecutivo

Asignación de la Inversión Pública para la disminución de la pobreza y la generación de crecimiento económico en las regiones

El Estado, como función principal, debe satisfacer las necesidades básicas insatisfechas de su población, buscado la distribución equitativa de sus ingresos y generando el mayor impacto con las inversiones realizadas, por lo cual cobra gran importancia la asignación y elección del gasto público en cada uno de los sectores del presupuesto general de la nación y los territorios. Los ingresos del presupuesto presentan una clasificación entre corrientes y de capital, los corrientes son generados especialmente por los impuestos y contribuciones; entre tanto que los de capital son recursos excepcionales por deuda, utilidades o enajenaciones de activos, esta clasificación se constituye en criterio fundamental al momento de asignar responsablemente el presupuesto en los diversos gastos. Por otro lado, se encuentran los gastos donde la clasificación se da a nivel de funcionamiento, servicio de deuda e inversión, siendo la inversión el énfasis sobre el cual se abordará el propósito del proyecto aplicado, donde la restricción de ingresos y las innumerables necesidades y problemáticas de la población, así como el factor político decisivo, requieren de instrumentos que permitan validar o sopesar las mejores decisiones al momento de asignar los recursos. Para ello se hará un análisis del histórico de los ingresos y gastos, así como la dinámica que cada uno de ellos ha presentado, dado que un mayor gasto en infraestructura deberá conllevar a un mayor gasto de funcionamiento por cubrir la operación de dichas inversiones, lo cual va restringiendo

espacios para nuevas inversiones. Por lo anterior se diseñó una matriz de negociación y una matriz con indicadores, orientadas a gestionar las inflexibilidades presupuestales en el gasto público de inversión en Colombia, donde se identifican los mínimos requeridos en la conjugación de fuentes de ingresos y gastos, para priorizar las inversiones en infraestructura y gasto público social, así como los efectos que se podrían ocasionar en la economía, en el desarrollo y en los gastos funcionamiento.

Palabras clave

Presupuesto público, Inversión, eficiencia en el gasto, Infraestructura.

Abstract

Assignment of Public Investment for the reduction of poverty and the generation of economic growth in the regions

The State, as its main function, must satisfy the unsatisfied basic needs of its population, seeking the equitable distribution of its income and generating the greatest impact with the investments made, which is why the allocation and choice of public spending in each one is of great importance. of the sectors of the general budget of the nation and the territories. The budget income presents a classification between current and capital, the current ones are generated especially by taxes and contributions; While capital resources are exceptional resources due to debt, profits or asset disposals, this classification constitutes a fundamental criteria when responsibly allocating the budget to various expenses. On the other hand, there are expenses where the classification is given at the level of operation, debt service and investment, investment being the emphasis on which the purpose of the applied project will be addressed, where the income restriction and the innumerable needs and Problems of the population, as well as the decisive political factor, require instruments that allow validating or weighing the best decisions when allocating resources. To do this, an analysis will be made of the history of income and expenses, as well as the dynamics that each of them has presented, given that greater spending on infrastructure should lead to greater operating expenses to cover the operation of said investments, which is restricting spaces for new

investments. For this reason, a negotiation matrix and a matrix with indicators were designed, aimed at managing budget inflexibilities in public investment spending in Colombia, where the minimum required in the combination of sources of income and expenses are identified, to prioritize investments. in infrastructure and public social spending, as well as the effects that could be caused in the economy, development and operating expenses.

Keywords

Public budget, Investment, spending efficiency, Infrastructure.

Introducción

El estado tiene dentro de sus funciones la estructuración y articulación de las inversiones públicas que procuren el cumplimiento las políticas públicas, el desarrollo y crecimiento del País, por lo cual resulta de vital importancia la priorización en la asignación eficiente de los escasos recursos públicos.

Para la vigencia 2024 el valor de la inversión equivale a \$83,2 billones lo que significa 5,2 puntos del Producto Interno Bruto. El 76% de dichos recursos se encuentra concentrado en seis de los treinta sectores en que se encuentra organizada la administración estatal, donde el 21% se corresponde en el sector de Inclusión Social y Reconciliación, el 14% en el sector Transporte, el 13% en el sector Hacienda, el 8% en el sector de Educación, Minas y Energía.

Del total de recursos disponibles para inversión el 54% corresponde a recursos inflexibles, es decir que se encuentran previamente destinados por mandato legal y/o cubrimiento de vigencias futuras que amparan inversiones autorizadas, cuyos recursos deben ser garantizados.

Parte de la problemática presentada es que las necesidades que se vienen solicitando las entidades es superior hasta en el 100% de la posibilidad de ingresos para el cubrimiento de las expectativas de gasto, por lo cual la priorización de recursos cobra gran importancia para la articulación de las metas que permitan el desarrollo y el crecimiento económico.

El cubrimiento de necesidades a través de nuevas infraestructuras genera presiones en el gasto permanente y/o de operación, lo que conlleva a la restricción de nuevas

inversiones y a la presión de generación de nuevas fuentes de ingresos que permitan la financiación de estas.

En respuesta a esos retos, la estrategia fiscal de corto plazo sigue de cerca cuatro principios: i) la necesidad de financiar reformas y programas sociales y económicos para alcanzar una mayor justicia social; ii) la sostenibilidad de la deuda y de las finanzas públicas; iii) el cumplimiento estricto de la Regla Fiscal; y iv) la preservación de la estabilidad macroeconómica¹.

Un aumento permanente del recaudo tributario podría tener efectos positivos en el crecimiento económico, la pobreza y la desigualdad; no obstante, se debe prestar especial atención al crecimiento de los gastos de funcionamiento y transferencias corrientes que pueden provocar una fuga de recursos importantes para las necesidades de inversión social.

El estado utiliza diversas herramientas para evaluar la relevancia de las inversiones en el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo, dentro de las cuales se relacionan en la formulación de los proyectos de inversión la Metodología General Aceptada – MGA, en la priorización el sistema EPICO y el Presupuesto Orientado a Resultados, y en la relación de ingresos y gastos en uso de fuentes y usos.

Sin embargo, estas herramientas son limitadas para establecer alertas sobre la pertinencia de la sostenibilidad de determinadas inversiones en el mediano y largo plazo, por ejemplo, crecer en infraestructura implica recursos permanentes para la operación y mantenimiento en el mediano y largo plazo, como es el caso de la construcción de nuevos colegios, que una vez construidos requieren gasto permanente para el pago de maestros, servicios públicos, gastos de vigilancia y mantenimiento, entre otros; Parte de la alerta

¹ Documento de Marco Fiscal de Mediano Plazo 2023

consistiría en determinar cuánto implicaría el crecimiento en los ingresos corrientes, para sostener las nuevas inversiones o la contención y/o repriorización de las actuales inversiones.

Teniendo en cuenta estos elementos, este proyecto tiene como objetivo generar el diseño de una herramienta que complemente las metodologías utilizadas para la asignación de recursos en el marco de la articulación de inversiones sectoriales y el impacto que dichas inversiones tendrían en el cumplimiento de políticas públicas.

El objetivo de este estudio es identificar los indicadores de rentabilidad, sostenibilidad y conveniencia de las inversiones en infraestructura, sujeto al comportamiento de los ingresos corrientes de la Nación y los territorios donde se realiza concurrencia de fuentes. Para lo cual se iniciará con la evolución de los ingresos corrientes nacionales y territoriales, el análisis de la evolución de la inversión pública en el país y las regiones, una relación de las diferentes herramientas de planeación y priorización del gasto en Colombia y referentes de mejores prácticas a nivel internacional; para finalmente poder generar la herramienta de control de efectividad del gasto público desde la programación.

Descripción de la Situación Organizacional en el que se Enmarca la Solución a la Problemática (Contexto)

La Constitución Política de Colombia de 1991, se constituye en el marco general sobre el cual se aborda la conformación, estructura y funcionamiento del Estado Colombiano, donde se puede resaltar:

Estado Social de Derecho: La Constitución establece que Colombia es un Estado Social de Derecho, lo que implica que el *Estado tiene la responsabilidad de garantizar los derechos fundamentales de los ciudadanos, promover la igualdad, la justicia social y el bienestar general.*

División de poderes: La Constitución establece la separación de poderes en el Estado Colombiano, con la existencia de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, los cuales son independientes y autónomos entre sí.

Poder Ejecutivo: La Constitución establece que el Presidente de la República es el jefe de Estado y de Gobierno. El Presidente es elegido democráticamente cada cuatro años y tiene la responsabilidad de *dirigir las políticas públicas, administrar el Estado* y velar por el cumplimiento de la Constitución y las leyes.

Poder Legislativo: El Congreso de la República, compuesto por el Senado y la Cámara de Representantes, es el órgano legislativo encargado de elaborar y aprobar las leyes. El Congreso tiene la facultad de ejercer el control político sobre el Poder Ejecutivo.

Poder Judicial: La Constitución establece la independencia del poder judicial y la existencia de la Corte Suprema de Justicia como el máximo tribunal de Colombia. Además,

se establece la creación de la Corte Constitucional, encargada de la protección de los derechos constitucionales.

Entidades territoriales: La Constitución reconoce la existencia de las entidades territoriales descentralizadas, como los departamentos, municipios y distritos, los cuales tienen autonomía para la administración de los asuntos locales, dentro de los límites establecidos por la Constitución y las leyes.

Partiendo de ello, las funciones del Estado, son clasificadas por algunos expertos como legislativa, ejecutiva, judicial, de seguridad y defensa, económica, de bienestar social, de planificación y desarrollo, donde cada una de ellas tiene una incidencia sobre el trabajo a desarrollarse, como son:

1. Función legislativa: El Estado tiene la responsabilidad de establecer leyes y reglamentos que rigen la convivencia de la sociedad. Esto implica la promulgación de leyes, la elaboración de políticas públicas y la regulación de diferentes aspectos de la vida social y económica (Bobbio, 1996).
2. Función ejecutiva: El Estado debe implementar y ejecutar las leyes y políticas establecidas por el poder legislativo. Esto incluye la administración de servicios públicos, la aplicación de la ley, la gestión de recursos y la toma de decisiones en nombre de la sociedad (Heywood, 2013).
3. Función judicial: El Estado tiene la responsabilidad de administrar la justicia a través de su sistema judicial. Esto implica garantizar un sistema imparcial y equitativo de resolución de disputas, proteger los derechos individuales y hacer cumplir la ley (García de Enterría, 1997).

4. Función de seguridad y defensa: El Estado es responsable de garantizar la seguridad y protección de sus ciudadanos. Esto incluye la defensa nacional, la seguridad interna, la gestión de emergencias y la protección de los derechos humanos (Baylis, 2017).
5. Función económica: El Estado puede tener un papel activo en la economía, promoviendo el *desarrollo económico*, regulando los mercados, protegiendo los derechos de los consumidores y promoviendo la equidad social (Stiglitz, 2000).
6. Función de bienestar social: El Estado puede tener la responsabilidad de proporcionar servicios y *programas de bienestar social para garantizar el bienestar de sus ciudadanos, como la atención médica, la educación, la vivienda y la protección social* (Esping-Andersen, 1990).
7. Función de planificación y desarrollo: El Estado puede participar en la planificación y el desarrollo económico y social a largo plazo, estableciendo políticas y estrategias para promover el crecimiento sostenible, la infraestructura y el equilibrio regional (Todaro, Economic development (12th ed.), 2014).

Así las cosas, el Estado, según la jurisprudencia y la Constitución colombiana, puede ser definido como una entidad política y jurídica que ejerce el poder soberano en un territorio determinado y tiene como finalidad garantizar el bienestar, la seguridad y el desarrollo de sus ciudadanos, así como promover el ejercicio pleno de los derechos fundamentales y la justicia social.

La Corte Constitucional de Colombia ha establecido que el Estado tiene la responsabilidad de proteger y promover los derechos humanos, asegurar la igualdad de oportunidades, garantizar la justicia, velar por la seguridad y el orden público, promover el desarrollo económico y social, y proveer servicios públicos esenciales para el bienestar de la

población. Siendo ello lo que da relevancia al trabajo propuesto, de manera que se generen herramientas complementarias para garantizar el cumplimiento de las funciones del Estado en el marco de unas finanzas sanas y sostenibles.

Dentro de las fortalezas se podría indicar que las inversiones determinadas para cada vigencia se enmarcan en programas de gobierno, que es el marco general sobre el cual los ciudadanos eligen a un mandatario, una vez elegido el mandatario, dicho programa se traduce en plan de desarrollo, el cual generalmente implica un proceso participativo que involucra a diferentes actores y sectores de la sociedad, para lo cual es de gran importancia realizar un diagnóstico de la situación actual del país o territorio, identificando fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Se recopilan datos e información relevante sobre diversos aspectos, como la economía, el medio ambiente, la educación, la salud, entre otros (Sen, 1999).

Partiendo de un buen diagnóstico, se podrá iniciar un proceso de socialización donde los ciudadanos consigan aportar y de cierta manera incidir sobre decisiones de inversiones de gran impacto para el desarrollo del territorio, mediante medidas adoptadas por el gobierno para promover la participación y consulta de diferentes actores y grupos de interés, como comunidades locales, organizaciones de la sociedad civil, sector empresarial, academia, entre otros. Para lo cual deberán realizar consultas públicas, talleres, mesas de trabajo y se recogen aportes y propuestas (Arnstein, 1969). Esto resulta ser un gran reto dado el alto nivel de abstención que de acuerdo con la información del Consejo Nacional Electoral para las elecciones de 2018 reportó abstención del 46,03% y para 2022 del 54,92%.

Con base en el diagnóstico y la participación ciudadana, se establecen los objetivos y metas a alcanzar en el período de planificación. Estos pueden estar relacionados con el

crecimiento económico, la reducción de la pobreza, la sostenibilidad ambiental, la equidad, entre otros (Todaro, *Economic development* (12th ed.), 2014). No obstante, dado el comportamiento de los indicadores de pobreza monetaria y de productividad, resulta difícil determinar estrategias y acciones específicas para alcanzar los objetivos establecidos en los diferentes sectores, cuando gran parte de los recursos se van más al sostenimiento que al desarrollo territorial y más aún cuando parte de la estrategia podría implicar la mezcla de varios escenarios.

De allí el papel importante de las carteras de Hacienda y Planeación, en la coordinación entre diferentes entidades y sectores gubernamentales, así como la colaboración con actores no estatales. Se busca la sinergia y la complementariedad de las acciones para lograr resultados efectivos (Brinkerhoff, 2002).

Por otro lado, contar con herramientas de evaluación y seguimiento periódico, podrían ser fuente valiosa para alimentar la herramienta a desarrollar sobre la viabilidad e impacto de gasto en cada uno de los proyectos propuestos por los diferentes sectores.

Descripción del Método y/o Estrategia que Utilizará para Resolver la Problemática

Organizacional

Para analizar el problema se utilizará el método descriptivo con el fin de detallar el comportamiento que viene presentando la asignación de la inversión pública y los requerimientos de recursos solicitados en los anteproyectos de presupuesto. Dicha información servirá de base para contrastar una serie histórica con datos de los últimos 12 años, con metas realizadas en los tres últimos Planes de Desarrollo; Igualmente se analizará el comportamiento de los ingresos para ese mismo período, con el fin de determinar variables o constantes en la distribución de recursos. Resultado de ello se espera obtener datos para la construcción de la herramienta de indicadores de viabilidad.

Uno de los métodos cuantitativos a utilizar para el desarrollo del proyecto aplicado, corresponderá al método de investigación – acción, para lo cual se partirá de la serie de datos de ingresos y gastos de los últimos tres planes de desarrollo, para identificar las principales apuestas en cada uno de ellos y el tipo de gasto que acompañó dichas inversiones, es decir si fueron recursos humanos, infraestructura, dotaciones o subsidios; con dichos resultados generar hipótesis de intervención, para aplicar en escenarios simulados y analizar e interpretar los datos generados.

Con el fin de tener diferentes percepciones sobre la problemática analizada, se procederá, también dentro del método cuantitativo, con entrevistas semiestructuradas a expertos o directivos (ordenadores de gasto y/o representantes legales), de manera que

durante la entrevista se puedan recoger situaciones particulares que aporten a la investigación.

Teniendo en cuenta la restricción normativa y características particulares del sector público, se hará uso de la herramienta de análisis PESTEL, con el fin de identificar los factores Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental y Legal, que podrían estar incidiendo de manera positiva o negativa en la definición de la herramienta a plantear en desarrollo del trabajo de grado.

Partiendo de estos enfoques metodológicos, la ruta que se prevé durante el proceso de investigación contempla:

Primero, identificar y definir claramente el problema o la pregunta de investigación, lo cual implica describir el contexto, la relevancia y la necesidad de la investigación.

Segundo, realizar una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el tema de investigación. Examinar investigaciones previas, teorías y enfoques relevantes que den una base sólida de conocimientos y ayuden a comprender el estado actual del campo.

Tercero, establecer los objetivos específicos que se buscan alcanzar con la investigación, que sean definidos de manera clara, medibles y alineados con el problema de investigación planteado.

Cuarto, implementar las técnicas de recolección de datos seleccionadas para recopilar información relevante, dentro de las cuales se encuentran las entrevistas, observaciones, análisis de documentos, PESTEL, entre otros.

Quinto, realizar el análisis de los datos recolectados, partiendo de la organización, interpretación y síntesis de los datos para obtener conclusiones significativas.

Sexto, examinar los resultados obtenidos a partir del análisis de datos y realizar una interpretación crítica de los mismos. a la luz de la revisión de literatura y explicación coherente y fundamentada.

Séptimo, elaborar las conclusiones y recomendaciones basadas en los resultados obtenidos, respondiendo con ellas al problema de la investigación, para contribuir al campo de estudio.

Descripción de la Problemática Empresarial

El país viene presentando niveles de pobreza multidimensional (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2023) del 12,9% total nacional, donde el porcentaje que aportan las cabeceras corresponde al 8,7% y en las zonas rurales al 27,3%; esto resultado de las condiciones de educación, salud, trabajo, acceso a servicios domiciliarios y condiciones de vivienda.

La inversión en Educación y salud es mayoritariamente financiada con transferencias corrientes del Sistema General de Participaciones – SGP, que corresponde a la partición de los ingresos corrientes de la nación hasta en el 22% aproximadamente equivalentes a \$71 billones, dentro de los cuales se encuentran asignaciones del 60% para educación, el 20% para salud y el restante 20% para salud o educación según las metas de coberturas y demás fuentes de financiación de estos sectores, es decir los recursos acá separados son para la operación y prestación de los servicios de educación y salud en los territorios, limitados por el porcentaje de asignación de los ingresos corrientes de la nación.

Las inversiones en infraestructura para ampliación de coberturas corresponden a un esfuerzo adicional de concurrencia de fuentes entre el territorio y el gobierno Nacional, lo que nos lleva a analizar el modo de financiamiento de la operación de las nuevas infraestructuras, por cuanto estaría restringido a la participación del SGP o a la generación de fuentes propias, que significaría la ampliación de la carga tributaria.

Por lo anterior se hace necesario hacer la revisión de históricos en ingresos y gastos, recaudados y ejecutados desde el gobierno nacional y los entes territoriales que permitan

introducimos en la correlación del crecimiento de los ingresos frente a los gastos, y su perspectiva de sostenibilidad con recursos propios de los territorios.

Comportamiento histórico de los Ingresos

Para el análisis de los ingresos tomaremos la información registrada en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público con respecto al balance fiscal del Gobierno Nacional Central, la cual presenta el detalle de los ingresos tributarios, fondos especiales y Recursos de capital, así:

Tabla 1. Ingresos Presupuesto General de la Nación

CONCEPTO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1. INGRESOS TOTALES	107.066	119.744	125.904	129.321	128.367	144.062	149.292	171.861	152.568	192.058	238.263
INGRESOS CORRIENTES DE LA NACIÓN	96.334	101.763	108.958	117.084	117.982	132.409	136.014	149.895	132.421	163.679	213.303
INGRESOS TRIBUTARIOS	95.139	100.780	108.342	116.403	117.329	126.958	135.187	148.418	130.763	162.228	211.999
DIAN	94.964	100.579	108.082	116.085	116.971	126.554	134.726	147.884	130.517	161.804	211.210
Renta	43.668	44.804	37.622	38.731	40.216	52.769	63.911	67.397	61.651	72.959	95.389
Cuotas	21.190	20.752	11.763	10.142	10.359	14.243	16.981	17.893	15.393	16.523	22.703
Retención	22.478	24.052	25.858	28.589	29.857	38.526	46.931	49.504	46.258	56.436	72.686
IVA interno	24.294	23.454	26.397	27.692	28.405	35.199	38.512	41.756	35.978	43.644	53.053
IVA externo	12.048	11.189	12.353	13.968	13.474	15.420	17.367	20.130	17.737	25.912	38.066
Gravamen arancelario Imp. Nacional a la Gasolina	3.508	3.897	3.987	4.591	4.113	3.821	3.558	3.833	2.934	4.215	6.259
y ACPM	0	2.737	2.981	3.297	3.335	1.353	1.518	1.585	1.206	1.733	1.651
Impuesto al Carbono	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	475	288	437	282	331	362
Consumo	0	1.182	1.648	1.684	1.700	1.955	2.076	2.245	1.270	1.328	2.578
CREE Sobretasa a la Gasolina y	0	2.940	12.461	13.926	14.111	4.846	133	100	40	28	54
ACPM	1.735	147	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gravamen movimientos financieros	5.468	5.898	6.442	6.741	7.079	6.772	6.816	8.053	7.471	9.827	12.265
Resto	175	200	261	318	358	403	461	534	246	424	789
Timbre	59	58	72	102	97	75	80	86	41	83	134
Impuesto SIMPLE	0	0	0	0	0	0	0	73	321	564	1.076
Normalización Retención en la fuente inmuebles	0	0	0	0	0	0	0	1.128	624	146	233
	0	0	0	0	0	0	0	137	5	4	17

CONCEPTO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Contribución para la Democracia (Patrimonio) / Impuesto a la riqueza	4.183	4.275	4.118	5.353	4.440	3.869	468	923	957	1.032	73
INGRESOS NO TRIBUTARIOS	1.195	983	616	681	653	5.451	826	1.477	1.658	1.451	1.304
Contribución de Hidrocarburos	2	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0
Resto	1.192	981	612	678	653	5.451	826	1.477	1.658	1.451	1.304
FONDOS ESPECIALES	1.505	1.268	1.569	1.557	1.707	1.532	1.547	1.481	1.414	2.842	3.630
OTROS RECURSOS DE CAPITAL	9.227	16.713	15.377	10.680	8.679	10.122	11.732	20.485	18.733	25.537	21.330
Totales Rendimientos Financieros	1.027	535	1.015	1.700	3.477	3.574	2.411	3.871	813	1.235	1.259
Excedentes Financieros	7.991	14.204	12.006	5.743	1.628	2.043	4.431	14.958	15.627	8.969	18.337
Ecopetrol	7.000	13.194	10.770	4.149	690	837	3.238	11.425	6.549	619	16.300
Banco de la República	0	0	0	0	0	0	0	1.869	6.986	6.529	258
Isa e Isagen	303	216	247	0	164	112	309	314	384	371	0
Bancóldex	0	85	0	24	0	47	59	75	88	2	0
Estapúblicos	390	332	305	833	350	640	471	824	1.013	1.117	809
Resto de empresas	298	377	683	737	423	408	354	451	606	331	969
Recuperación de cartera SPNF (intereses)	7	139	185	146	238	244	236	223	217	158	281
Otros recursos	202	1.835	2.172	3.091	3.337	4.260	4.654	1.433	2.076	15.175	1.454
Reintegros y recursos no apropiados	449	565	1.039	395	3.511	2.150	1.899	1.374	1.033	1.443	2.754
Resto	-247	1.270	1.133	2.696	-174	2.110	2.756	59	1.043	13.732	-1.300

Fuente: DGPM - Ministerio de Hacienda y Crédito Público – Cifras en miles de millones

Las vigencias 2016 y 2020 presentan una caída frente a la respectiva vigencia inmediatamente anterior, con mayor impacto para la vigencia 2020 como consecuencia de la pandemia, lo cual nos lleva a contemplar que la generación de ingresos corrientes está supeditada a múltiples factores que pueden afectar las inversiones a ser financiadas sean las que conlleven el mayor impacto y no generen altos costos de operación y/o gastos recurrentes.

Extrapolados las vigencias en que se presentó una caída de los ingresos se tiene que el promedio de generación de ingresos corrientes es del 13%, altamente influenciado por los ingresos tributarios generados por la DIAN.

Ahora bien, para poder tener el contexto completo de la identificación de la problemática, procederemos a revisar el comportamiento de los ingresos generados por los territorios, así:

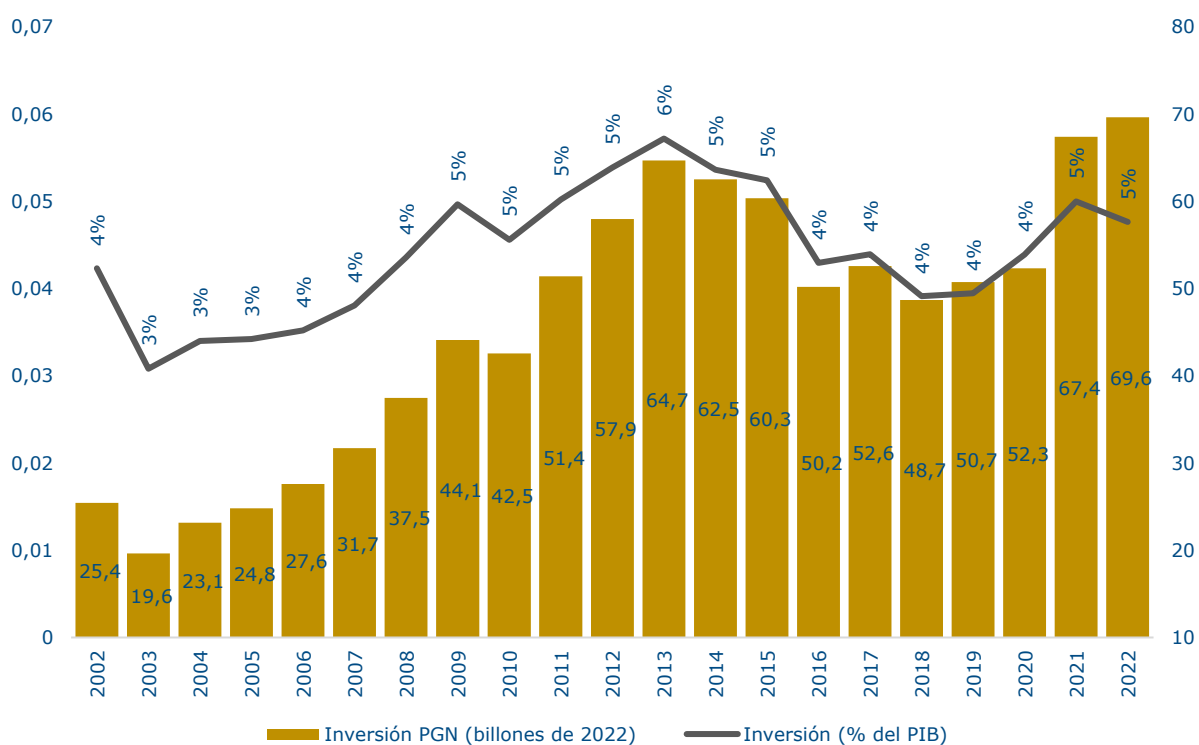
Tabla 2. Ingresos consolidados entes territoriales

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1. TOTAL INGRESOS	41.821	52.842	59.668	60.920	62.884	78.113	84.610	93.491	84.694	77.380	85.118
1.1 INGRESOS CORRIENTES	39.560	48.758	52.331	55.100	56.697	60.471	63.454	72.221	70.378	59.027	64.930
1.1.1 Ingresos Tributarios	13.485	15.369	17.331	19.379	20.529	22.345	24.177	26.814	23.975	24.035	26.439
1.1.1.1 Impuesto predial unificado	3.923	4.729	5.420	6.007	6.551	6.927	7.980	8.760	8.955	8.516	9.368
1.1.1.2 Impuesto de Industria y comercio	5.418	5.822	6.434	6.969	7.448	7.928	8.426	9.279	7.796	9.002	9.902
1.1.1.3 Avisos y tableros	238	263	291	308	335	371	366	397	417	388	427
1.1.1.4 Circulación y Transito	24	499	31	517	29	29	30	33	29	20	22
1.1.1.5 Sobretasa de la gasolina	1.141	1.173	1.247	1.327	1.546	1.510	1.586	1.637	1.267	1.273	1.400
1.1.1.6 Otros ingresos tributarios	2.742	2.883	3.908	4.252	4.620	5.580	5.788	6.709	180	255	280
1.1.2 Ingresos no Tributarios	2.626	3.101	3.053	3.056	2.882	38.127	39.277	45.407	46.404	34.992	38.491
1.1.3 Transferencias del nivel nacional	22.123	26.135	27.416	29.039	31.170	34.933	35.993	41.196	43.997	32.064	35.270
1.1.3.1 Transferencias para funcionamiento	1.309	1.341	1.607	1.460	1.652	1.926	1.947	2.210	2.212	844	928
1.1.3.2 Transferencias para inversión	20.814	24.794	25.808	27.580	29.519	33.006	34.045	38.986	41.785	31.220	34.342
1.1.3.2.1 Educación	7.525	7.963	8.275	8.676	9.323	10.483	10.750	11.738	12.045	12.744	14.018
1.1.3.2.2 Salud	4.586	4.929	5.084	5.972	6.659	7.556	7.607	8.851	9.467	5.726	6.299
1.1.3.2.3 Agua potable y saneamiento básico	1.092	1.134	1.206	1.237	1.224	1.494	1.571	1.781	1.886	915	1.007
1.1.3.2.4 Propósito general	1.796	1.903	1.979	2.052	2.271	2.594	2.590	2.891	3.080	1.270	1.397
1.1.3.2.5 Otras transferencias para inversión	5.815	8.864	9.264	9.643	10.042	10.776	11.380	13.581	362	148	163
1.1.4 Regalías	1.326	4.153	4.531	3.626	2.115	104	147	144	34	14	16
1.2 RECURSOS DE CAPITAL	2.261	4.084	7.337	5.819	6.187	17.642	21.156	21.269	14.316	18.353	20.189
1.2.1 Rendimientos financieros	1.697	675	766	808	1.274	1.255	1.113	1.215	855	468	515
1.2.2 Otros recursos de capital	564	3.409	6.570	5.011	4.913	14.072	17.930	17.666	917	1.077	1.184
1.3 INGRESOS ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS	0	0	0	0	0	2.314	2.113	2.389	2.124	3.377	3.715

Fuente: Formato Único Territorial – Cifras en miles de millones

El promedio histórico de crecimiento del total de ingresos, extrapolando las vigencias 2020 y 2021 por motivos de pandemia equivale al 13%, se resalta que los ingresos corrientes representan el 76% del total de los ingresos para los entes territoriales, dentro de los cuales se encuentran las transferencias por Sistema General de Participaciones que frente al total de ingresos corresponde a 41,4%, esto significa una alta dependencia de los territorios por las transferencias que recibe de la Nación. Lo cual es significativo para el análisis de crecimiento de sus infraestructuras y los gastos asociados a su operación y mantenimiento.

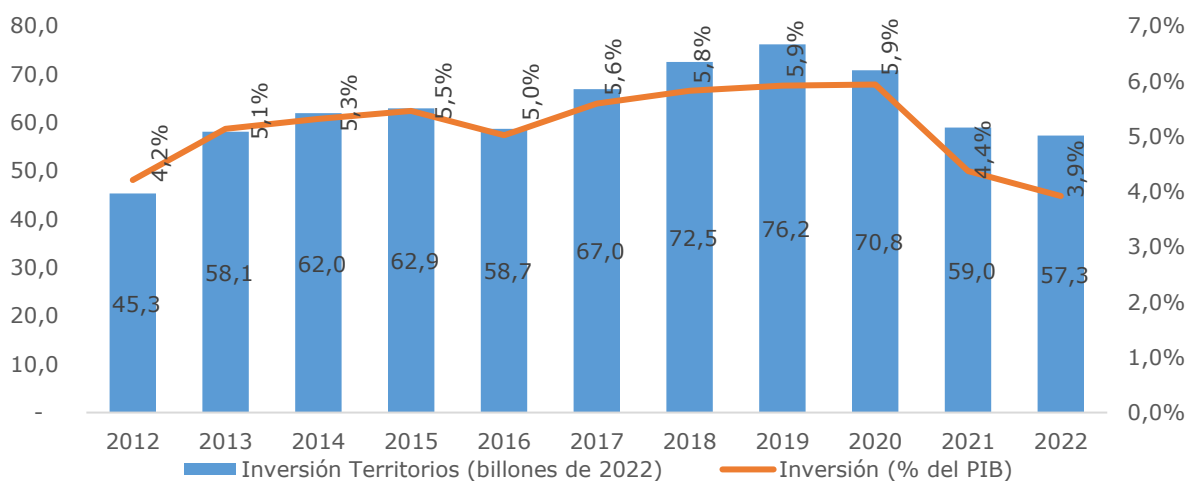
Gráfica 1. Comportamiento histórico de los gastos de inversión PGN



Fuente: Consolidado DNP; calculo propio

La inversión pública en Colombia con recursos del Plan General de la Nación viene presentando un crecimiento en pesos constantes, con una participación significativa dentro del Producto Interno Bruto, la cual es consistente con lo determinado en la regla fiscal, y la restricción de las inflexibilidades de las fuentes y el financiamiento de los gastos de funcionamiento. Frente al total del presupuesto bien sea por fuentes de destinación específica, por autorizaciones de vigencias futuras o por atención a fallos, el presupuesto presenta inflexibilidades del 48%, lo cual limita la generación de nuevas inversiones o la posibilidad de financiamiento de gastos operativos en el mediano y largo plazo de lo que se pueda generar de la formación bruta de capital.

Gráfica 2. Comportamiento histórico de los gastos de inversión de los Territorios



Fuente: Consolidado DNP; calculo propio

Con el fin de introducir herramientas complementarias, se partirá de la descripción de las metodologías existentes para obtener insumos que contribuyan con la alternativa de solución, que posibilite indicadores de viabilidad o evaluación de las inversiones para

determinar desde la programación el impacto e influencia que se generaría en disminución de pobreza y generación de desarrollo económico.

Dentro de las principales herramientas relacionadas con la inversión pública y que pueden incorporar insumos para el análisis de la solución se encuentran la MGA, EPICO, cadena de valor y Sinergia.

A través de EPICO (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2022) se busca brindar los insumos técnicos para la priorización de inversiones por parte de las entidades que perciben recursos de inversión del Presupuesto General de la Nación (PGN), con el objetivo de hacer un gasto más eficiente. Está compuesto por dos componentes: prioridad y desempeño. El componente de prioridad busca determinar qué tanta prelación tienen los proyectos de inversión en términos de las variables cualitativas relacionadas al cumplimiento de las grandes políticas de desarrollo del país y del sector, así como el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo vigente.

Frente a la MGA (DNP, 2023), partiendo de lo establecido en la Ley 152 de 1994 y la Resolución 4788 de 2016, se determina la MGA como una herramienta informática de acceso vía internet (MGA WEB) que ayuda de forma esquemática y modular en los procesos de identificación, preparación, evaluación y programación de los Proyectos de Inversión pública, donde el fin principal radica en registrar y presentar la formulación y estructuración de los proyectos de inversión pública para gestión ante los entes nacionales y territoriales.

La cadena de valor (DNP, 2019), contiene los insumos necesarios para la construcción y formulación integral de un proyecto de inversión. La identificación del objetivo general y los objetivos específicos en el ejercicio de formulación de proyectos es el punto de partida de la construcción de la cadena de valor, toda vez que permite especificar los productos que

materializan el alcance de dichos objetivos, las actividades, los insumos y los recursos presupuestales asociados, involucrados en su desenlace.

El Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados (Sinergia) realiza el seguimiento y evaluación de las políticas y programas de gobierno, con el objetivo de generar información de calidad para la toma de decisiones. A través de esta herramienta se pueden obtener los datos de seguimiento a las metas del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y evaluaciones estratégicas de las principales políticas y programas del Gobierno Nacional.

Frente a los datos obtenidos mediante entrevista informal a algunos expertos, se resaltan las siguientes percepciones sobre la asignación y priorización de los recursos:

- a. En una alta proporción las asignaciones tienen destinación específica (por ejemplo, la gran mayoría de las partidas del SGP). En una reforma a la descentralización, estas reglas de asignación deberían tomar en cuenta el grado de desarrollo institucional y capacidades de los municipios.
- b. La inversión flexible suele programarse “inercialmente”: es el monto de recursos que tenía la vigencia anterior incrementada en la inflación, y si es posible, algunos puntos adicionales. Los criterios de calidad del gasto e impacto tienen poca incidencia, en la práctica, en la asignación presupuestal.
- c. La vinculación directa de los programas y proyectos de inversión a metas, como se práctica en la planeación presupuestal y en la definición de los proyectos de inversión es un mecanismo necesario sin duda, para evaluar la eficacia de un programa en términos del cumplimiento de metas. Esto, sin embargo, no es suficiente. La gestión y planeación presupuestal debe avanzar hacia el costeo

unitario en programas claves con el fin de evaluar las estrategias de política más eficaces en términos de beneficio – costo.

- d. Es frecuente la asignación de recursos a proyectos que, por su complejidad, requieren estudios y diseños y evaluación de alternativas. Se suele asignar recursos sin haber cumplido a cabalidad esta etapa. Hay un “voluntarismo político” frente al cual los técnicos muchas veces guardan silencio de manera irresponsable, o peor aún, acompañan acríticamente dichas iniciativas.
- e. Los compromisos implícitos en la elección de los mandatarios locales, plasmados en los planes de gobierno y posteriormente en los planes de desarrollo de la ciudad se formalizan en función de las necesidades de la población sin tener presente la distribución de competencias.
- f. Tendencia al uso de recursos de crédito para gastos en provisión de bienes y servicios diferentes a formación bruta de capital.
- g. Desmedido uso del mecanismo de vigencias futuras, convirtiéndolo en fuente de recursos, amparadas con ingresos corrientes de libre destinación, reduciendo con ello el disponible futuro para inversión afectando inversiones neurálgicas.

Frente a dichos planteamientos que perciben sobre la asignación de recursos se presentan algunas alternativas de tratamiento, así:

- a. Asignar recursos consistentes con las competencias asignadas, aplicando reglas que contemplen las capacidades de las entidades territoriales, buscando flexibilidad en el uso de los recursos.

- b. Un programa o un proyecto de inversión debe ser replanteado, redefinido, o incluso eliminado si no tiene impacto o es ineficiente.
- c. Implementar de metodologías de costeo unitario de los proyectos, que permitan la comparabilidad entre alternativas.
- d. Ejercer funciones administrativas, de coordinación, asesoría y apoyo técnico en la gestión de los municipios, de intermediación entre la Nación y los Municipios, y funciones operativas relacionadas con el desarrollo de su territorio y de la población, buscando complementariedad con los municipios y prestando especial atención a los proyectos que desborden la jurisdicción municipal como: construcción de vías intermunicipales, acueductos y alcantarillados, alumbrado urbano y rural, rellenos sanitarios, seguridad, aspectos ambientales y de salud pública, infraestructura educativa y de salud, entre otros.

Por otro lado, como complemento del análisis, se considera necesario a través de la matriz PESTEL evaluar el entorno externo frente a las inversiones públicas, de manera que se tomen variables clave a considerar en el análisis del problema:

1. Políticas

- Estabilidad política y cambio de gobierno.
- Políticas fiscales y presupuestos gubernamentales.
- Regulaciones y legislación relacionada con las inversiones públicas.
- Prioridades gubernamentales en infraestructura y desarrollo.

2. Económicas

- Ciclo económico (recesión, crecimiento, etc.).

- Tasa de interés y política monetaria.
- Inflación y tipo de cambio.
- Disponibilidad de financiamiento público.

3. Sociales

- Demografía de la población (edad, género, tamaño).
- Cambios en las preferencias de la sociedad.
- Niveles de educación y capacitación laboral.
- Condiciones de vida y calidad de vida.

4. Tecnológicas

- Avances tecnológicos relevantes para la inversión pública.
- Nivel de adopción tecnológica en la sociedad.
- Innovaciones que podrían afectar la inversión (por ejemplo, energías renovables).
- Infraestructura tecnológica disponible.

5. Medioambientales

- Regulaciones ambientales y de sostenibilidad.
- Cambio climático y riesgos ambientales.
- Impacto ambiental de proyectos de inversión.
- Conciencia pública sobre cuestiones medioambientales.

6. Legales

- Marco legal y normativo relacionado con la inversión pública.
- Derechos de propiedad y contratos.
- Litigios o riesgos legales asociados a proyectos.
- Cumplimiento normativo y regulaciones específicas.

7. Éticas

- Consideraciones éticas y responsabilidad social.
- Presión pública y demanda de transparencia.
- Valores y cultura de la organización que lleva a cabo la inversión.
- Impacto social y ético de los proyectos.

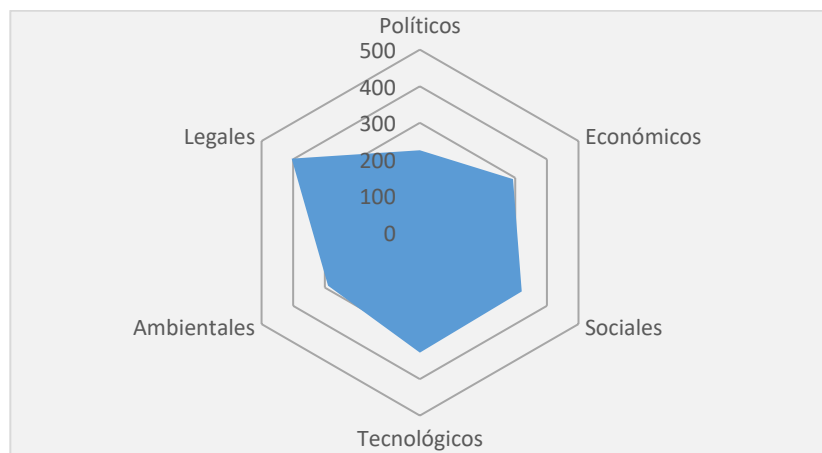
Los resultados obtenidos del análisis de los factores incluidos en la matriz nos permiten contar con un panorama amplio de las aristas que influye significativamente en las restricciones y orientaciones que se deben tener en cuenta al momento de determinar la priorización de las inversiones, así:

Tabla 3. Análisis general de los factores PESTEL

Políticos	12%	225
Económicos	16%	293
Sociales	17%	321
Tecnológicos	18%	328
Ambientales	16%	290
Legales	22%	405

Fuente: calculo propio

Gráfica 3. Radar del análisis PESTEL



Fuente: calculo propio

Los factores legales tienen el mayor impacto dentro de las variables analizadas, lo cual es consistente con el marco legal que limita el actuar de la gestión pública de Colombia, donde conforme a lo determinado por la corte constitucional en su sentencia C-893-03 establece que “los servidores públicos sólo pueden hacer aquello que les está permitido por la Constitución y las leyes respectivas, y de ello son responsables”.

Gráfica 4. Factores PESTEL

Factores Políticos

Políticas fiscales y presupuestos gubernamentales.	80
Regulaciones y legislación relacionada con las inversiones públicas	75
Prioridades gubernamentales en infraestructura y desarrollo.	40
Estabilidad política y cambio de gobierno.	30

Factores Económicos

Disponibilidad de financiamiento público	125
Ciclo económico (recesión, crecimiento, etc.).	80
Inflación y tipo de cambio.	64
Tasa de interés y política monetaria.	24

Factores Sociales

Condiciones de vida y calidad de vida	100
Demografía de la población (edad, género, tamaño)	100
Cambios en las preferencias de la sociedad.	80
Niveles de educación y capacitación laboral	48

Factores Tecnológicos

Innovaciones que podrían afectar la inversión (por ejemplo, energías renovables).	100
Infraestructura tecnológica disponible	80
Avances tecnológicos relevantes para la inversión pública	60
Nivel de adopción tecnológica en la sociedad	50

Factores Ambientales

Regulaciones ambientales y de sostenibilidad.	100
Cambio climático y riesgos ambientales	80
Impacto ambiental de proyectos de inversión.	60
Conciencia pública sobre cuestiones medioambientales	50

Factores Legales

Marco legal y normativo relacionado con la inversión pública	125
Litigios o riesgos legales asociados a proyectos.	100
Cumplimiento normativo y regulaciones específicas	100
Derechos de propiedad y contratos	80

Fuente: calculo propio

Al considerar las variables en la matriz PESTEL para inversiones públicas, se obtiene una comprensión más completa del entorno en el que se llevará a cabo la inversión y se pueden tomar decisiones más informadas. Es importante tener en cuenta que algunas de estas variables pueden estar interrelacionadas y tener un impacto significativo en el éxito de un proyecto de inversión pública.

Cualquiera de las alternativas de solución a plantearse deberá contemplar el marco legal y normativo relacionado con la inversión pública, así como la disponibilidad de financiamiento que permita optimizar el uso de las fuentes y la maximización la asignación de los recursos.

Descripción de las Acciones a Desarrollar para dar Solución a la Problemática Empresarial

Partiendo del diagnóstico realizado en los capítulos anteriores y atendiendo los aportes y competencias adquiridos en desarrollo de la maestría, se detallará la alternativa propuesta para adecuar los instrumentos y mecanismos orientados a gestionar las inflexibilidades presupuestales en el gasto público de inversión en Colombia.

Una de las dificultades esbozadas en el marco de la problemática corresponde al alto nivel de discusión y negociación por el cual pasa la definición del presupuesto, una vez son definidos los techos presupuestales que se establecen en el Marco Fiscal de Mediano plazo, siendo de gran importancia incluir dentro de la estrategias de solución de la problemática el esquema de negociación basado en intereses según el modelo de Harvard (adoptado de Fisher-Ury-Patton), que fue tratado en el módulo de Negociación, del cual tomaremos los siguientes elementos frente al análisis de intereses adaptados a formatos - matriz de registro para las mesas de negociación:

Tabla 4. Matriz de correlación de intereses sectoriales

Interés Sector	Pobreza	Alimentación	Desarrollo	Infraestructura	Equipamientos	Etc
Agricultura						
Educación						
Transporte						
Comercio						
Etc						

Fuente: Diseño propio

El eje de intereses recogerá las principales apuestas expuestas por los diferentes sectores, a fin de identificar puntos de convergencia y asociatividad de las inversiones que puedan generar complementariedad y mayor impacto en el uso de los recursos. En ningún momento los intereses podrán definirse como sectores, es decir sector Educación su interés no podrá ser identificado como “educación”, por cuanto esto limitará el ejercicio y no se podrá identificar los fines conjuntos del requerimiento de inversión. Todos aquellos sectores que encuentren relación o confluyan en un mismo interés serán objeto de identificar cadenas productivas que permitan generar procesos estratégicos y articulación de inversiones que procuren por la optimización en la asignación de los recursos.

Una vez identificados los intereses expresados por los diferentes sectores se procederá a definir el problema o problemas que requerirán la prioridad en la asignación de los recursos buscando la validación o respaldo de los actores involucrados en el interés, generando opciones de beneficio mutuo y el planteamiento constructivo de diversas alternativas que lleven a la atención de la necesidad, encontrando de esta manera la Zona de Posible Acuerdo – ZOPA, donde se dé la situación ideal para todos los sectores involucrados, atendiendo sus capacidades operativas y la mejor atención a la población.

Para ello se complementará esta matriz con indicadores de niveles históricos de ejecución, cumplimiento de metas, que serán presentados en las mesas de negociación, posibilidades de generar concurrencia de fuentes, así:

Tabla 5. Matriz de cumplimiento

factor Sector	%Ejecución	%Pagos	%cumplimiento metas	Concurrencia Fuentes	Valoración* (semáforo)	Etc
Agricultura						

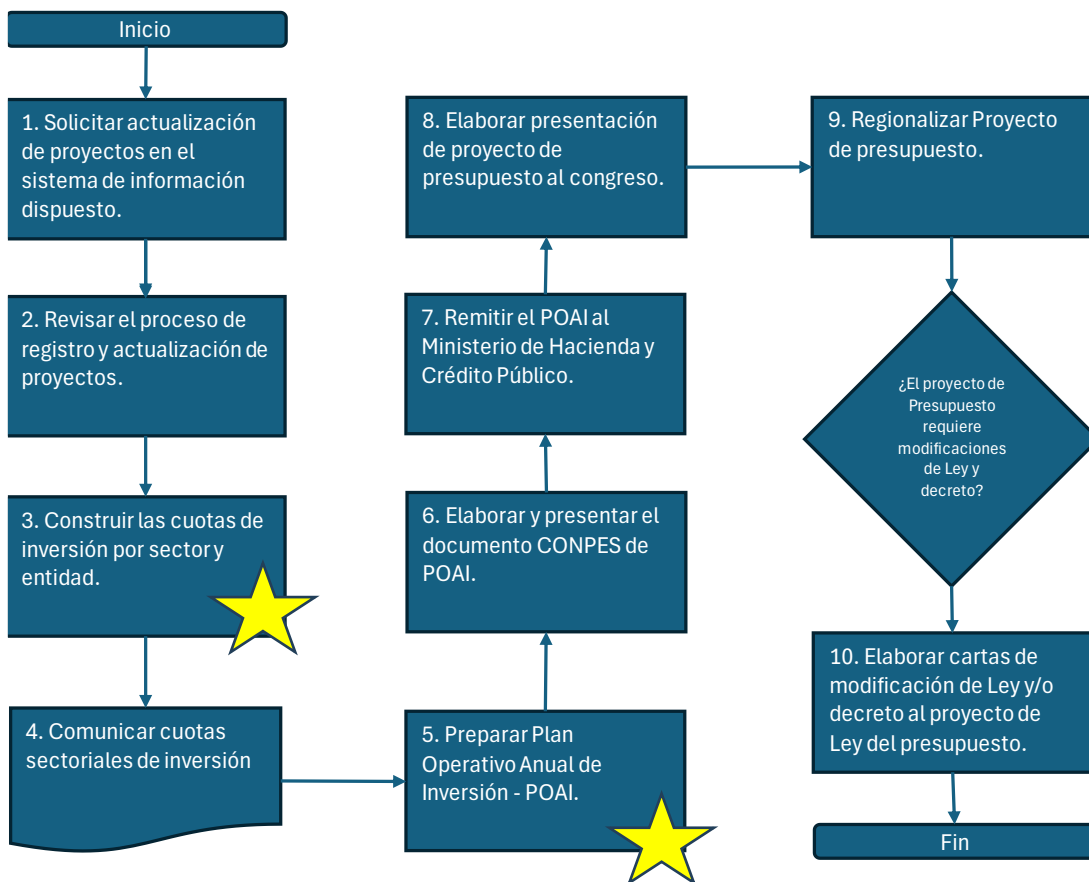
factor Sector	%Ejecución	%Pagos	%cumplimiento metas	Concurrencia Fuentes	Valoración* (semáforo)	Etc
Educación						
Transporte						
Comercio						
Etc						

Fuente: Diseño propio

* Para la valoración de cada una de las variables se partirá del resultado que arroje el histórico de ejecución donde de acuerdo con los niveles históricos se establecerá el máximo que corresponderá al semáforo verde y sobre este se calculará la desviación del 5% para determinar los amarillos y rojos. Frente a la concurrencia de fuentes tendrá los puntos adicionales que le dé el valor de la partición de la concurrencia de fuentes frente al total de su apropiación.

Una vez abonada la estrategia de trabajo con los sectores se hace necesario aportar una herramienta o metodología que medie en el trabajo intra e inter institucional que genere instrumentos para mitigar las restricciones y debilidades que se han venido presentando en la asignación de recursos, por lo cual, partiendo de los conceptos aprendidos en Innovación sobre el Manual de Oslo, y tomando el tipo de innovación de proceso buscaremos identificar agentes o variables que nos permitan generar eficiencias en el proceso de programación presupuestal, así:

Gráfica 5. Proceso de programación presupuestal de Inversión PGN



Fuente: Diseño propio

Dentro de los procesos señalados, los agentes identificados que pueden marcar la diferencia, son los actores internos, correspondientes a las direcciones sectoriales, las direcciones de seguimiento y evaluación, quienes con la identificación de procesos estratégicos y valoración de resultados obtenidos podrán generar insumos de impacto para la distribución; y que en dicho proceso no presentaban una participación significativa en dicha actividad. Involucrarlos en el proceso nos permitirá la inclusión de mejoras continuas en las discusiones de priorización.

Las herramientas que se integrarán en el proceso como validadores de las asignaciones estarán dadas en:

Gráfica 6. Instrumentos de análisis de inversión PGN



Fuente: Diseño propio

Con esta estrategia y a la manera del Pensamiento Sistémico Inventivo estamos haciendo uso de los elementos y herramientas que existen en el proceso y en las diferentes áreas del Departamento Nacional de Planeación, optimizando todos los recursos disponibles en la entidad.

Con respecto a la herramienta de EPICO, se incluirá la incorporación del criterio de Concurrencia de fuentes con un peso del 20% dentro del módulo transversal del Componente de Prioridad; de esta manera los proyectos que en adelante cuenten con Concurrencia de Fuentes obtendrán 100 puntos en el criterio de largo plazo “Concurrencia de Fuentes” y aquellos que no lo hagan, no sumarán puntaje. Esto se reflejará al final en la calificación total de la eficiencia del respectivo proyecto, lo cual contrastado con la matriz diligenciada por los

sectores se espera tenga corresponsabilidad e incida en la asignación del presupuesto de inversión para la siguiente vigencia.

Durante las discusiones del Marco de Gasto de Mediano Plazo, se pondrán en conocimiento de las entidades del PGN las variables a analizarse para la distribución de recursos para la programación del presupuesto 2025, para continuar incentivando la concurrencia de fuentes y mejorar la administración de las inflexibilidades presupuestales.

Como complemento de las variables de análisis, se hace necesario retomar el insumo de construcción de los proyectos de inversión, que es registrado en el sistema de información como requisito para la viabilización del proyecto, con lo cual se retomará para los principales proyectos, es decir que sean objeto de la convergencia de herramientas, con el siguiente detalle:

- Inversión inicial.
- Evaluación de mercado.
- Ingresos estimados.
- Costos fijos y variables.
- El financiamiento.
- La evaluación financiera.
- Matriz insumo producto, identificando por cada peso invertido cual es el tipo de beneficio en empleo o retribución social.

A fin de identificar el impacto en la aplicación de las acciones propuestas, se propone a cada línea de integración priorizada de acuerdo con la matriz de negociación aplicar los

multiplicadores sectoriales derivados de la información de la última versión de cuentas nacionales – publicadas por el DANE a febrero 2024, así:

Tabla 6. Multiplicadores sectoriales

Identificador	Sector	Multiplicador
A	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,4
B	Explotación de minas y canteras	1,3
C01	Alimentos procesados	2,3
C02	Fabricación de textiles y prendas de vestir	1,2
C03	Productos de madera y papel	2,2
C04	Refinación de petróleo	2,3
C05	Fabricación de productos metalúrgicos básicos y equipos de oficina	1,7
C06	Muebles, enseres y otras industrias	1,3
D	Electricidad y gas	2,8
E	Agua, alcantarillado y saneamiento básico	2,2
F01	Construcción de edificaciones	3,3
F02	Construcción de obras civiles	2,9
F03	Servicios para la construcción	1,8
G	Comercio y reparación de vehículos	1,2
H	Transporte y almacenamiento	1,3
I	Alojamiento y servicios de comida	1,5
J	Información y comunicaciones	1,7
K	Actividades financieras y de seguros	2,0
L	Actividades inmobiliarias	1,8
M + N	Actividades profesionales y administrativas	1,3
O	Administración pública y defensa	2,1
P	Educación	1,4
Q	Salud y servicios sociales	1,3
R + S	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	1,2
T	Actividades de los hogares individuales	1,1

Fuente: DANE

Los multiplicadores serán aplicados por cada interrelación sectorial que exista entre las inversiones priorizadas para de esta manera poder identificar el efecto que tendría poner un recurso en una u otra prioridad.

Con la base en las herramientas diseñadas y descritas en este capítulo, se procederá a realizar un ejercicio práctico con la información de programación 2023, para a partir de supuesto de discusión con los sectores, determinar el impacto en el uso de la alternativa propuesta.

Los supuestos sobre los cuales se iniciará el ejercicio, consideran un espacio fiscal para la inversión de \$99 billones, frente a una discusión por recursos que asciende a \$146,4 billones solicitados por los sectores, así:

Tabla 7. Solicitud de recursos anteproyecto 2024

ENTIDAD	Solicitud (millones de \$)
Agricultura y Desarrollo Rural	13.674.388
Ambiente y Desarrollo Sostenible	3.121.158
Ciencia, Tecnología e Innovación	1.790.000
Comercio, Industria y Turismo	867.877
Congreso de la República	374.856
Cultura	771.724
Defensa y Policía	4.559.253
Deporte y Recreación	1.455.456
Educación	10.620.316
Empleo Público	395.342
Fiscalía	420.425
Hacienda	4.018.782
Inclusión Social y Reconciliación	36.336.008
Información Estadística	2.814.205
Inteligencia	115.183
Interior	1.328.693
Justicia y del Derecho	887.689
Minas y Energía	10.088.599
Organismos de Control	659.213
Planeación	1.645.832
Presidencia de la República	7.760.010
Rama Judicial	1.167.746
Registraduría	2.124.566
Relaciones Exteriores	155.952
Salud y Protección Social	3.245.837

ENTIDAD	Solicitud (millones de \$)
Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y no Repetición	362.925
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	4.018.462
Trabajo	5.970.485
Transporte	18.947.512
Vivienda, Ciudad y Territorio	6.792.931
Total general	146.491.427

Fuente: Solicitud sectorial anteproyecto de presupuesto 2024

Con los proyectos e información suministrada por lo sectores se realizará el diligenciamiento de la matriz y análisis posteriores.

Tabla 8. Matriz de correlación de intereses sectoriales aplicado

Sector \ Interés	Pobreza	Alimentación	Desarrollo	Infraestruct.	Equipamient.	Otros
Agricultura y Desarrollo Rural	9.821.571		1.015.309			2.837.508
Ambiente y Desarrollo Sostenible			645.472			2.475.686
Ciencia, Tecnología e Innovación			183.900			1.606.100
Comercio, Industria y Turismo			331.058			536.819
Congreso de la República						374.856
Cultura				99.555	142.664	529.505
Defensa y Policía				388.023	2.460.080	1.711.150
Deporte y Recreación			760.536	641.825		53.095
Educación	3.886.356	2.935.680		2.004.635	13.200	1.780.445
Empleo Público				77.722		317.620
Fiscalía				158.595	239.361	22.469
Hacienda				2.676.921		1.341.860
Inclusión Social y Reconciliación	19.637.786	10.503.583		1.100.339		5.094.301
Información Estadística						2.814.205
Inteligencia						115.183
Interior						1.328.693
Justicia y del Derecho				67.052		820.637
Minas y Energía	7.518.338		560.456			2.009.805
Organismos de Control						659.213
Planeación	1.000.000		29.921			615.911
Presidencia de la República			276.322			7.483.688
Rama Judicial						1.167.746
Registraduría						2.124.566

Sector \ Interés	Pobreza	Alimentación	Desarrollo	Infraestruct.	Equipamient.	Otros
Relaciones Exteriores					74.202	81.750
Salud y Protección Social	2.209.419		6.410			1.030.008
Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y no Repetición					195.423	167.502
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones					840.647	3.177.815
Trabajo	284.145		4.367.040			1.319.300
Transporte				18.050.205		897.307
Vivienda, Ciudad y Territorio	1.450.885		1.353.097	1.139.853		2.849.096
Total	45.808.500	13.439.262	9.529.521	26.404.725	3.965.577	47.343.841

Fuente: Información sectorial

Como se observa los focos de las grandes inversiones se encuentran en la apuesta de lucha contra la pobreza, donde 8 sectores tendrían inversiones que en solicitudes suman \$45,8 billones. El segundo interés se encuentra alrededor de las intervenciones en infraestructura como dinamizador de la economía.

Dentro de las apuestas realizadas por los sectores en el marco del interés de pobreza se incluyen temas como restitución de tierras, financiamiento agropecuario, créditos y becas para estudios, renta ciudadana, subsidios a los servicios públicos, pacto de concurrencia con los territorios, programas de atención en salud, subsidio al aporte en pensión, coberturas para créditos de vivienda.

Dicho eso, se podría intuir que la problemática a resolver de acuerdo con los intereses señalados por los distintos sectores estaría en generar mejores condiciones para la ruralidad del país, garantizando formalización de tierras, desarrollo a través de procesos productivos y educación para sus habitantes, mejoras en viviendas y servicios públicos, lo cual se podría alcanzar con la articulación de los sectores y un claro foco poblacional.

Una vez identificada la problemática y los actores que podrían intervenir para su atención se continuaría con la verificación de donde sería más efectiva la asignación de los

recursos, a través de la matriz de cumplimiento y la aplicación de los indicadores multiplicadores, así:

Para ello se complementará esta matriz con indicadores de niveles históricos de ejecución, cumplimiento de metas, que serán presentados en las mesas de negociación, posibilidades de generar concurrencia de fuentes, así:

Tabla 9. Matriz de cumplimiento aplicado

Sector	Factor	%Ejecución	%Pagos	Cumplimiento metas	Concurrencia Fuentes	Valoración*
Agricultura y Desarrollo Rural		55%	53%	verde	No	100%
Ambiente y Desarrollo Sostenible		34%	51%	amarillo	Si	130%
Ciencia, Tecnología e Innovación		97%	48%	verde	No	100%
Comercio, Industria y Turismo		90%	25%	verde	Si	200%
Congreso de la República		72%	46%	verde	No	100%
Cultura		65%	58%	verde	Si	200%
Defensa y Policía		72%	69%	verde	No	100%
Deporte y Recreación		65%	55%	verde	Si	200%
Educación		88%	91%	verde	Si	200%
Empleo Público		59%	46%	verde	No	100%
Fiscalía		78%	60%	verde	No	100%
Hacienda		31%	48%	amarillo	Si	130%
Inclusión Social y Reconciliación		68%	86%	verde	Si	200%
Información Estadística		41%	47%	amarillo	No	30%
Inteligencia		28%	80%	rojo	No	10%
Interior		54%	37%	verde	Si	200%
Justicia y del Derecho		52%	25%	verde	No	100%
Minas y Energía		74%	95%	verde	No	100%
Organismos de Control		49%	44%	amarillo	No	30%
Planeación		91%	8%	verde	Si	200%
Presidencia de la República		23%	9%	rojo	No	10%
Rama Judicial		58%	41%	verde	No	100%
Registraduría		95%	58%	verde	No	100%
Relaciones Exteriores		63%	48%	verde	No	100%
Salud y Protección Social		72%	77%	verde	Si	200%
Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y no Repetición		76%	65%	verde	No	100%

Sector \ Factor	%Ejecución	%Pagos	Cumplimiento metas	Concurrencia Fuentes	Valoración*
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	67%	56%	verde	No	100%
Trabajo	70%	77%	verde	No	100%
Transporte	77%	59%	verde	Si	200%
Vivienda, Ciudad y Territorio	94%	30%	verde	No	100%

Fuente: Ejecución septiembre 2023 y análisis propios

* Para la valoración de cada una de las variables se partió del histórico de ejecución, que sirvió de base para la identificación del cumplimiento de metas, donde todas aquellas entidades por encima de una ejecución del 50% tienen una puntuación del 100% en la valoración, las que se encuentren con ejecuciones amarillo obtuvieron una puntuación de 30% y las que están en rojo una puntuación del 10%. Frente a la concurrencia de fuentes se dio 100% de puntos y 0% a las que no tiene factor de concurrencia.

Esta matriz permite identificar los sectores a los cuales se les dará prioridad en la asignación de recursos, por eficiencia en la ejecución de financiera y el cumplimiento físico de metas.

Con estos insumos se procederá a determinar las combinaciones posibles de asignación, que permitan dar respuesta a los criterios priorizados por el gobierno y los sectores y las viabilidades valoradas en el desempeño financiero y de cumplimiento de metas de estos, así las cosas, los criterios serán calificados de 1 a 10 donde el de mayor consenso tendrá 10 y el de menor consenso o importancia tendrá 5. Una vez consolidadas las matrices y teniendo en cuenta que el tope disponible de inversión es de \$99 billones frente \$146,4 billones de solicitudes y que existen inflexibilidades de ley que se deben asignar a los sectores, se aplicará a las inversiones priorizadas los factores multiplicadores, para ver el impacto de la asignación y así poder generar datos para la decisión.

Tabla 10. Consolidado de evaluación de variables

Sector \ Factor	Valoración	Inflexible	Pobreza	Alimentación	Desarrollo	Infraestructura	Factor Multiplicador
Agricultura y Desarrollo Rural	100%	141.963	9.821.571		1.015.309		1,40
Ambiente y Desarrollo Sostenible	130%	717.667			645.472		2,20
Ciencia, Tecnología e Innovación	100%	198.311			183.900		
Comercio, Industria y Turismo	200%	188.179			331.058		2,10
Congreso de la República	100%	-					
Cultura	200%	74.302				99.555	1,20
Defensa y Policía	100%	1.421.226				388.023	2,10
Deporte y Recreación	200%	-			760.536	641.825	1,20
Educación	200%	3.391.944	3.886.356	2.935.680		2.004.635	1,40
Empleo Público	100%	350.425				77.722	
Fiscalía	100%	151.390				158.595	
Hacienda	130%	4.268.447				2.676.921	
Inclusión Social y Reconciliación	200%	9.098.406	19.637.786	10.503.583		1.100.339	1,30
Información Estadística	30%	120.909					
Inteligencia	10%	-					
Interior	200%	183.426					
Justicia y del Derecho	100%	772.080				67.052	2,10
Minas y Energía	100%	9.397.945	7.518.338		560.456		2,80
Organismos de Control	30%	6.958					
Planeación	200%	121.538	1.000.000		29.921		2,90
Presidencia de la República	10%	315.160			276.322		
Rama Judicial	100%	1.216.733					
Registraduría	100%	121.279					
Relaciones Exteriores	100%	66.172					
Salud y Protección Social	200%	179.618	2.209.419		6.410		1,30

Sector \ Factor	Valoración	Inflexible	Pobreza	Alimentación	Desarrollo	Infraestructura	Factor Multiplicador
Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y no Repetición	100%	-					
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	100%	2.220.336					1,70
Trabajo	100%	6.924.203	284.145		4.367.040		
Transporte	200%	11.917.958				18.050.205	2,90
Vivienda, Ciudad y Territorio	100%	3.207.655	1.450.885		1.353.097	1.139.853	3,30
Total		56.774.231	45.808.500	13.439.262	9.529.521	26.404.725	
Selección conforme a criterios establecidos		56.774.231	26.733.561	13.439.262	1.127.924	3.846.354	

Fuente: Análisis propios

Como se puede observar en la propuesta aplicada, las herramientas diseñadas permitirán tener argumentos de juicio al momento de la asignación o distribución de los recursos, que parten de los acuerdos o negociaciones identificadas por los mismos sectores y con la determinación de reglas claras para la valoración de cada factor.

De igual manera la metodología no solo contempla las inflexibilidades que por ley se deben asignar a determinados sectores, sino que permite analizar en una sola matriz las diferentes propuestas, donde identifica la articulación que pueden existir entre las inversiones propuestas por los sectores y el impacto que se tendría al validar frente a los factores multiplicadores, identificando de esta manera el efecto que tendría poner un recurso en una u otra prioridad.

Dentro de las bondades que presenta la propuesta se resalta que tal como se plantea por algunos expertos, se buscaría con ella romper la inercia en la asignación presupuestal y lograr focalizar los recursos donde se logre atender mayores necesidades, a la vez que se generen focos de concurrencia de fuentes y, crecimiento y desarrollo económico.

El uso de las herramientas disponibles sumado al desarrollo de las matrices y metodología propuesta, hace que la solución que la asignación genere beneficios e impacto en los territorios, a la vez que generen condiciones básicas en las entidades que mayor impacto tendrían sobre dichos los criterios negociados, como lo sería el alistamiento de los sectores en mejora de sus niveles de ejecución financiera y física, así como en la estructuración de alianzas que permita la concurrencia de fuentes, factores que dan mayor puntuación.

Si bien con la metodología se podría identificar las acciones que se destinan para atender la disminución de la pobreza, la evaluación del impacto en la aplicación solo podría ser medible después de dos o tres años de la aplicación de la priorización, esto teniendo en cuenta que se requiere del alistamiento de los sectores y la entrega efectiva de las acciones, para poder evaluar la sostenibilidad y apropiación de las inversiones por parte de las regiones, de manera que se valide el efecto en la superación de la pobreza.

Plan y recomendaciones para la implementación de la solución

Las alternativas propuestas en el nivel sectorial deberán implementarse durante el proceso de programación en el mes de mayo, cuando se realizan los Comités de apoyo técnico de Marco de Gasto de Mediano Plazo, donde se revisan las Propuestas de Mediano Plazo, para este momento se deberá diligenciar la matriz propuesta, con las iniciativas de cada sector respecto de sus intereses y prioridades de manera que se pueda alimentar la matriz y generar los puntos de convergencia y de negociación.

Para la asignación frente a la priorización de los recursos se mantendrá actualizada la matriz de históricos por sector con el correspondiente semáforo, donde el dato para complementar la valoración de cada sector, este dado por la posibilidad que dan sus proyectos de nivel de concurrencia o convergencia de recursos.

Estas actividades se realizarán con el equipo actual de profesionales sectorialistas y las correspondientes cabezas de sector, lo cual permite que la alternativa sea factible de aplicación en el corto plazo.

Es de gran importancia, para el momento de discusión con el presidente, acompañar cada una de las propuestas con las evaluaciones de impacto que puedan tener las inversiones seleccionadas en el análisis sectorial.

Una de las restricciones que se puede presentar está relacionada con la inflexibilidad de la fuente, es decir que no se le dé prioridad a inversiones que tengan una destinación específica y que se prioricen otras que no puedan ser atendidas con dicha fuente, frente a lo cual deberá garantizarse el cumplimiento de la destinación de la fuente.

Los riesgos asociados al planteamiento de aplicación de la alternativa propuesta corresponderían a un alto nivel de definición política, que desconozca los argumentos técnicos para determinar la priorización de inversiones y genere desarticulación dentro de las cadenas de recursos requeridos y la no integración de acciones interinstitucionales, por asignación asimétrica de recursos.

El éxito de la alternativa propuesta se podrá evidenciar con la evaluación de programas estratégicos que contengan la intervención multisectorial, donde se evidencie la articulación en el aporte de cada sector en el cumplimiento de metas y cierre de brechas.

Conclusiones

Parte de la problemática presentada consistía en la imposibilidad de atender con los recursos disponibles las expectativas de gasto, por lo cual la priorización de recursos se vislumbra como la única posibilidad de articular y maximizar las inversiones, obteniendo de esta manera el cumplimiento de metas y a su vez la contribución con el desarrollo y crecimiento económico.

La inflexibilidad del gasto público en Colombia se atribuye a varias causas, que incluyen:

1. Obligaciones legales y constitucionales: Muchos gastos públicos están determinados por leyes y disposiciones constitucionales que limitan la capacidad del gobierno para ajustar el presupuesto de manera flexible, por lo cual cualquier inversión adicional en formación bruta de capital que genera gastos de operación, requiere de una estricta revisión, de manera que se procure el mayor resultado con la asignación, que cierre brechas y genere mayor desarrollo.

2. Gastos de personal y adquisición de bienes y servicios: Dentro de los cuales se incluyen los salarios y beneficios de los empleados públicos que representan el 13,7% del total del presupuesto general de la nación, sujetos a derechos de carrera administrativa y procesos meritarios que hacen costoso cualquier ajuste.

3. Transferencias y subsidios: Los recursos para transferencias realizadas por el gobierno nacional para temas tales como salud, educación, agua potable y saneamiento

básico, corresponde al 47,3% del total del gasto público social, lo cual limita la flexibilidad del gobierno para reducir o reasignar fondos. De igual manera se resalta la dependencia de dichas transferencias en los entes territoriales lo cual en el nivel territorial representa el 41,4% del total de sus ingresos.

4. Deuda pública: El servicio de la deuda pública, incluidos los pagos de intereses y amortización, consume el 18,8% del total del presupuesto, dejando menos margen para nuevas inversiones.

5. Rigidez presupuestaria: La rigidez en la asignación de recursos puede deberse al mantenimiento de políticas o programas amparados en vigencias futuras, o Conpes que le garantizan recursos en el mediano y largo plazo, lo cual en materia de cumplimiento de políticas públicas podría ser un gran aliado, no obstante, restringe la respuesta a nuevas necesidades.

La combinación de estos factores puede limitar la capacidad del gobierno para ajustar el presupuesto según las necesidades cambiantes de la economía y la sociedad.

El diseño de una matriz de negociación e indicadores, construida sobre los procesos y herramientas actuales, permitirá priorizar las inversiones en infraestructura y gasto público social, constituyéndose en una excelente herramienta para generar insumos que permitan priorizar y evaluar los posibles impactos de las inversiones en la economía, en el desarrollo y en la concurrencia de fuentes, haciendo posible el sostenimiento de las inversiones en el mediano y largo plazo.

La matriz de correlación de intereses sectoriales consignará las principales apuestas expuestas por los diferentes sectores, identificando de esta manera los puntos de convergencia y asociatividad de las inversiones, logrando insumos para evaluar las complementariedades que se esperan por cada uno de los sectores y logrando así las mejores decisiones al momento de asignar los recursos. Esto permitirá la validación de una correcta identificación de programas estratégicos que trascienden de un sector administrativo y que migra a la intervención integral por parte de varios sectores.

Lograr consenso del problema que trascienda el interés propio de cada sector y que permita de manera consensuada priorizar las inversiones, nos permitirá identificar la situación ideal para todos los sectores involucrados, optimizando los recursos disponibles y potenciando la capacidad administrativa de cada entidad, potencializando al Estado hacia la mejor atención a la población.

Conocer el comportamiento histórico de las entidades permitirá tener mayores herramientas al momento de la negociación y de la definición de prioridades, donde se pueda identificar la debilidades y potencialidades de cada sector.

Identificar actividades clave dentro del proceso, permitirán a la organización iniciar mecanismos de innovación, que en la estrategia planteada marcan la diferencia, dado que a través de ellos se logrará la identificación de procesos estratégicos y la valoración de resultados para generar insumos de impacto para la distribución. Involucrarlos en el proceso permitirá la inclusión de mejoras continuas en las discusiones de priorización.

Hacer uso de los elementos y herramientas que existen en el proceso y en las diferentes áreas del Departamento Nacional de Planeación, nos permitirá optimizar todos los recursos disponibles en la entidad y ponerlos al servicio de la priorización de las inversiones.

El trabajo desarrollado incluye instrumentos que organiza y mejora las discusiones que se deben dar entre los sectores y el Departamento Nacional de Planeación, no obstante, las decisiones que trasciendan de este nivel podrían involucrar ajustes significativos a los acuerdos o prioridades que se hayan identificado, por lo cual se sugiere dependiendo de los resultados de aplicación de los instrumentos planteados, incluir desde el inicio de la discusión a los mas altos niveles de decisión.

Referencias

- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216-224.
- Baylis, J. S. (2017). *The globalization of world politics: An introduction to international relations*. Oxford University Press.
- Bobbio, N. (1996). *Diccionario de política. Siglo XXI*.
- Brinkerhoff, D. W. (2002). *Managing policy reform: Concepts and tools for decision-makers in developing and transitioning countries*. Kumarian Press.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas [DANE]. (mayo de 2023). *Pobreza multidimensional en Colombia Año 2022 - Boletín Técnico*. DANE.
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2022/bol-pobreza-multidimensional-2022.pdf
- Esping-Andersen, G. (1990). *The three worlds of welfare capitalism*. Princeton University Press.
- García de Enterría, E. (1997). *Curso de derecho administrativo*. Civitas Ediciones.
- Heywood, A. (2013). *Palgrave Macmillan Política*.
- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (junio de 2019). *Guía para la construcción y estandarización de la Cadena de valor*. DNP.
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Guia%20Cadena%20de%20valor%202019.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2022). *EPICO - Evaluación del Presupuesto de Inversión Colombiano*. DNP

<https://2022.dnp.gov.co/programas/inversiones-y-finanzas-publicas/Paginas/Epico.aspx>

Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2023). *Metodología General Ajustada para la formulación de proyectos de inversión pública en Colombia*. DNP

https://mgaayuda.dnp.gov.co/Recursos/Documento_conceptual_2023.pdf

Sen, A. (1999). *Development as freedom*. . Oxford University Press.

Stiglitz, J. E. (2000). *Economics of the public sector*. WW Norton & Company.

Todaro, M. P. (2014). *Economic development (12th ed.)*. Pearson.