

**Impacto Socioeconómico de las Regalías en los Municipios del Departamento del
Chocó para las vigencias 2012 a 2020**

Nelson Mauricio Murillo Ramírez

Fernán Fortich Pacheco

Tutor

Andrés Fernando Pava Vargas

Cotutor

Escuela Superior de Administración Pública

Facultad de Postgrado

Programa de Maestría en Administración Pública

Cali, Colombia

2023

Agradecimientos

A mis familiares, por su comprensión y colaboración en los momentos en que fue necesario, por su tiempo y apoyo para la elaboración del trabajo.

A mis tutores por su acompañamiento en este proceso y a todas y cada una de las personas que directa o indirectamente hicieron posible la elaboración de este trabajo. A todas ellas mil y mil gracias.

Resumen

La expedición de la ley 1530 de 2012, ha permitido que muchos municipios de Colombia tengan la oportunidad de recibir los recursos del Sistema General de Regalías para el fortalecimiento de sus finanzas y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Este documento busca determinar el impacto producido por los recursos del Sistema General de Regalías recibidas por los Municipios del Departamento del Chocó en los indicadores socioeconómicos con el propósito de evidenciar si hay una relación directa entre los ingresos percibidos por concepto de regalías y el desarrollo socioeconómico de los territorios durante el periodo 2012 - 2020, para ello, en la metodología se utilizó un modelo econométrico el cual se construye a partir de una estructura de datos panel, y como resultado de ello, se concluye que muchos municipios del Departamento del Chocó fueron beneficiados con estos recursos, no obstante, no se obtuvieron los resultados esperados, encontrándose que un alto porcentaje de los proyectos se priorizaron y direccionaron al sector transporte y sector deporte y recreación, pese, a las dificultades que tiene el Departamento en materia de salud, educación, inclusión social y reconciliación

Palabras clave: Regalías, Recursos Naturales no Renovables, Municipios del Departamento de Chocó, finanzas públicas territoriales, datos panel, desarrollo social, desarrollo económico.

Abstract

The issuance of Law 1530 of 2012 has allowed many municipalities in Colombia to have the opportunity to receive resources from the General System of Royalties to strengthen their finances and improve the quality of life of their inhabitants.

This document seeks to determine the impact produced by the resources of the General System of Royalties received by the Municipalities of the Department of Chocó on the socioeconomic indicators in order to demonstrate whether there is a direct relationship between the income received from royalties and the socioeconomic level. development of the territories during the period 2012 - 2020, for this an econometric model was used in the methodology, which is built from a panel data structure, and as a result it is concluded that many municipalities of the Chocó department were benefited with these resources, however, the expected results were not obtained, finding that a high percentage of the projects were prioritized and directed to the transport sector and the Sports and Recreation sector, despite the difficulties that the department has in terms of health, education, social inclusion and reconciliation

Keywords: Royalties, Non-Renewable Natural Resources, Municipalities of the department of Chocó, territorial public finances, panel data, social development, economic development.

Tabla de contenido

Introducción	9
1. Planteamiento del Problema	11
2. Justificación	13
3. Objetivos	15
3.1 Objetivo General	15
3.2 Objetivos Específicos.....	15
4.Estado del Arte.....	15
5. Marco de Referencia	19
5.1 Marco Teórico.....	19
5.2 Marco Normativo.....	23
5.2.1 Regalías -Evolución Normativa.....	23
5.2.2 Destinación de las Regalías	26
5.2.3 Órganos del Sistema General de Regalías	26
5.2.4 Ciclo de las Regalías	27
5.2.5 Características Proyectos de Inversión	29
5.2.6 Ciclo de los Proyectos de Inversión.....	30
6. Análisis de las inversiones del Sistema General de Regalías en los Municipios del Chocó para los años 2012 - 2020	30
6.1 Análisis de los recursos girados del Sistema General de Regalías a los Municipios del Departamento del Chocó vigencias 2012 a 2020.....	34

6.2 Análisis de los proyectos en los municipios ejecutores del Sistema General de Regalías para las vigencias 2012 – 2020	42
7. Metodología	46
7.1. Descripción de las variables vinculadas a la investigación	47
7.2 Especificación del modelo econométrico	52
7.3 Análisis de modelos con estructura de datos de panel y resultados.....	55
7.4 Interpretación de resultados y discusión	61
7.5 Interpretación de resultados de los estimadores.....	63
Conclusiones	65
Referencias.....	71

Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Municipios y regiones del Departamento del Chocó</i>	33
Tabla 2 <i>Ingresos de los municipios del Chocó por concepto de regalías años 2012 a 2020 (cifras en millones de pesos)</i>	36
Tabla 3 <i>Ingresos de regalías por regiones años 2012 a 2020 (En millones de pesos)</i>	40
Tabla 4 <i>Índices que conforman el Índice de Calidad Institucional</i>	50
Tabla 5 <i>Criterios máximos y mínimos para los índices del Índice de Calidad Institucional</i>	51
Tabla 6 <i>Estimación del modelo con MCA</i>	56
Tabla 7 <i>Estimación del modelo con EA</i>	57
Tabla 8 <i>Prueba del multiplicador lagrangiano Breusch-Pagan - Probabilidades</i>	58

Tabla 9 <i>Estimación del modelo con EF</i>	58
Tabla 10 <i>Probabilidades de la prueba de Hausman</i>	59
Tabla 11 <i>Probabilidad de la prueba aplicada a la estimación del modelo, mediante EF</i>	60
Tabla 12 <i>Probabilidad de la prueba aplicada a la estimación del modelo, mediante EF</i>	60
Tabla 13 <i>Resultados de las regresiones sobre el desempeño municipal</i>	61

Índice de Figuras

Figura 1 <i>Evolución Normativa de las Regalías</i>	25
Figura 2 <i>Ciclo de las Regalías</i>	28
Figura 3 <i>Conceptos de Distribución de los Recursos del Sistema General de Regalías</i>	29
Figura 4 <i>Ciclos de Proyectos de inversión del Sistema General de Regalías</i>	30
Figura 5 <i>Localización y subregiones del Departamento del Chocó</i>	31
Figura 6 <i>Ingresos de los municipios del Chocó por concepto de regalías años 2012 a 2020 (cifras en millones de pesos)</i>	36
Figura 7 <i>Ingresos por año de los municipios del Chocó por concepto de regalías (Cifras en millones de pesos)</i>	39
Figura 8 <i>Ingresos de regalías por regiones años 2012 a 2020 (En millones de pesos)</i>	41
Figura 9 <i>Ingresos de regalías por regiones años 2012 a 2020</i>	42
Figura 10 <i>Inversión por sectores de los proyectos con recursos de regalías de los municipios del Chocó para los años 2012 -2020 (En millones de pesos)</i>	43
Figura 11 <i>Número de proyectos por sectores en los municipios del Chocó ejecutados con recursos de regalías 2012 -2020</i>	44

Figura 12 *Inversión por sectores por años de los proyectos con recursos de regalías en los municipios del Chocó año 2012 -2020 (Cifras en millones de pesos)..... 46*

Índice de Anexos

Anexo 1. Regalías recibidas por los municipios del Chocó

Anexo 2 Listado de medidas preventivas de suspensión de giros

Anexo 3 Sanciones y condenas a Alcaldes del Chocó para el periodo 2012 -2020

Introducción

Mediante la oferta y el desarrollo de iniciativas que impacten positivamente a los colombianos, el Estado, a través del Gobierno, busca atender el tema del acceso a los programas sociales. Sin embargo, la limitación de recursos, la escasa focalización y la poca gestión y ejecución de los recursos por parte de los distintos niveles de gobierno pueden traer repercusiones negativas en cuanto al acceso a servicios como la educación, la salud de la población más desfavorecida.

Para impactar positivamente a la población, las entidades territoriales cuentan con diferentes recursos y uno de ellos son las regalías, las cuales son definidas como una contraprestación económica que recibe el Estado por la explotación que se realiza a un recurso natural no renovable cuya producción se extingue en el tiempo. Para el caso colombiano los recursos de regalías son el resultado de la producción de minerales e hidrocarburos de los cuales se esperan que impulsen la reactivación económica de las diferentes regiones promoviendo la descentralización y autonomía de las entidades territoriales y a su vez genere mayor equidad para los municipios más pobres (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

Los recursos del Sistema General de Regalías en su aplicación eficiente logran satisfacer un amplio conjunto de necesidades de la población en sus condiciones y calidad de vida, permitiendo un desarrollo positivo en los diferentes territorios del país.

Encontramos que la minería es una de las principales actividades económicas en el Departamento del Chocó, y que se desarrolla principalmente en la región del San Juan y parte del Atrato, por fuera de los parámetros legales, ambientales, técnicos y laborales exigidos por la

ley. Sin embargo, se prevé que esta actividad se convierta en un medio para lograr el desarrollo y la equidad social de las comunidades del Departamento (Gobernación de Chocó, 2020).

Ahora, para realizar el análisis metodológico de esta investigación, se utilizaron las herramientas de información disponibles, entre las que se encuentra la plataforma Sistema General de Regalías y el portal de transparencia económica administrados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección de Crédito Público y Tesoro Nacional, las cuales recopilan información de los giros y los proyectos de regalías y permiten realizar el rastreo de la información de las variables objeto de este estudio. Es de importancia mencionar, la dificultad que se presentó en la investigación para la consecución de los datos en los municipios, en las que se hace un llamado para que las entidades cooperen con la publicidad de la información que tienen a su cargo.

La presente investigación será abordada teniendo en cuenta las siguientes secciones: La primera sección del documento contextualiza el problema de investigación y la pregunta problema que se pretende resolver en el desarrollo del ejercicio. En la segunda, se aborda la justificación de la presente investigación y en un tercer momento se plantean los objetivos generales y específicos que permitirán dar cumplimiento al propósito de la investigación. En la cuarta sección se realiza el Estado del arte que permitirá conocer o aproximarnos a la situación actual de la problemática, lo que se conoce y lo que no, para poder realizar un estudio más profundo y útil para investigaciones futuras. La quinta, presenta el marco referencial, en el que se realiza el marco teórico que permite la revisión de la teoría en la que se enmarca la investigación y el marco normativo con el fin de conocer el sustento legal y una breve explicación de la evolución normativa en el tiempo de las regalías en Colombia. En la sexta

sección se realiza un análisis de las inversiones del sistema general de regalías en los municipios del chocó para los años 2012 – 2020, dónde se relacionan los recursos girados y los sectores priorizados por los municipios para ser beneficiados de estos recursos. En la séptima sección, se presenta el modelo econométrico el cual se construye a partir de una estructura de datos de panel, en la que se tienen en cuenta las variables de Desempeño Integral Municipal, Medición de Desempeño Municipal, Índice de Calidad Institucional y Regalías. Finalmente, se presentan las conclusiones de la investigación.

1. Planteamiento del Problema

De acuerdo con las condiciones actuales del país en materia económica, la minería representa una de las actividades primordiales sobre la cual descansan diversos proyectos con los cuales los entes territoriales esperan obtener un crecimiento sostenible.

Antes del año 2012, solamente los municipios y Departamentos productores podían hacer uso de los recursos de regalías y tenían una destinación específica. A partir de la expedición del Acto Legislativo 05 de 2011, se reformaron dos artículos de carácter constitucional como fueron el artículo 360 y el 361.

De acuerdo con esta enmienda, los recursos de regalías se destinarían a financiar iniciativas para el crecimiento económico y social de las entidades territoriales, incluyendo inversiones físicas en educación, inversiones en investigación, tecnología e innovación y la creación de ahorro público, entre otros. En el mismo texto se contempló el derecho de las entidades territoriales a participar en las regalías y compensaciones, dándoles la capacidad de

utilizar los recursos directamente de acuerdo con el plan de inversiones sugerido por el Sistema General de Regalías, lo que significa que los municipios y Departamentos que no produjeran regalías podrían participar en éste.

Según el DANE (2021), el Departamento del Chocó para el año 2020 tenía una población de 544.764 habitantes gracias a la reforma de las regalías durante el periodo de 2012 a 2020 los municipios del Departamento recibieron \$ 669.198,3 millones provenientes del Sistema General de Regalías – SGR (Ver Anexo1); que, de acuerdo con la normatividad, deben invertirse en proyectos de libre inversión, que beneficien a la población y ayuden al mejoramiento de la calidad de vida de estas, enfocándose primordialmente en las necesidades básicas insatisfechas de la población.

El Departamento del Chocó de acuerdo con las estadísticas suministradas por el Departamento Nacional de Planeación y el DANE, posee un índice de Necesidades Básicas Insatisfechas –NBI¹, del 65,51% (Departamento Administrativo Nacional de Estadística , 2021), el cual es especialmente alto para el componente de servicios, lo cual se constituye en un reto y desafío para los mandatarios de turno con el fin de generar proyectos que contribuyan a la disminución de estos indicadores.

Por otra parte, en cuanto al manejo de los recursos del Sistema General de Regalías se encontró que la Subdirección de Control de la Dirección de Vigilancia de las Regalías, entre los

¹ La metodología de NBI busca determinar, con ayuda de algunos indicadores simples, si las necesidades básicas de la población se encuentran cubiertas. Los grupos que no alcancen un umbral mínimo fijado son clasificados como pobres. Los indicadores simples seleccionados, son: viviendas inadecuadas, viviendas con hacinamiento crítico, viviendas con servicios inadecuados, viviendas con alta dependencia económica, viviendas con niños en edad escolar que no asisten a la escuela. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística , 2021)

años 2012 y 2020 impuso sesenta y cinco medidas preventivas de suspensión de giros a diferentes municipios del Chocó por presuntas irregularidades identificadas en la utilización de los recursos del Sistema General de Regalías (Ver Anexo 2). En la misma medida, se presenta en algunos de los municipios del Chocó cierta inestabilidad de sus gobernantes, lo que ocasiona que exista una rotación de estos, ya sea por destitución temporal o definitiva del cargo por el manejo indebido de los recursos públicos. (Ver Anexo 3)

De acuerdo con lo anteriormente expuesto nos hacemos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el impacto producido por los recursos del Sistema General de Regalías recibidos por los municipios del Departamento del Chocó, en los indicadores socioeconómicos durante el periodo comprendido entre las vigencias 2012 a 2020?

2. Justificación

Los gobiernos Nacional, Departamental y Municipal, dentro de sus competencias constitucional y legal, son los encargados de velar por el cubrimiento de las necesidades básicas de sus habitantes, realizando proyectos de inversión social en infraestructura, cobertura de servicios básicos, educación, salud entre otras políticas públicas; y es por medio de los recursos transferidos por el Sistema General de Regalías, que se busca mitigar las problemáticas sociales y económicas de cada municipio, ejecutando proyectos, por intermedio de la Secretaría de Infraestructura o de Planeación Municipal.

En el caso específico de los municipios del Departamento del Chocó, encontramos que el nuevo modelo de Regalías se ha convertido en una gran oportunidad para obtener recursos

provenientes de estas fuentes de financiación especialmente para aquellos cuya actividad económica no está enfocada en la explotación de metales preciosos, permitiéndoles que fortalezcan sus finanzas públicas y de esta manera puedan contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Por lo anterior mencionado, se hace necesario realizar esta investigación con el fin dar a conocer el impacto socioeconómico que han tenido los recursos de regalías en los municipios del Chocó, que a lo largo de la historia han presentado unas brechas socioeconómicas significativas, para ello, lograremos identificar la cantidad de recursos que se le han asignado a los entes territoriales por concepto de regalías y su relación en la contribución del mejoramiento de algunos indicadores sociales y económicos.

Este proyecto también es de gran importancia en términos institucionales, porque contribuirá a mejorar las dinámicas en la ejecución de los recursos del Sistema General de Regalías a los gobernantes del Chocó y de todo el territorio nacional, y en esa misma medida servirá de insumo para la ciudadanía en general para que puedan realizar un control social de las regalías en sus territorios.

Finalmente, este trabajo es relevante para la academia, ya que se generará un antecedente para las futuras investigaciones que pretendan determinar los efectos de las transferencias de regalías a los diferentes municipios del país, y de esta manera contribuir a la mejora de los indicadores que impactan en la calidad de vida de la población.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Determinar el impacto producido por los recursos del Sistema General de Regalías recibidas por los Municipios del Departamento del Chocó, en los indicadores socioeconómicos durante el periodo comprendido entre las vigencias 2012 a 2020.

3.2 Objetivos Específicos

- Analizar los recursos girados del Sistema General de Regalías a los Municipios del Departamento del Chocó, durante las vigencias 2012 a 2020.
- Analizar los sectores y regiones beneficiadas con inversión de recursos del Sistema General de Regalías en los Municipios del Departamento del Chocó para los años 2012 a 2020.
- Determinar el impacto socioeconómico de los recursos del Sistema General de Regalías en los Municipios del Departamento del Chocó para los años 2012 a 2020.

4.Estado del Arte

Sobre el impacto socioeconómico de las regalías encontramos que se han realizado investigaciones en algunos municipios de Colombia; sin embargo, en la búsqueda realizada no se encontraron documentos de este tipo para los municipios del Chocó. En esta sección se abordarán algunas investigaciones académicas colombianas e internacionales, que nos

permitirán conocer cómo ha sido la gestión y resultados de las regalías y qué aportes pueden servir para el desarrollo de la presente investigación.

En ese orden de ideas, en el contexto internacional, encontramos que Postali & Rocha (2009), en su investigación realizada exponen que gran parte de las municipalidades de Brasil que reciben ingresos originados de recursos naturales no renovables ampliaron su restricción presupuestal e igualmente encontraron que por la falta de planeación y de visión de las entidades estos recursos fueron invertidos en proyectos de baja productividad social, logrando que la disminución de brechas sociales fuera escasa en los territorios.

Es por ello, que se hace importante que las entidades se fortalezcan con el fin de que los recursos públicos cumplan con los fines para los cuales fueron creados, así como lo señalan las investigaciones realizadas por Carreri & Dube (2017), Vardy (2010), Jensen & Wantchekon, (2004), y de Wantchekon (2002), donde muestran que el contexto institucional es fundamental en determinar la relación existente entre recursos naturales y el desempeño económico de los países. El argumento básico se centra en que la presencia de estos recursos puede socavar las entidades en mayor medida cuando los descubrimientos y las bonanzas de los recursos naturales se materializan bajo instituciones ya deficientes generando bajo crecimiento económico.

Para el caso colombiano, encontramos la investigación realizada por Moyano & Wright, (2016), con el objetivo de evaluar el impacto de regalías sobre la pobreza en la región caribe entre 2012 a 2014, en la que determinan que no se evidencia una relación directa entre inversión realizada con recursos de regalías y la incidencia de estas en la pobreza, situación que se puede presentar porque los proyectos no se están enfocando a la disminución de esas brechas

sociales y por otro lado, gran parte de estos presentan una baja ejecución, igualmente, la Contraloría General de la República (2017), manifiesta que hay una falta de visión estratégica en las entidades territoriales que contribuyan a promover el desarrollo económico y social de las comunidades.

En un sentido similar, Pava Vargas y Lemos Valencia (2018) realizaron un estudio en el que buscaron analizar Los Efectos Socioeconómicos de las Regalías Petroleras en el Departamento de Casanare, para el periodo 2004 - 2015, a través de la estimación de regresiones lineales (con el método de mínimos cuadrados ordinarios) y el método de similitud y diferencia.

Como resultado del análisis el autor encuentra que los recursos de regalías recibidos por el Departamento de Casanare durante el periodo 2004 – 2015, no incidieron en la obtención de resultados positivos en términos socioeconómicos, donde se evidenció la existencia de una débil gestión de los recursos puestos a disposición de la entidad territorial durante los periodos en mención, en las que existieron quince gobernadores, cuatro titulares y once encargados, situación que demuestra una clara imposibilidad en la gerencia pública, afectando notoriamente la calidad institucional.

Según el estudio del Centro de Estudios Socioeconómicos y Regionales, publicado en el informe Impactos Socioeconómicos de las Regalías del Carbón en el Cesar 2012-2018, todos los municipios del Cesar que producen regalías tienen problemas con la calidad del agua, y existen diferencias pertinentes en las prioridades de inversión del Departamento. Los cuatro principales sectores de inversión en el Cesar, según Herrera, Puche, Monroy y Nieto (2009), fueron transporte (25,2%), educación (13,3%), deportes (10,9%) y vivienda (10,9%) (p. 112).

Los recursos no siempre se asignaron en función de la importancia de las disparidades sociales del IPM. Sólo dos (educación y vivienda) de los cinco sectores a los que se dio prioridad en función de las deficiencias del IPM figuran entre los cinco primeros en términos de inversión del Departamento.

A pesar de que son muchos los municipios en Colombia que presentan rezagos en diferentes frentes, lo cierto es que los recursos de regalías no han incidido en gran medida en la disminución de brechas, es por ello, que se hace necesario que desde el Gobierno Nacional se generen estrategias con el objetivo de fortalecer la estructuración de los proyectos a financiar con recursos de regalías y de esta manera la población pueda recibir todos los beneficios originados por proyectos de alto impacto (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2003).

Hemos visto en las diferentes investigaciones que los efectos o impactos que han traído los recursos de regalías en varias regiones del país no ha sido la esperada, no obstante, encontramos en varias investigaciones que las normativas que propenden por dar los lineamientos para la ejecución de los recursos del Sistema General de Regalías han tenido avances positivos para las regiones del país. Para el Departamento Nacional de Planeación (2017), menciona “que en comparación con el sistema de distribución de los recursos de regalías que funcionaba antes del 2011, el nuevo sistema ha traído importantes beneficios para la población colombiana en términos de calidad de vida” (pág. 52). Esto no significa que el nuevo sistema sea infalible. Significa que, en comparación con el sistema anterior, es superior. Pero tiene espacio para mejorar.

Igualmente, Morales Vasquez & Ramos Barragan (2014), mencionan que otro cambio positivo del nuevo modelo fue la atención a los sectores con los índices más bajos de pobreza y de necesidades insatisfechas de la población nacional aportando en los avances en términos de equidad y eficiencia. La inclusión de temas como el ahorro pensional, la educación, la cultura y el ahorro para épocas de escases es un cambio inminentemente positivo.

5. Marco de Referencia

5.1 Marco Teórico

Para efectuar el análisis previsto en el presente documento, es necesario, mencionar la afirmación del autor Bardhan (2002), en la que sostiene que los países en desarrollo de América Latina como lo es Colombia contemplan “los procesos que tienen como fin la descentralización fiscal ha tenido como sustento la teoría económica del Federalismo fiscal en su mayoría relacionada con el caso de los Estados Unidos” (pág.34). Igualmente, manifiesta que, en muchos países de ingresos bajos, los temas de descentralización se centran en los ingresos fiscales recaudados por el nivel central y que son transferidos a los niveles inferiores de gobierno como son las regalías.

Los mayores exponentes de esta teoría del federalismo fiscal pertenecen a la academia estadounidense en la que se destacan autores como Charles Tiebout, Richard Musgrave, Wallace Oates y Joseph Stiglitz (Franco Vargas & Cristancho Escobar, 2012).

Para Musgrave & Musgrave (1992), sostiene que las tres funciones principales del sector público son la provisión de niveles eficientes de “bienes sociales, los ajustes en el Estado de la distribución de la renta y la riqueza, y las medidas que se ocupan de la estabilización

económica”, en ese sentido, en un contexto de gobierno multinivel, los diferentes niveles de gobierno deberían propender por maximizar el bienestar social y económico de su jurisdicción.

Por otra parte, Oates (2005), considera que en el marco del federalismo fiscal es importante que los responsables de tomar las decisiones en los niveles subnacionales deben ser maximizadores de servicios públicos, maximizando el tamaño de sus presupuestos y no ser egoísta en esa toma decisiones.

Igualmente, Oates (2005), manifiesta que la descentralización fiscal, puede en ocasiones traer consigo peligros potenciales en ciertos escenarios, ya que puede permitir que los gobiernos regionales o locales se vuelvan dependiente de los recursos que se le asignen transfiriendo de esta manera la carga de los programas al nivel central.

Por las razones mencionadas en el párrafo anterior, el federalismo se está moviendo más allá de una visión puramente estática de la estructura de incentivos y el desempeño potencial de las instituciones federales a una visión más amplia con atención a la estabilidad de las instituciones y su capacidad para ser autosostenible. Para Oates (2005), “un sistema exitoso de federalismo fiscal debe ser capaz de sostenerse en el tiempo” (pág. 368).

Stiglitz y Rosengard (2016) afirman lo siguiente en esa secuencia de ideas: Una de las funciones clave del Estado es crear el marco jurídico en el que tienen lugar todas las transacciones económicas. Aparte de eso, las actividades del Estado se desglosan en cuatro categorías: (a) producir bienes y servicios; (b) regular y proporcionar subsidios a la producción privada; (c) comprar bienes y servicios, como la recogida de basura y misiles; y (d) redistribuir la renta, o hacer transferencias (p. 36).

La separación de las funciones económicas entre los gobiernos nacional, regional y local ha sido, sin embargo, un punto de controversia durante algún tiempo.

Las transferencias, por ejemplo, son según Pening Gaviria (2003): El mecanismo transmisor de la descentralización y sólo habrá descentralización cuando se transfieran competencias del aparato centralizado del Estado a las entidades territoriales, dotadas de un mínimo de condiciones políticas, jurídicas y administrativas, que les permitan enfrentar los desequilibrios regionales y se gane desde el punto de vista de la equidad.

Por el contrario, es incorrecto creer que "la descentralización se limita al crecimiento de las transferencias para alcanzar objetivos redistributivos; debe ir acompañada de incentivos para aumentar los ingresos fiscales locales, lo que permite una mayor responsabilidad y eficiencia en la asignación del gasto público local" (Fortich Pacheco & Vargas Arias, 2010, pág.82).

Según Franco Vargas & Cristancho Escobar (2012), para el caso de Colombia la descentralización se da en busca de una salida a la crisis de legitimidad del Estado, iniciando a finales de la década del sesenta del siglo XX y teniendo su mayor expresión a partir de la expedición de la Constitución Política de 1991. algunos de los elementos de la teoría del federalismo fiscal que podemos encontrar en los artículos de la constitución política de 1991 son:

El situado fiscal y la participación municipal se transformaron por primera vez en el sistema general de participaciones mediante el acto legislativo 01 de 2001, que

fue modificado por el acto legislativo 04 de 2007. El Sistema General de Regalías se rige por la Ley 2056 de 2020, la cual reglamenta su organización y funcionamiento con el fin de incidir positivamente en el desarrollo socioeconómico de las regiones, situación que no se observaba con las reformas anteriores. En segundo lugar, las regalías y el Fondo Nacional de Regalías, creados por los artículos 360 y 361 de la Constitución Política y desarrollados por la Ley 141 de 1994, han sido objeto de varias reformas (Franco Vargas & Cristancho Escobar, 2012, pág. 253).

En lo que tiene que ver con el Sistema General de Participaciones y el Sistema General de Regalías se complementan con otras rentas y recursos que se transfieren de la Nación a las entidades territoriales y configuran el sistema de transferencias de la descentralización territorial (Mendoza Saavedra, 2017, pág. 67).

A pesar de estos avances en materia de autonomía territorial, para Mendoza Saavedra (2017), en Colombia persiste y se profundiza la inequidad regional, cuya superación fue uno de los propósitos del modelo democrático con descentralización que se adoptó en la constitución de 1991, de hecho, los estudios coinciden que, en las últimas tres décadas, la descentralización territorial en Colombia no ha corregido las brechas regionales, por el contrario, estas se profundizan. Por tal razón, se puede deducir, que las políticas públicas orientadas a corregir las desigualdades regionales han fracasado y que, por tanto, se deben evaluar y reformular. Uno de los aspectos a observar en dicha evaluación es el referido a la capacidad de la descentralización territorial para superar las brechas entre las regiones ricas y las regiones pobres en el marco del

ordenamiento constitucional que organiza al Estado colombiano como una República unitaria (Mendoza Saavedra, 2017, pág. 26)

5.2 Marco Normativo

5.2.1 Regalías -Evolución Normativa

Las regalías se originan por la explotación de bienes patrimoniales; el suelo el subsuelo y la riqueza mineral que en este se encuentran, ejerciendo sobre ellos el derecho de dominio el Estado y los entes territoriales. Es así como en ejercicio de unos de los caracteres del derecho de dominio como es la exclusividad y en especial el atributo de disposición, que se permite a los particulares realizar la explotación de esos recursos. Esta explotación genera cuantiosas ganancias de los cuales el Estado percibe un porcentaje llamado regalías.

Desde la Constitución Política de 1886 –artículo 120, numeral 14, se concedió al Estado la facultad de velar por el recaudo, administración de las diferentes rentas e igualmente, decretar su inversión.

En post de establecerse un modelo de propiedad en el cual el Estado establecía la explotación de los recursos naturales, se acogió en la Constitución Política de 1991, artículo 32, el modelo donde el Estado empieza a ser el único propietario de los recursos naturales no renovables y del subsuelo, y es por esta razón, que se debía recibir una contraprestación económica.

A partir de la Constitución Política de 1991 se han promulgado una serie de normativas, todas ellas encaminadas a constituir su propia regulación. Es así como se expidieron las

siguientes Leyes o Normas: La Comisión Nacional de Regalías y el Fondo Nacional de Regalías fueron creados por la Ley 141 de 1994, que también regulaba el derecho del Estado a percibir regalías por la explotación de recursos naturales no renovables. La Ley 141 de 1994 fue modificada por la Ley 205 de 1995, que creó el Fondo de Ahorro y Estabilización Petrolera (FAEP), y la Ley 756 de 2002, que modificó la cuantía y el reparto de los cánones. La distinción entre regalías directas e indirectas se hizo en la Ley 685 de 2001, también conocida como Código de Minas, y el Acto Legislativo 05 de 2011, que modificó los artículos 360 y 361 de la Constitución Política. Estas leyes también regulaban el proceso mediante el cual las entidades territoriales podían financiar o cofinanciar los proyectos elegibles que se presentaran al Departamento Nacional de Planeación

Además, en el Acto Legislativo 05 de 2011 se concibió el derecho de los entes territoriales a participar de las regalías y compensaciones, otorgándoles la posibilidad de ejecutar directamente los recursos bajo el esquema de inversión señalado por el Sistema General de Regalías.

El Sistema General de Regalías fue reglamentado con la expedición de la Ley 1530 de 2012, la cual tenía "entre sus objetivos generar una mayor equidad regional y social en la que todos los municipios del país tuvieran acceso a estos recursos" (Bohórquez Camargo, 2013, p. 152).

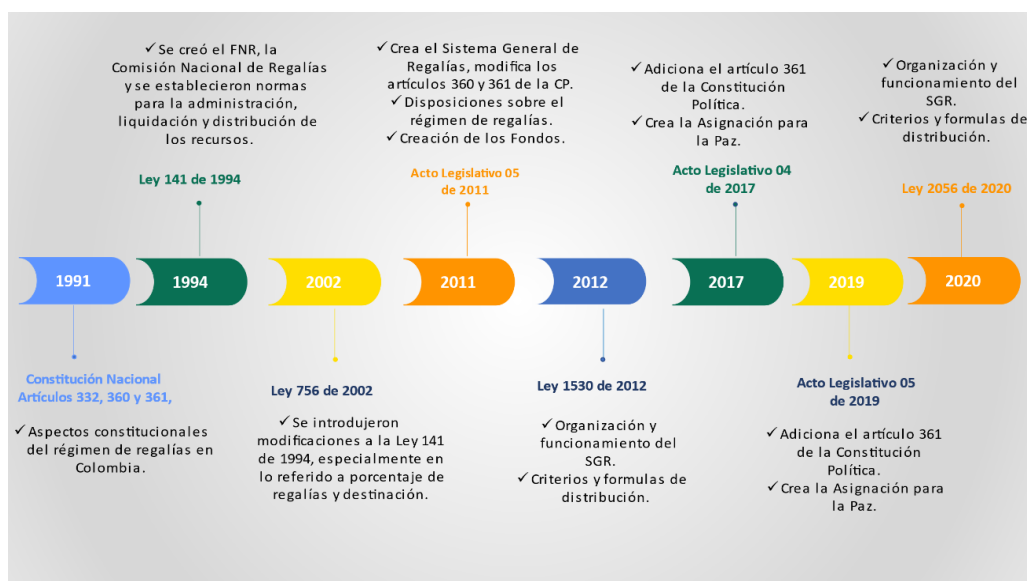
Posteriormente, encontramos que el Acto Legislativo 05 de 2019 realizó una modificación al artículo 361 de la constitución nacional reformando el Acto Legislativo 05 de 2011.

Entre las modificaciones más significativas del Acto Legislativo 05 de 2019 tenemos que se presentan más recursos para las regiones y municipios productores, mayores recursos para los municipios más pobres del país, mayor autonomía y descentralización en los recursos del sistema, mayores recursos en los temas ambientales, y más recursos destinados a ciencia, tecnología e innovación, contribuyendo así en la mejora de la calidad de vida de todos los ciudadanos.

La Ley 2056 de 2020, "Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento del Sistema General de Regalías", fue aprobada por el Congreso de la República como parte de la reforma constitucional. Deroga la Ley 1530 de 2012, con excepción de los artículos 106 a 126 y 128 para efectos del carácter transitorio de los procedimientos administrativos.

A continuación, se detalla en una infografía la evolución normativa en el tiempo del Fondo Nacional de Regalías y del Sistema General de Regalías.

Figura 1 Evolución Normativa de las Regalías



Nota. Elaboración propia

5.2.2 Destinación de las Regalías

De acuerdo a lo establecido en el artículo 361 de la Constitución nacional, los recursos de regalías se deben destinar a la financiación de proyectos de desarrollo social, ambiental y económico de las entidades territoriales que son beneficiarias de estos recursos, así como para el ahorro para pasivo pensional de estas mismas entidades; sumado a lo anterior, los recursos de regalías también se pueden destinar para infraestructura educativa; gastos en ciencia, tecnología e innovación; ahorro público; entre otros.

5.2.3 Órganos del Sistema General de Regalías

El artículo 3 de la ley 2056 de 2020 establece que son:

Órganos del Sistema General de Regalías, la Comisión Rectora, el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Minas y Energía, junto con sus organismos vinculados y adscritos que cumplen funciones relacionadas con el ciclo de regalías, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y los Órganos Colegiados de Administración y Decisión Paz, Inversión Regional y Ciencia (Ley 2056, 2020, pág. 2).

5.2.4 Ciclo de las Regalías

El ciclo de las regalías que se generan a favor del Estado inicia con la etapa denominada conocimiento y cartografía geológica del subsuelo, la cual está orientada a la investigación para obtener, contemplar y profundizar en el conocimiento de los recursos naturales no renovables del suelo y del subsuelo presentes en el país.

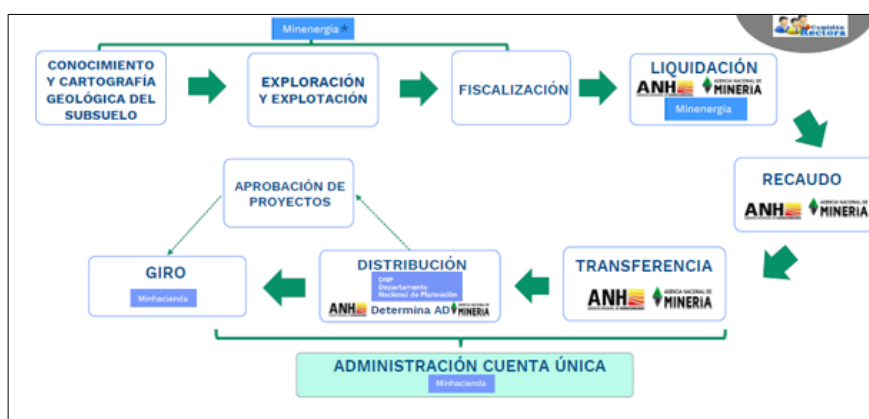
Una vez realizadas las tareas de conocimiento, la segunda etapa contempla la Exploración y Explotación de los recursos naturales no renovables misión en la que se realiza el ejercicio de investigación, de localización y ubicación de los yacimientos o depósitos de los recursos y se establece la viabilidad técnica de extraerlos adelantando oportunamente estudios sobre el impacto social y medioambiental.

En cuanto a la fiscalización, encontramos que se enfoca en buscar la mejor práctica para determinar los volúmenes de producción y el estimativo de su contraprestación, para dar paso a la etapa de liquidación, que se refiere a la aplicación de unas variables técnicas como son los volúmenes de producción, tasas representativas del mercado, precios base de liquidación y porcentajes de participación de regalías por recurso natural no renovable, asociadas con la producción y comercialización de hidrocarburos y minerales en un tiempo determinado.

Por su parte el recaudo, comprende el pago de las regalías o compensaciones en dinero o en especie realizado por quién desarrollo la explotación del recurso no renovable a las autoridades competentes; y la transferencia es la etapa que constituye el giro total de todos los recursos que fueron recaudados por conceptos de regalías y compensaciones a la cuenta única del Sistema General de Regalías.

La etapa correspondiente a la transferencia de regalías, por su parte, contempla la actividad de desembolso de recursos que realiza el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a cada uno de los beneficiarios del Sistema General de Regalías. La distribución, por su parte, es la etapa que contempla la aplicación de los porcentajes señalados en el artículo 361 de la constitución nacional y en la Ley 2056 de 2020 para las denominaciones del Sistema General de Regalías actualmente vigentes. (Ver Figura 2.

Figura 2 *Ciclo de las Regalías*



Nota. Sistema General de Regalías – Distribución de Recursos. DPN (2021).

Los conceptos de distribución de los recursos del Sistema General de Regalías se realizan de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 22 de la Ley 2056 de 2020 como se muestra en la siguiente ilustración:

Figura 3 *Conceptos de Distribución de los Recursos del Sistema General de Regalías*

INVERSIÓN		92,5%	
Asignaciones Directas	Todos	20%	
	Podrá ser anticipado (Municipios)	5%	
Asignación para Inversión Local	Municipios NBI>Nacional y categoría 4, 5 y 6	12,68%	
	Grupos Étnicos	Indígenas	1%
		NARP*	1,1%
		Rrom	0,22%
Asignación para Inversión Regional	Departamentos	20,4%	
	Regiones	13,6%	
Asignación Ciencia, Tecnología e Innovación		10%	
Asignación para la Paz		7%	
Asignación Ambiental		1%	
Municipios Río Magdalena y Canal del Dique		0,5%	
AHORRO		4,5%	
Ahorro y estabilización (FAE)	2,25%		
Ahorro pensional (FONPET)	2,25%		
ADMINISTRACIÓN SGR		3%	
Funcionamiento y fiscalización		2%	
Sistema Seguimiento, Evaluación y C.		1%	

ART. 73

ART. 88

ART. 102

Nota. Sistema General de Regalías – Distribución de Recursos. DPN (2021).

5.2.5 Características Proyectos de Inversión

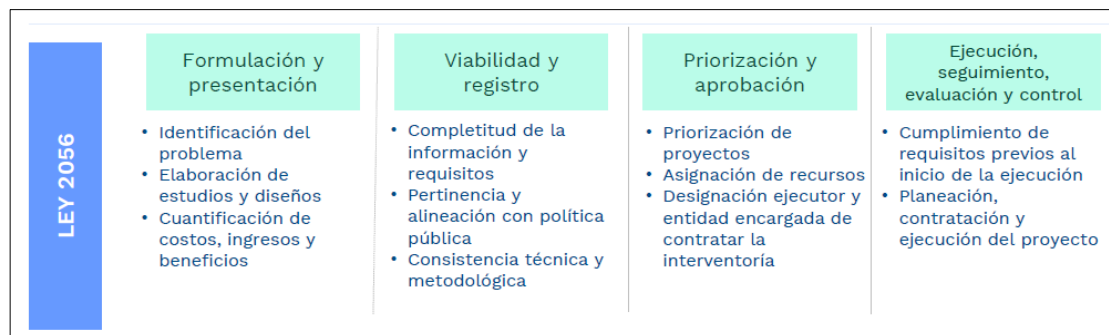
Uno de los principales métodos para que la inversión pública llegue a los Departamentos y municipios de la nación es a través de proyectos que, cuando se utilizan eficazmente, mejoran las condiciones de vida de la población y conducen al desarrollo local, regional y global.

El medio o el canal para realizar estos proyectos es a través de la planeación que se canaliza a través de los planes sectoriales, el Plan Nacional de Desarrollo Nacional, los Planes Departamentales y Municipales, y es por ello, que los proyectos deben de tener una concordancia con los planes mencionados anteriormente; Igualmente, dichos proyectos deben cumplir con las características de pertinencia, viabilidad, sostenibilidad e impacto y de esta manera se pueda generar valor público disminuyendo brechas sociales y mejorando los indicadores de necesidades básicas insatisfechas de la población colombiana.

5.2.6 Ciclo de los Proyectos de Inversión

De acuerdo con la asignación de la cual provengan los recursos con los que se espera financiar un proyecto de inversión, existen unas instancias en el marco del ciclo del proyecto en el Sistema General de Regalías. Como se muestra en la figura 4, las etapas del ciclo de los proyectos del SGR son: formulación y presentación de proyectos; viabilidad y registro en el Banco de Proyectos de inversión; priorización y aprobación; y la última es la ejecución, seguimiento, control y evaluación.

Figura 4 Ciclos de Proyectos de inversión del Sistema General de Regalías



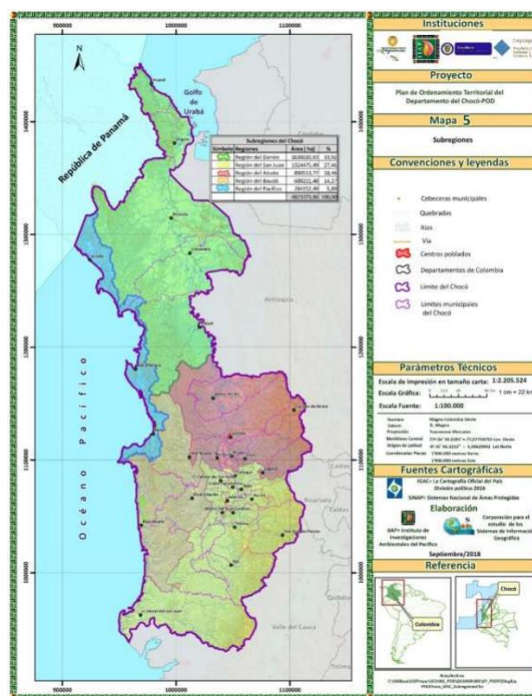
Fuente: DPN Sistema General de Regalías – Distribución de Recursos 2021

6. Análisis de las inversiones del Sistema General de Regalías en los Municipios del Chocó para los años 2012 - 2020

El Departamento del Chocó, es uno de los treinta y dos departamentos de Colombia, está situado en la llanura del Pacífico colombiano y cuenta con una superficie de 4'796.941,048ha (47.969,41 km²), lo que representa el 4,1865% de la superficie total de

Colombia (1'145.794,25 km²); el Departamento del Valle del Cauca limita al norte con la República de Panamá y el Mar Caribe, al este con Antioquia, Risaralda y Valle del Cauca, al sur con el Valle del Cauca y al oeste con el Océano Pacífico (Gobernación del Chocó, 2020).

Figura 5 Localización y subregiones del Departamento del Chocó



Nota: Tomado Plan de desarrollo Departamento del Chocó 2020-2023.

Los treinta municipios que conforman el Departamento del Chocó se agrupan en cinco subregiones geográficas con base en la presencia de ejes estructurantes o corrientes hidrográficas de cuenca.

En el Plan de Desarrollo Departamental de Chocó se amplía cada una de las regiones que lo componen así:

Acandí, Unguía, Riosucio, El Carmen del Darién (Curbaradó) y Bojayá (Bellavista) hace parte de la Región del Darién, estos representan un 33,92%, donde encontramos que las actividades productivas sobresalientes son: la ganadería, la agricultura, pesca marítima artesanal, el turismo y la explotación forestal.

San Juan de Litoral (Docordó), Istmina, San José de Palmar, Sip, Nóvita, Tadó, Medio San Juan (Andagoya), Condoto, Cértegui, El Cantón de San Pablo (Managr), Ro Iró (Santa Rita) y Unión Panamericana (Las Animas) conforman los 12 municipios de la región, que aglutinan el 27,46% de la población total de Puerto. Las actividades productivas que se encuentran en esta subregión son: en primer lugar, la minería, seguido del comercio, la explotación forestal, la agricultura y la acuicultura. Sabemos que los siete municipios que conforman la región del Atrato, compartida en un 18,46% -Quibdó, Medio Atrato (Beté), Lloró, El Carmen de Atrato, Bagadó, Ro Quito (Paimadó) y Atrato (Yuto)- se dedican a la pesca artesanal, el comercio, el turismo, la minería, la agricultura, la acuicultura, la ganadería, la explotación forestal, el transporte y la logística. La siguiente región en extensión es la del Baudó, formada por tres municipios: Alto Baudó, Medio Baudó y Bajo Baudó. Las industrias productivas de esta región incluyen la pesca marítima artesanal, la explotación forestal, el turismo y la agroindustria. Por último, la zona del Pacífico, que incluye los municipios de Juradó, Baha Solano (Ciudad Mutis) y Nuqui, representa el 5,89% de la población total. El sector turístico, la pesca marítima artesanal, la agricultura, la agroindustria, la ganadería y la madera

son las industrias más destacadas y productivas de esta subregión. (Gobernación del Chocó, 2020)

Tabla 1 *Municipios y regiones del Departamento del Chocó*

Región	Municipios	Área SIG (Km)2	ÁreaReg	%
Darién	1. Riosucio	7.584,67	16.360,20	33,92%
	2. Bojayá	3.620,63		
	3. Carmen del Darién	3.172,65		
	4. Unguía	1.187,05		
	5. Acandí	795,20		
San Juan	1. Litoral del San Juan	4.124,51	13.244,76	27,46%
	2. Istmina	1.875,53		
	3. San José del Palmar	1.580,18		
	4. Sipí	1.577,89		
	5. Novita	942,54		
	6. Tadó	713,85		
	7. Medio San Juan	659,08		
	8. Condoto	466,91		
	9. Cértegui	422,62		
	10. Cantón del San Pablo	379,67		
	11. Rio Iró	324,57		
	12. Unión Panamericana	177,41		
Atrato.	1. Quibdó	3.500,19	8.905,14	18,46%
	2. Medio Atrato	1.809,32		
	3. Lloró	841,67		

	4. Carmen de Atrato	829,25		
	5. Bagadó	806,54		
	6. Río Quito	697,39		
	7. Atrato	420,78		
Baudó	1. Bajo Baudó	3.468,83	6.882,12	14,27%
	2. Alto Baudó	2.044,79		
	3. Medio Baudó	1.368,50		
Pacífico	1. Juradó	1.247,41	2.841,52	5,89%
	2. Bahía Solano	892,41		
	3. Nuquí	701,70		

Nota: Tomado Plan de desarrollo Departamento del Chocó 2020-2023

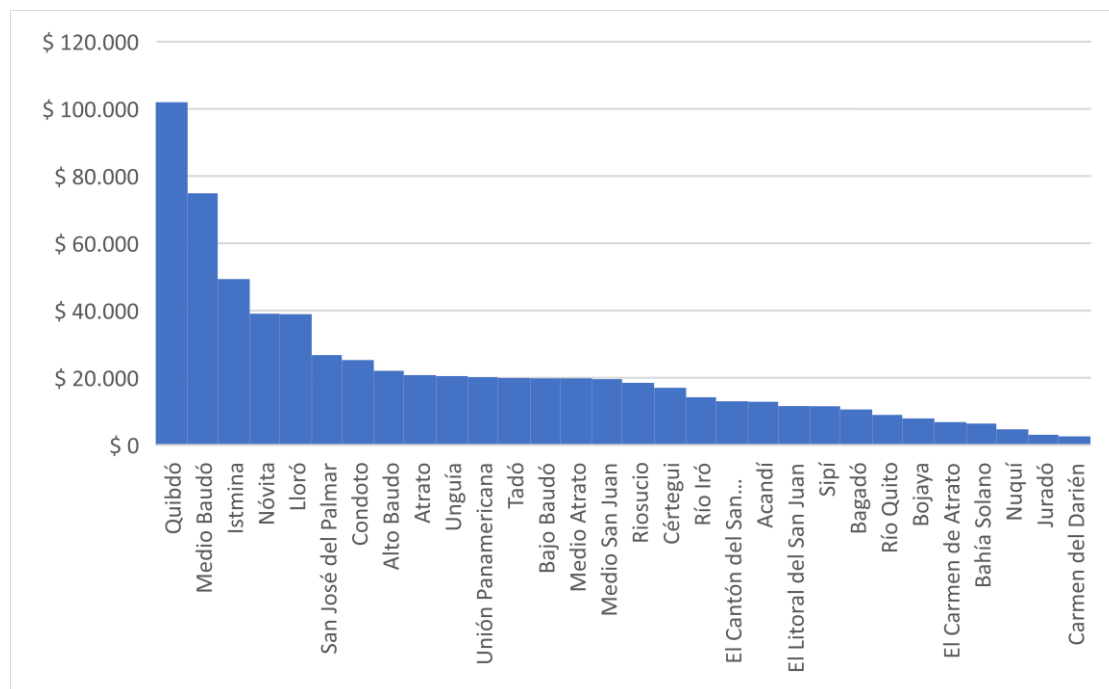
6.1 Análisis de los recursos girados del Sistema General de Regalías a los Municipios del Departamento del Chocó vigencias 2012 a 2020

La figura 6 muestra el monto de las regalías giradas y recibidas por los 30 municipios que conforman el Departamento del Chocó durante los periodos del año 2012 a 2020 por concepto de metales preciosos (oro, plata y platino). Se han definido las regalías a precios constantes de 2020, aplicando la deflactación mediante el deflactor del PIB para descontar las variaciones en el nivel de precios. Los giros de regalías vienen de los fondos del Sistema General de Regalías (SGR) vigentes para los años de la presente investigación como lo son el Fondo de Compensación Regional (FCR), Fondo de Desarrollo Regional (FDR), Asignaciones Directas (AD), Asignación para la paz, igualmente, los recursos del fondo Nacional de

Pensiones de Entidades Territoriales (FONPET). Los datos correspondientes a los giros fueron extraídos de la plataforma SGR y el portal de transparencia económica administrados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección de Crédito Público y Tesoro Nacional, quién de acuerdo con la normatividad es el ente encargado de adelantar los giros de los recursos del Sistema General de Regalías.

En ese mismo orden de ideas, podemos evidenciar en la figura 6 y en la tabla 2 que a los municipios del Departamento del Chocó le fueron girados por concepto de regalías entre los años 2012 - 2020 un total de \$669.198,3 millones de pesos, igualmente podemos observar que, Quibdó fue el municipio que recibió más regalías con un valor de \$101.983,3 millones de pesos que representa el 15,24% de la participación de las regalías, seguido del municipio de Medio Baudó con un porcentaje de participación del 11,19%, Istmina y Nóvita con el 7,38% y 5,84% respectivamente. Lo anterior indica que estos cuatro municipios recibieron el 39,65% del total de las regalías. Esta situación es coherente con las actividades económicas propias de cada región. En contraste, los municipios de menores ingresos para los años de estudios fueron Carmen del Darién, Juradó, Nuquí y Bahía Solano, siendo la principal actividad económica de estos tres últimos el turismo.

Figura 6 Ingresos de los municipios del Chocó por concepto de regalías años 2012 a 2020
(cifras en millones de pesos)



Nota. Elaboración propia basado en cifras del Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Tabla 2 Ingresos de los municipios del Chocó por concepto de regalías años 2012 a 2020 (cifras en millones de pesos)

Año	Municipio	Ingresos Regalías	% Participación
2012 - 2020	Acandí	12.878,0	1,92
2012 - 2020	Alto Baudó	22.113,1	3,30
2012 - 2020	Atrato	20.823,6	3,11
2012 - 2020	Bagadó	10.581,5	1,58

2012 - 2020	Bahía Solano	6.395,2	0,96
2012 - 2020	Bajo Baudó	19.871,3	2,97
2012 - 2020	Bojayá	7.951,1	1,19
2012 - 2020	Carmen del Darién	2.575,2	0,38
2012 - 2020	Cértegui	17.046,2	2,55
2012 - 2020	Condoto	25.304,6	3,78
2012 - 2020	El Cantón del San Pablo	13.026,8	1,95
2012 - 2020	El Carmen de Atrato	6.822,2	1,02
2012 - 2020	El Litoral del San Juan	11.598,5	1,73
2012 - 2020	Istmina	49.394,9	7,38
2012 - 2020	Juradó	3.061,6	0,46
2012 - 2020	Lloró	38.937,5	5,82
2012 - 2020	Medio Atrato	19.861,5	2,97
2012 - 2020	Medio Baudó	74.890,4	11,19
2012 - 2020	Medio San Juan	19.618,0	2,93
2012 - 2020	Nóvita	39.100,0	5,84
2012 - 2020	Nuquí	4.668,7	0,70
2012 - 2020	Quibdó	101.983,3	15,24
2012 - 2020	Río Iró	14.238,5	2,13
2012 - 2020	Río Quito	8.979,3	1,34
2012 - 2020	Riosucio	18.507,4	2,77
2012 - 2020	San José del Palmar	26.767,0	4,00
2012 - 2020	Sipí	11.534,6	1,72
2012 - 2020	Tadó	19.952,1	2,98
2012 - 2020	Unguía	20.501,9	3,06
2012 - 2020	Unión Panamericana	20.214,2	3,02

TOTAL	669.198,3	100,00
--------------	------------------	---------------

Nota: Elaboración propia basado en cifras del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Una vez revisados los giros que se efectuaron a los diferentes municipios del Departamento del Chocó y comparados con la participación de cada municipio frente al total de las regalías giradas, se considera pertinente realizar un análisis de los giros que se realizaron por año, iniciando en el año 2012 hasta el año 2020, situación que nos permitirá entender cuáles fueron los años en dónde se presentaron los niveles más altos de regalías recibidos por las entidades territoriales, igualmente, identificaremos los niveles más bajos de ingresos de estos recursos.

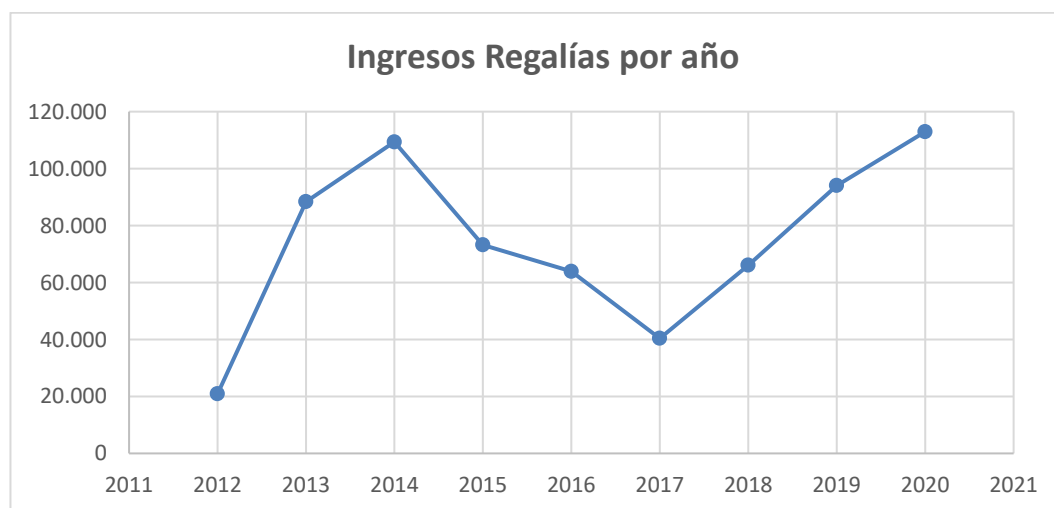
La figura 7 muestra que, en el año 2012 se realizaron giros por concepto de regalías para los treinta municipios del Departamento del Chocó por un valor \$20.893,8 millones de pesos, los cuales tienen un comportamiento ascendente siendo esto un aspecto positivo para la región, sin embargo, entre los años 2014 a 2017 se presentó un comportamiento descendente siendo su mayor caída en el año 2017 pasando de \$109.362.9 millones de pesos, en el 2014 a \$40.408.2 millones de pesos, que representa una disminución de los ingresos del 171%; esta situación puede obedecer a que de las sesenta y cinco medidas preventivas impuestas en los años de estudio, cuarenta y siete fueron entre los años 2014 a 2017 que equivalen a un 72,30% del total de las medidas que, sin lugar a duda, afecta las finalidades que se atienden con estos recursos para la disminución de brechas sociales de los entes territoriales.

Por otro lado, para el año 2018, se empiezan a incrementar los giros de estos recursos encontrando que el año 2020 fue el año en que se efectuaron mayores giros por un valor de \$112.941.9 millones de pesos, situación que termina siendo positiva ya que permite mejorar los indicadores socioeconómicos de las regiones. Igualmente, hay que reconocer que el aumento de

los giros en estas vigencias se fortaleció en gran medida por los recursos originarios de la fuente de las asignaciones para la Paz, que en su gran mayoría se realizaron en los años 2019 y 2020.

Figura 7

Ingresos por año de los municipios del Chocó por concepto de regalías (Cifras en millones de pesos)



Nota. Elaboración propia basado en cifras del Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Ahora, teniendo en cuenta que los municipios del Chocó están agrupados en subregiones, se hace necesario para un mejor análisis e interpretación del ejercicio, determinar cuáles fueron los montos que se le giraron a cada una de ellas.

Como se puede ver en la tabla 3, la región que más recibió regalías para los años de estudio fue la región del San Juan por un valor de \$267.795,5 millones de pesos, que representa el 40,02% de la participación de las regalías, lo que hace que esta zona tenga un gran potencial

en la generación de estos recursos, seguido de la subregión del Atrato con giros por valor de \$207.988,9 millones de pesos, que representa el 31,08%. Estas dos subregiones concentran el 71,1% de la participación de regalías del Departamento para los años de la investigación, situación que es concordante con la expuesto por la (Agencia Nacional de Minería, 2022) que manifiesta que los municipios Lloró, Nóvita, Medio Baudó, Sipí, Istmina, Tadó, Cantón de San Pablo, Condoto y Quibdó del Departamento del Chocó con mayor producción de minerales (oro, plata y platino). Gran parte de los municipios mencionados por la Agencia Nacional de Minería – ANM hacen parte de las dos subregiones con mayores ingresos de regalías.

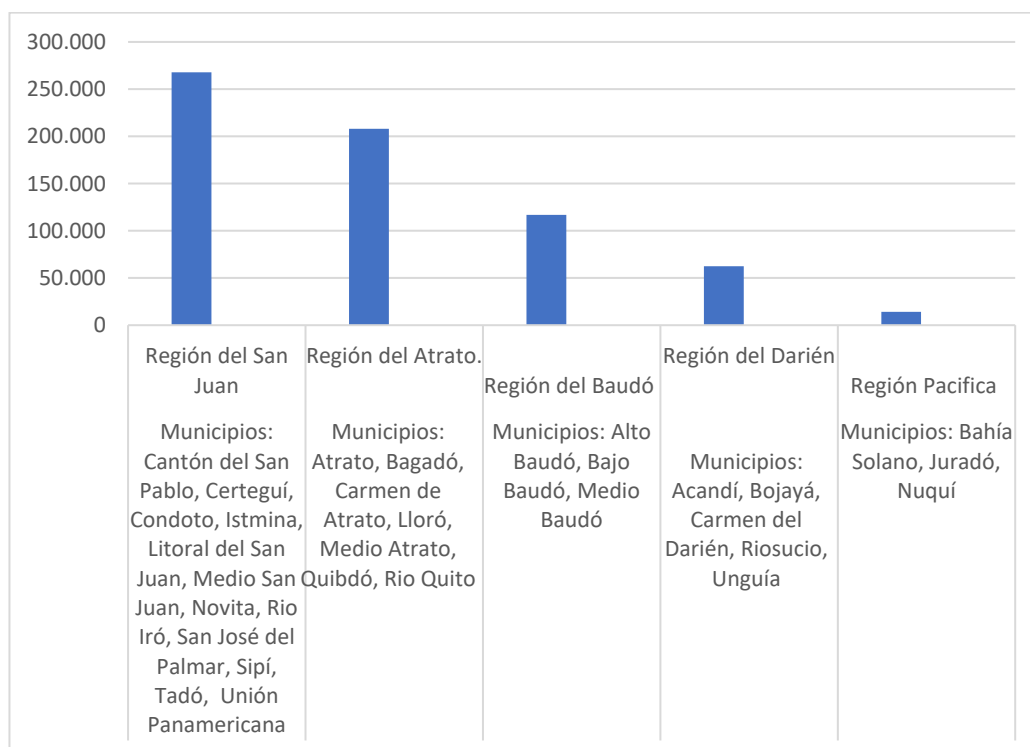
Tabla 3 Ingresos de regalías por regiones años 2012 a 2020 (En millones de pesos)

Regiones	Municipios De La Región	Ingresos Regalías	% Participación Regalías
Región del San Juan	Cantón del San Pablo, Cértegui, Condoto, Istmina, El litoral del San Juan, Medio San Juan, Novita, Rio Iró, San José Del Palmar, Sipí, Tadó, Unión Panamericana	267.795,5	40,02%
Región del Atrato.	Atrato, Bagadó, Carmen de Atrato, Lloro, Medio Atrato, Quibdó, Rio Quito	207.988,9	31,08%
Región del Baudó	Alto Baudó, Medio Baudó, Bajo Baudó	116.874,8	17,46%

Región del Darién	Acandí, Bojayá, Carmen del Darién, Riosucio, Unguía	62.413,7	9,33%
Región Pacífica	Bahía Solano, Jurado, Nuquí	14.125,5	2,11%
TOTAL		\$ 669.198,3	100%

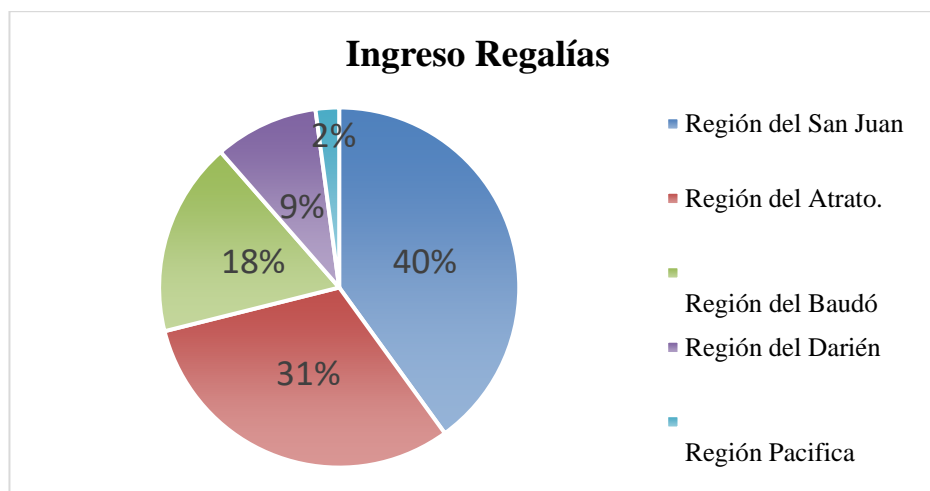
Nota: Elaboración propia basado en cifras del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Figura 8 Ingresos de regalías por regiones años 2012 a 2020 (En millones de pesos)



Nota. Elaboración propia basado en cifras del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Figura 9 Ingresos de regalías por regiones años 2012 a 2020



Nota. Elaboración propia basado en cifras del Ministerio de Hacienda y Crédito Público

6.2 Análisis de los proyectos en los municipios ejecutores del Sistema General de Regalías para las vigencias 2012 – 2020

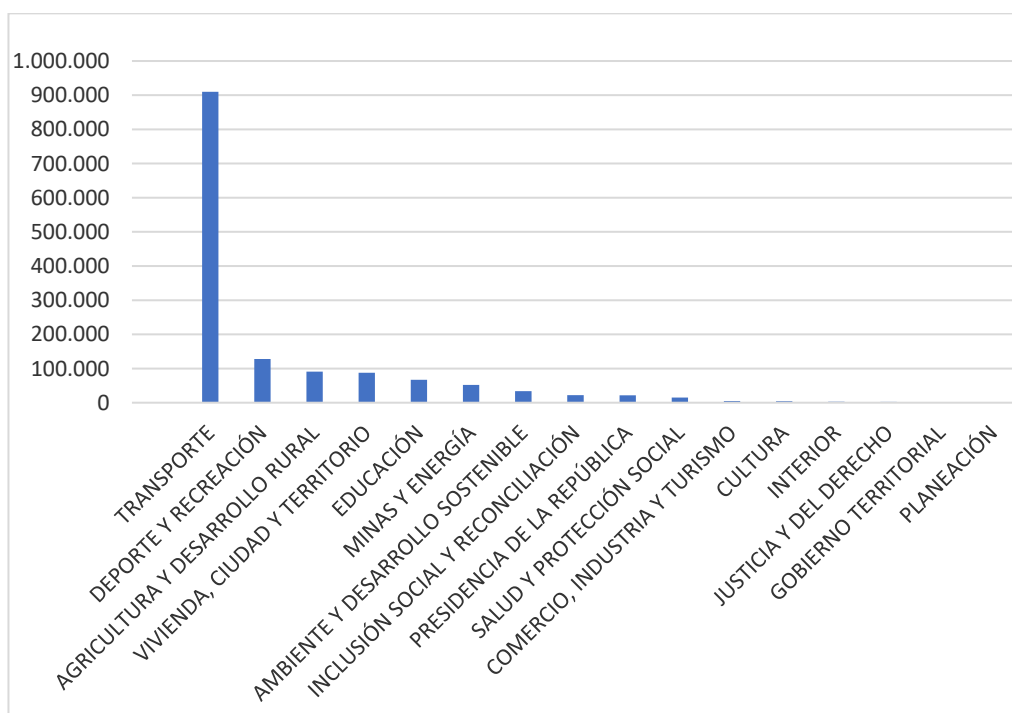
Los recursos de regalías y proyectos que se ejecuten a través de estos rubros deben contribuir positivamente a mejorar los indicadores que propenden por el mejoramiento de la calidad de vida de la población cumpliendo de esta manera con el propósito para el cual fueron creadas estas transferencias contribuyendo a que se tenga una mejor equidad social en nuestro país, pero para ello, es importante que se conozcan las problemáticas o las necesidades más sentidas de los territorios con el fin de que contemos con resultados satisfactorios a nivel social y económicos.

La figura 10 muestra la inversión por sectores de los proyectos en los municipios ejecutores de recursos de regalías en el periodo comprendido entre 2012 y 2020, de la que podemos inferir que la mayor parte de la inversión de regalías en los diferentes municipios del departamento del Chocó para el periodo 2012 a 2020 fueron direccionados a tres sectores así:

sector transporte, seguido del sector Deporte y Recreación y el sector de Agricultura y Desarrollo Rural.

Sorprende en el gráfico que los sectores de Educación, Salud, inclusión social y reconciliación, justicia y derecho tengan unas inversiones insignificantes comparadas con los sectores que recibieron mayor inversión.

Figura 10 *Inversión por sectores de los proyectos con recursos de regalías de los municipios del Chocó para los años 2012 -2020 (En millones de pesos)*

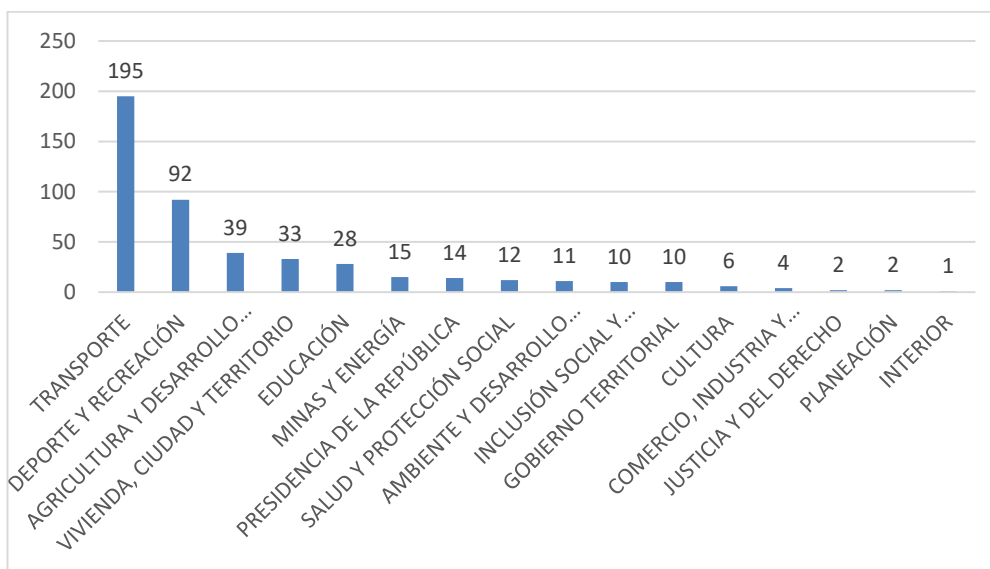


Nota. Elaboración propia basado en cifras del Departamento Nacional de Planeación

En la misma línea, en la figura 11 se muestra el número de proyectos que se ejecutaron por sectores de inversión con recursos de regalías en el periodo comprendido entre 2012 y 2020; dónde se observa que el resultado obtenido en la figura 11 es muy similar al resultado de

la figura 10, es decir, hay coincidencia entre la inversión o los recursos de regalías que se invierten por sectores frente al número de proyectos que se direccionaron en los diferentes sectores para la vigencia 2012 a 2020. La figura 11 nos ayuda en gran medida a entender en que sectores se están enfocando los mandatarios con sus equipos de trabajo a la hora de estructurar los proyectos de regalías que, de acuerdo con los resultados, se están enfocando en estructurar y ejecutar un mayor número de proyectos en los sectores de transporte y, deporte y recreación, los cuales no están dirigidos a disminuir el Índice de necesidades básicas insatisfechas, el cual supera el 65% en el Departamento del Chocó, según el DANE.

Figura 11 *Número de proyectos por sectores en los municipios del Chocó ejecutados con recursos de regalías 2012 -2020*

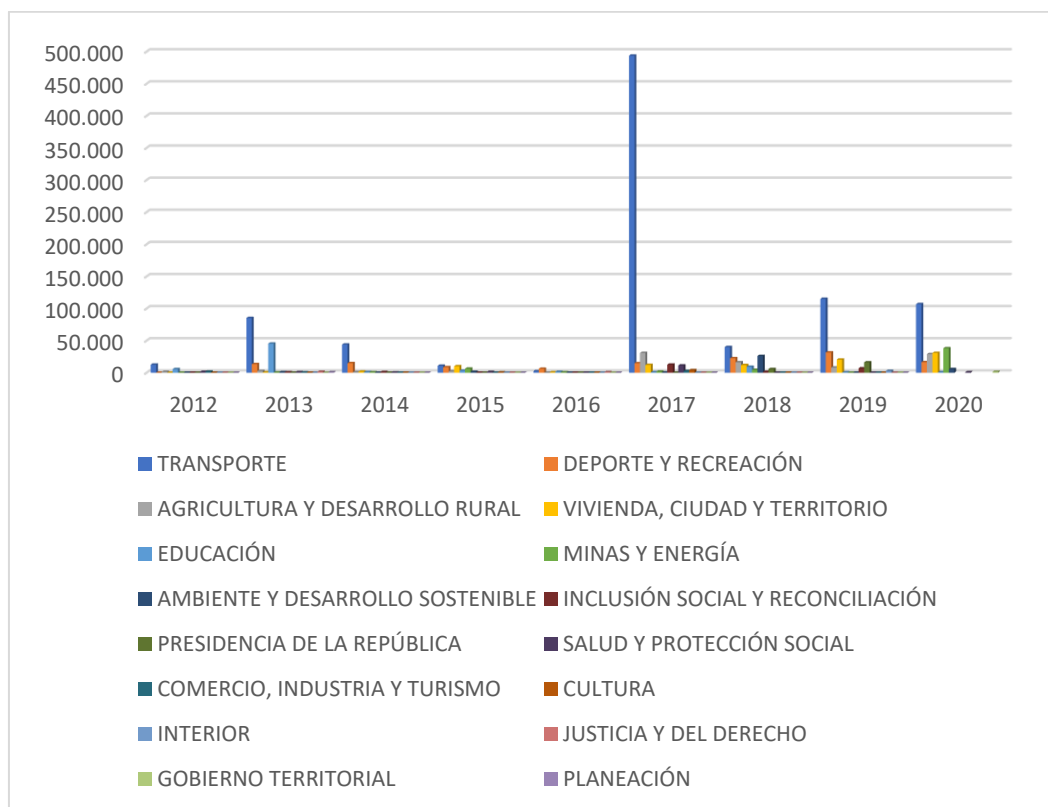


Nota. Elaboración propia basado en cifras del Departamento Nacional de Planeación

Ahora, en la figura 12 se realiza un análisis de la inversión realizada por sectores en cada uno de los años de la presente investigación, lo anterior con el fin de determinar, cuáles fueron los sectores más representativos en cada año.

En la figura 12 se evidencia que, el sector con mayor inversión en cada uno de los años fue el sector de transporte; sólo en el año 2016 el sector de transporte es superado por el sector de deporte y recreación en cuanto a inversión de recursos se refiere. Se resalta en este análisis que para las vigencias 2013 y 2014 el sector de educación ocupa el segundo lugar en recursos invertidos y para el resto de los años objeto de este estudio el segundo lugar lo ocupa el sector de deporte y recreación. Una situación de destacar también en este análisis es que para las vigencias 2018, 2019 y 2020 se evidencia una baja inversión en los sectores de educación y salud, de hecho, para los años 2018 y 2019 la inversión en el sector salud en los diferentes municipios del Departamento del Chocó fue cero, situación que no deja de generar alarmas teniendo en cuenta las grandes necesidades que se tienen en estos sectores.

Figura 12 *Inversión por sectores por años de los proyectos con recursos de regalías en los municipios del Chocó año 2012 -2020 (Cifras en millones de pesos)*



Nota. Elaboración propia basado en cifras del Departamento Nacional de Planeación

7. Metodología

Las variables que se consideran en esta investigación permitirán dar cumplimiento a los objetivos planteados, las cuales tienen incidencia en los efectos generados por las transferencias realizadas desde el nivel central a los municipios como resultado de los procesos de descentralización originados en el país, explicando de esta manera las regalías como una fuente para mejorar las situaciones socioeconómicas de los diferentes territorios.

Este estudio tendrá en cuenta las siguientes variables: en primer lugar, la variable desempeño integral municipal conocida hoy como medición de desempeño municipal, que para efectos del presente trabajo se explicarán a continuación ambas metodologías debido a que están inmersas en el periodo objeto de la presente investigación que es 2012 a 2020. La segunda variable es el índice de calidad institucional y la tercera es regalías.

7.1. Descripción de las variables vinculadas a la investigación

- **Desempeño Integral Municipal**

La necesidad de evaluar el rendimiento municipal se ha vuelto urgente para evaluar la gestión, establecer mejores normas de rendimiento, identificar las circunstancias que impiden la gestión local, enviar alertas para tomar medidas correctivas a tiempo y, en general, proporcionar insumos que apoyen la rendición de cuentas, la transparencia y el control.

La Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible - DDTTS del DNP, desde el 2006 calcula el Índice de Desempeño Integral – IDI, cuyo objetivo es evaluar la gestión pública y la toma de decisiones en el uso de los recursos de los municipios, dando cumplimiento a lo ordenado en las Leyes 617 de 2000. La evaluación mide cuatro componentes:

- 1) Eficiencia: logro de los objetivos del plan de desarrollo.
- 2) Eficacia: se examina si el municipio está haciendo el mejor uso posible de los recursos financieros, físicos y humanos disponibles en las áreas de salud, educación y agua potable. La Capacidad Administrativa y Fiscal mide la capacidad del municipio para seguir

procedimientos, mantener una plantilla profesional, unas finanzas saneadas y otros aspectos de la descentralización (Departamento Nacional de Planeación, 2019).

Combinando estos cuatro factores se obtiene una evaluación en una escala de 0 a 100 puntos. La puntuación de 100 por cada componente, considerará que un municipio cumple al 100% sus decisiones de gestión pública y asignación de recursos.

Es importante mencionar que, para esta investigación los años analizados con esta metodología fueron 2012 a 2017.

- **Medición de Desempeño Municipal**

La nueva metodología para la medición del desempeño municipal establecida por el DNP se estructura en dos componentes y una categoría de agrupación. En cuanto al componente de gestión encontramos que está compuesto por cuatro dimensiones, las cuales miden la capacidad de las entidades territoriales para:

- 1) generar recursos propios que se traduzcan en inversión (movilización de recursos propios); 2) ejecutar los recursos de las fuentes de financiación de acuerdo con su presupuesto, planificación o asignación inicial; 3) prestar servicios al público y demostrar la responsabilidad de las administraciones locales (gobierno abierto y transparencia); y 4) utilizar instrumentos de gestión del territorio para la recopilación de datos locales y la organización eficiente de la información (gestión de la gestión del territorio) (Departamento Nacional de Planeación, 2019, p. 11.).

El componente de resultados, por su parte, contiene cuatro dimensiones valiosas para orientar las políticas públicas e incluye aspectos del bienestar como fin último del desarrollo territorial. Educación, salud, servicios públicos y seguridad y convivencia pacífica son las cuatro primeras.

Los municipios que comparten los siguientes rasgos se agrupan bajo la categoría de municipios:

Para el Departamento Nacional de Planeación (2019), la puntuación final del indicador de la Medición del Desempeño Municipal se expresa entre 0 y 100, donde una puntuación cercana a 100 por parte de un municipio representa un excelente desempeño en el componente de gestión, y al mismo tiempo buenos resultados de desarrollo.

Para los fines del presente ejercicio los años analizados con esta metodología fueron 2018 a 2020.

- **Índice de Calidad Institucional (ICI)**

El índice de calidad institucional lo conforman cuatro indicadores los cuales se centran en las instituciones políticas y en el desempeño fiscal de las entidades territoriales porque reflejan la capacidad para demandar y gestionar su propio desarrollo (Niño Muñoz, 2015).

A continuación, se mencionan los índices que conforman el ICI:

Tabla 4 Índices que conforman el Índice de Calidad Institucional

Índice	Homicidios	Abstención Electoral	Fragmentación	Gestión Fiscal
Variable que lo representa	Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes.	Complemento de la tasa de participación electoral (En el nivel municipal)	Número efectivo de partidos (NEP) (En el Concejo Municipal)	Complemento del índice de desempeño fiscal.
Cálculo	(número de homicidios/ población del municipio) * 100.000 (PNUD, 2011)	1 - (total de sufragantes/Potencial sufragantes).	NEP= $1/\sum (P2)$, donde p es la proporción de curules recibidas por los partidos en las elecciones al concejo municipal	1 - índice de desempeño fiscal.
Explicación	Imperio de la Ley: Muestra la capacidad que tiene el Estado para limitar y controlar la violencia manteniendo el orden y la seguridad.	La participación ciudadana en las elecciones refleja libertad política y contribución en los planes de gobierno.	Se espera una mejor toma de decisiones en el concejo municipal en la medida que exista una menor fragmentación, pero también evitando el unipartidismo.	Da cuenta de la sostenibilidad financiera de los municipios por medio de la medición del desempeño de la gestión financiera de estos.
Fuente	*DNP (s.f)	* Estadísticas electorales (Registraduría Nacional, s.f.).	* Estadísticas electorales (Registraduría Nacional, s.f.)	*Ejecución presupuestal de los municipios (DNP, 2012-2020)

Nota: Elaboración propia con base en Niño-Muñoz (2015).

Para el cálculo de cada índice, se utilizó la fórmula general que usan los informes nacionales de desarrollo humano (PNUD, 2003).

$$\text{Índice} = (x_{i_{efec}} - x_{i_{min}}) \div x_{i_{max}} - x_{i_{min}}$$

Donde $x_{i_{efec}}$ es el valor efectivo de cada variable del municipio, $x_{i_{min}}$ es el valor mínimo de cada variable y $x_{i_{max}}$ es su valor máximo. (Los máximos y mínimos para cada variable se pueden ver en la tabla 5). Entre 0 y 1 varía la escala para cada índice, donde 0 es el mejor resultado y 1 el peor. (Pava Vargas & Lemos Valencia, 2018)

Tabla 5 Criterios máximos y mínimos para los índices del Índice de Calidad Institucional

	Índice de Homicidios	Índice de abstención electoral	Índice de fragmentación	Índice de gestión fiscal
Máximo	Valor máximo de cada año	1 (o 100%)	Valor máximo de cada año	1 (o 100%)
Mínimo	0	0 (o 0%)	Valor mínimo de cada año	0 (o 0%)

Nota: Tomado de Niño Muñoz (2015).

Finalmente, se construye con base en estos procedimientos el ICI, como el promedio de los cuatro índices mencionados en el cuadro anterior; si el ICI equivale a 1, denota una peor calidad institucional; y 0, en el caso contrario (Pava Vargas & Lemos Valencia, 2018)

No obstante, con el ánimo de evitar algún tipo de mal interpretación en el sentido de que a menor valor refleje el ICI, se pueda evidenciar mejor calidad institucional, se calculó el complemento del ICI²; de esta manera, se puede percibir adecuadamente que una mejora en la calidad institucional se encuentra justificada por un aumento en el complemento del ICI³ (Pava Vargas & Lemos Valencia, 2018)

- **Regalías**

Para el ejercicio se han tomado las regalías a precios constantes de 2020, aplicando la deflactación mediante el deflactor del PIB para descontar las variaciones en el nivel de precios.

Por otra parte, a las regalías se les aplicó logaritmo natural para normalizar la serie, es decir, disminuir la brecha de diferenciación de la variable entre los municipios (valores de regalías muy altos y valores de regalías muy bajos).

7.2 Especificación del modelo econométrico

El modelo se realiza a partir de una estructura de datos de panel, ya que la investigación involucra fenómenos ocurridos en varios periodos, que para nuestro ejercicio en particular es el periodo comprendido entre los años 2012 a 2020; y porque categoriza los datos de las variables por municipio del departamento del Chocó.

² El complemento del Índice de Calidad Institucional se calcula como el valor máximo del índice (1), menos el valor efectivo del Índice de Calidad Institucional (1-ICI). (Pava Vargas & Lemos Valencia, 2018)

³ Las otras variables contempladas en el análisis exponen un resultado positivo, a medida que va aumentando su valor. En este sentido, se establece una homogeneización entre la tendencia de todas las variables (un incremento en su valor implica un resultado positivo) (Pava Vargas & Lemos Valencia, 2018).

La variable endógena es Desempeño Municipal: $desempenomunicipal_{it}$. Esta variable se entiende como: Desempeño Municipal del municipio i , en el año t .

Por otra parte, las variables explicativas seleccionadas para esta investigación son: Complemento del Índice de Calidad Institucional y logaritmo natural de regalías.

- **$compl.ici_{it}$** : Complemento del ICI del municipio i , en el año t . El complemento del ICI permite evidenciar la relación directa entre calidad institucional y desempeño municipal, *ceteris paribus*. Esto quiere decir que, entre más alto sea el valor del complemento del índice de calidad institucional representa mayor desempeño para los municipios porque se está velando por la disminución de esos aspectos negativos que constituyen el índice de calidad institucional.

- **$ln reg_{it}$** : Logaritmo natural de las regalías del municipio i , en el año t .

La relación entre el logaritmo natural de las regalías con el desempeño municipal debería ser directa; es decir, si aumentan los recursos por concepto de regalías también debe aumentar el desempeño de los municipios del Chocó. *Ceteris paribus*

También en el presente ejercicio utilizamos cuatro variables Dummies para mejorar la estimación del modelo. Las variables son:

- **$dummydarien_i$** : Dummy para la región de Darién del municipio i .

Para el autor el cual es de la zona de la región del Darién perteneciente al Departamento de Chocó, es de interés ver si los municipios que hacen parte de esa región tienen un

comportamiento diferente a los demás municipios en cuanto a la incidencia que tiene el complemento del ICI y las regalías frente al desempeño municipal.

En la dummy para la región de Darién, los municipios del Darién asumen el valor 1; y los que no son del Darién, el valor 0.

- *dummyatplnreg_i* y *dummyatpcompl.ici_i*: Dummies para datos atípicos de logaritmo natural de las regalías y Complemento del ICI

Estas dummies se han planteado para fortalecer la estimación del modelo, permitiendo que los resultados sean más confiables, robustos y útiles para la toma de decisiones.

Los datos atípicos asumen el valor 1 en cada dummy y valor 0 cuando los datos de cada variable no son atípicos.

- *dummycamb.desempmun_{it}*: Esta dummy representa el cambio de la metodología del desempeño municipal.

Los datos del cambio de metodología (2018, 2019 y 2020) asumen el valor 1 y valor 0 los datos de los otros años de estudio.

Esta Dummy es planteada para que los resultados sean más confiables, robustos y útiles para la toma de decisiones.

Para el presente estudio, el modelo utilizado se representa en la ecuación 1.

$$\begin{aligned} \text{desempenomunicipal}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{compl.ici}_{it} + \beta_2 \ln \text{reg}_{it} + \\ & \beta_3 \text{dummydarien}_i + \beta_4 \text{dummyatplnreg}_i + \beta_5 \text{dummyatpcompl.ici}_i + \\ & \beta_6 \text{dummycamb.desempmun}_{it} + \varepsilon_{it} \quad [1] \end{aligned}$$

Las variables explicativas tienen una incidencia positiva en la variable endógena, permitiendo que, al aumentar cualquiera de estas, el desempeño de los municipios del Chocó se ve mejorado satisfactoriamente. Los parámetros β_1 a β_2 , especificados en el modelo, determinan los cambios que pueda tener la variable dependiente, cuando se genera una variación en la variable independiente, *ceteris paribus*.

Por otro lado, la variable ε_{it} indica el término error y recopila los factores que no fueron tenidos en cuenta en el modelo, pero que implícitamente inciden en el índice del desempeño municipal.

7.3 Análisis de modelos con estructura de datos de panel y resultados

El análisis de este modelo se lleva a cabo a través de una serie de procedimientos. Lo primero es estimar el modelo a través de mínimos cuadrados Agrupados (MCA). En segundo momento se realiza la estimación del modelo utilizando la estructura de Efectos aleatorios, que según Montero Granados (2011), $Y_{it} = \alpha + X_{it} + v_i + u_{it}$ es la ecuación utilizada para representar este modelo, que es más eficiente porque la varianza de la estimación es menor pero menos consistente que el modelo de efectos fijos.

Tabla 6 *Estimación del modelo con MCA*

VARIABLES	(1) Mínimos Cuadrados Agrupados - MCA desempenomunicipal
complici	0.194** (0.0820)
lnreg	0.00734* (0.00387)
dummydarien	0.00456 (0.0196)
dummyatplnreg	0.107 (0.0659)
dummyatpcomplici	0.0985* (0.0500)
dummycamb.desempmun	-0.143*** (0.0146)
Constant	0.337*** (0.104)
Observations	270
R-squared	0.293
Number of mun	

Standard errors in parentheses

***** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1**

Nota: Elaboración propia a partir del programa Stata.

Tabla 7 Estimación del modelo con EA

VARIABLES	(2) Efectos Aleatorios - EA desempenomunicipal
complici	0.192** (0.0927)
lnreg	0.00682* (0.00403)
dummydarien	0.00288 (0.0256)
dummyatplnreg	0.106 (0.0656)
dummyatpcompl.ici	0.0678 (0.0497)
dummycamb.desempmun	-0.142*** (0.0139)
Constant	0.350*** (0.109)
Observations	270
R-squared	
Number of mun	30

Standard errors in parentheses

***** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1**

Nota: Elaboración propia a partir del programa Stata.

Cuando ya tengamos los resultados de las dos estimaciones del modelo realizadas hasta ahora, debemos definir si nos favorece más seleccionar el modelo con la estructura MCA o con EA. Esta elección se fundamenta en la prueba del multiplicador lagrangiano Breusch-Pagan (véase Tabla 8), en el que se evidencia que el modelo acepta la estructura EA. Acto seguido, y con el ánimo de continuar con la secuencia de procedimientos se estima el modelo con Efectos Fijos (EF).

Tabla 8 Prueba del multiplicador lagrangiano Breusch-Pagan - Probabilidades

Probabilidad	0.0012
--------------	--------

Nota: Elaboración propia a partir del programa Stata.

Nota: Si la probabilidad en *prueba del multiplicador lagrangiano Breusch-Pagan* es menor que 0.05 (5%), se rechaza la hipótesis nula (MCA), y se acepta la hipótesis alternativa (EA). En este caso como la probabilidad de la prueba es menor que 0.05 (5%), se acepta la estructura con EA

Según Montero Granados (2011), “la estimación del modelo con efectos fijos es el más consistente e implica menos suposiciones sobre el comportamiento de los residuos, y se expresa con la siguiente ecuación: $Y_{it} = a_i + \beta X_{it} + u_{it}$,”

Tabla 9 Estimación del modelo con EF

VARIABLES	(3) Efectos Fijos EF desempenomunicipal
complici	0.245* (0.130)
lnreg	0.00570 (0.00450)
dummysdarien	
dummysatplnreg	0.0978 (0.0692)
dummysatpcompl.ici	0.0298 (0.0521)
dummyscamb.desempmun	-0.141*** (0.0140)
Constant	0.338***

	(0.126)
Observations	270
R-squared	0.333
Number of mun	30

Standard errors in parentheses

***** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1**

Nota: Elaboración propia a partir del programa Stata.

La prueba de Hausman permite comparar las estimaciones del modelo de EF y EA, que de acuerdo con la probabilidad del test (véase Tabla 10), podemos evidenciar que es más conveniente la estructura con EA. No obstante, se hace necesario utilizar la estructura con EF con el fin de aplicar las pruebas de autocorrelación y heterocedasticidad.

Tabla 10 Probabilidades de la prueba de Hausman

Probabilidad	0.1666
--------------	--------

Nota: Elaboración propia a partir del programa Stata.

Nota: Cuando la probabilidad es menor que 0.05(5%) es rechazada la hipótesis nula (EA), y se acepta la hipótesis alternativa (EF). Con base en el resultado de la prueba, conviene la estructura con EA.

Como se mencionó en el párrafo anterior, se procede a aplicar la prueba de Wooldridge para saber si existe autocorrelación y la prueba modificada de Wald para establecer

heterocedasticidad bajo el modelo de EF, encontrando que el modelo no presenta problemas de autocorrelación (véase Tabla 11), pero si hay heterocedasticidad (véase Tabla 12)

Tabla 11 Probabilidad de la prueba aplicada a la estimación del modelo, mediante EF

Test de Wooldridge	0.0607
-----------------------	--------

Nota: Elaboración propia a partir del programa Stata.

Nota: Como el resultado de la probabilidad es mayor que 0.05 (5%), se acepta la hipótesis nula, es decir, No hay autocorrelación de primer orden.

Tabla 12 Probabilidad de la prueba aplicada a la estimación del modelo, mediante EF

Prueba modificada de Wald	0.0000
------------------------------	--------

Nota: Elaboración propia a partir del programa Stata.

Nota: Como el resultado de la probabilidad es menor que 0.05 (5%), la varianza es y heterocedástica esto quiere decir que se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alternativa.

De acuerdo con el resultado anterior, los problemas de heterocedasticidad pueden solucionarse con estimadores de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles – FGLS.

Tabla 13 Resultados de las regresiones sobre el desempeño municipal

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Mínimos Cuadrados Agrupados - MCA	Efectos Aleatorios - EA	Efectos Fijos - EF	Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles – FGLS.
VARIABLES	desempenomunicipal	desempenomunicipal	desempenomunicipal	desempenomunicipal
complici	0.194** (0.0820)	0.192** (0.0927)	0.245* (0.130)	0.205*** (0.0791)
lnreg	0.00734* (0.00387)	0.00682* (0.00403)	0.00570 (0.00450)	0.00753** (0.00334)
dummydarien	0.00456 (0.0196)	0.00288 (0.0256)		0.0106 (0.0152)
dummyatplnreg	0.107 (0.0659)	0.106 (0.0656)	0.0978 (0.0692)	0.0764 (0.0591)
dummyatpcompl.ici	0.0985* (0.0500)	0.0678 (0.0497)	0.0298 (0.0521)	0.0825* (0.0481)
dummycamb.desempmun	-0.143*** (0.0146)	-0.142*** (0.0139)	-0.141*** (0.0140)	-0.155*** (0.0138)
Constant	0.337*** (0.104)	0.350*** (0.109)	0.338*** (0.126)	0.337*** (0.0936)
Observations	270	270	270	270
R-squared	0.293		0.333	
Number of mun		30	30	30

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Elaboración propia a partir del programa Stata.

7.4 Interpretación de resultados y discusión

En la tabla 13 se mostraron los resultados de las estimaciones sobre el desempeño de los municipios que hacen parte del Departamento del Chocó. Las variables explicativas del modelo y las Dummies se visualizan en la columna número uno de la tabla. Los resultados de las

regresiones de mínimos cuadrados ordinarios se muestran en la segunda columna. En la columna tres se muestra la regresión por efectos aleatorios. La columna cuarta muestra los resultados de las regresiones por efectos fijos. Finalmente, la columna quinta muestra los resultados de los estimadores de mínimos cuadrados generalizados factibles – FGLS. Los asteriscos representan la significancia estadística.

Ahora, con los resultados en la tabla 13, nuestra exposición y discusión del presente ejercicio se realizará con base en la estructura de mínimos cuadrados generalizados – FGLS, así:

Las variables explicativas (complemento del Índice de Calidad Institucional y logaritmo natural de regalías) son estadísticamente significativas de manera individual y tienen incidencia sobre el desempeño municipal.

El estimador del complemento del ICI es significativo al 1% y el estimador del logaritmo natural de las regalías es significativo al 5%.

En cuanto a la Dummy que representa el cambio en la metodología del desempeño municipal se evidencia que esta tiene significancia estadística y tiene incidencia en la estimación del modelo, pero ese cambio es desfavorable por el signo negativo, a pesar de ello, al asumir ese cambio estadísticamente la estimación del modelo es apropiada.

Para la Dummy de la región del Darién, se evidencia que esta no tiene significancia estadística, lo que quiere decir que las dinámicas de las variables explicativas sobre la variable

dependiente en la región del Darién no son distintas a las de los demás municipios del Departamento del Chocó.

7.5 Interpretación de resultados de los estimadores

Complemento del ICI (2012-2017): Entre los años 2012 y 2017, por cada punto que aumentó el Complemento del ICI, el Desempeño Municipal incrementó de manera promediada en 0,205 puntos dentro de los municipios del departamento del Chocó.

Logaritmo natural de regalías (2012-2017): Entre los años 2012 y 2017, por cada uno por ciento (1%) que aumentaron las regalías, el Desempeño Municipal incrementó de manera promediada en 0.00753 puntos dentro de los municipios del departamento del Chocó.

Complemento del ICI (2018-2020): Entre los años 2018 y 2020, por cada punto que aumentó el Complemento del ICI, el Desempeño Municipal incrementó de manera promediada en 0,05 puntos dentro de los municipios del departamento del Chocó.

Logaritmo natural de regalías (2018-2020): Entre los años 2018 y 2020, por cada uno por ciento (1%) que aumentaron las regalías, el Desempeño Municipal disminuyó de manera promediada en 0.14747 puntos dentro de los municipios del departamento del Chocó.

Una vez realizado el análisis de los resultados de los estimadores se puede evidenciar que los efectos socioeconómicos en los municipios del Departamento de Chocó a pesar de que fueron positivos no logran contribuir con el desarrollo y bienestar de los territorios durante los años 2012 - 2020. El departamento del Chocó inicia en el año 2012 con un aporte significativo del complemento de la calidad institucional sobre el desempeño de los municipios, pero a partir

de 2018 con el cambio del cálculo de la metodología de la variable endógena comenzó a empeorar perjudicando los aportes realizados por este. Esta situación deja claro que se debe trabajar bastante en el departamento por mejorar la institucionalidad de tal forma que se permita obtener resultados más favorables con consecuencias positivas para la comunidad.

En cuanto a las regalías, evidencia que estas aportaron positivamente al desempeño municipal hasta el 2017, pero no en una manera tan consistente o significativa como se espera que sea el resultado para una región con tantas necesidades como lo es el Departamento del Chocó, y la situación es más compleja entre 2018 – 2020 donde se evidencia que con la nueva metodología para el cálculo del desempeño municipal en la medida que los recursos de regalías aumentan el desempeño de los municipios va disminuyendo, situación que demuestra que no hay relación directa entre estas dos variables y por ende hay que seguir gestionando por propiciar el buen uso de los recursos a términos de regalías para potenciar el desarrollo porque por la evidencia empírica desarrollada no se está contemplando.

Conclusiones

La minería en el Departamento del Chocó es desarrollada principalmente en los municipios que hacen parte de la región del San Juan, seguido de los municipios de la región del Atrato, y en menor proporción en los municipios de las otras regiones, es por ello, que las reformas generadas a partir del año 2012 a los recursos de regalías, han beneficiado grandemente a los demás municipios del departamento que no son productores de estos recursos naturales no renovables, y esta situación, nos pone a pensar y a concluir, que la nueva reforma de regalías ha sido un acierto en cuanto a la disposición de estos recursos a todos los municipios de Colombia, pero igualmente, se concluye en este ejercicio que una mayor cantidad de transferencias de recursos a una entidad territorial no garantiza la eficiencia de estas, más bien, es el hecho de que los recursos que se tengan a disposición sean focalizados y dirigidos a disminuir las brechas sociales del región.

Por otra parte, la calidad de las instituciones es fundamental para que los recursos que se tengan a disposición sean invertidos eficientemente en las necesidades más sentidas de un territorio determinado. En el caso de que nos encontremos con instituciones débiles o parcialmente débiles es muy probable que no se logren los propósitos planeados por las entidades territoriales, como lo fue en el caso de los diferentes municipios del departamento del Chocó, en el que no se lograron los efectos socioeconómicos positivos esperados con la inyección de recursos de regalías giradas en los años 2012 a 2020, y esta situación en parte se pudo presentar por la suspensión de mandatarios de algunos municipios que genera cierto

traumatismo en la ejecución de las obras que van dirigidas a mejorar las dinámicas de los territorios, otra situación encontrada fueron las diferentes medidas preventivas de suspensión de giros efectuadas por el DNP, y la falta de visión estratégica en los proyectos que se priorizan para impactar positivamente a los territorios.

Teniendo en cuenta lo planteado en el marco teórico sobre el federalismo fiscal, podemos mencionar que este es un acierto, ya que, en Colombia, anteriormente las decisiones se tomaban directamente desde el gobierno central hacia los gobiernos subnacionales operando un centralismo radical en las decisiones públicas. A partir de la constitución de 1991, encontramos unos avances significativos relacionados con la teoría del federalismo fiscal, y esto es un gran avance porque las entidades territoriales gozan de una mayor autonomía en la toma de sus decisiones, y esto permite que los mandatarios que son los conocedores de sus territorios puedan tener la posibilidad de direccionar los recursos que se transfieren por parte del gobierno nacional hacia los gobiernos subnacionales, que para el caso específico de este estudio, nos referiremos a las transferencias por concepto de regalías. Ahora, teniendo en cuenta que se tiene una descentralización fiscal es muy importante que las entidades territoriales garanticen niveles eficientes de bienes sociales a las personas que habitan una región determinada haciendo un buen uso de los recursos que tengan a disposición, y en esa misma medida, maximicen el tamaño de sus presupuestos para tener un mayor campo de acción.

Pese a que los recursos de regalías son de libre inversión se hace necesario que los tomadores de decisiones presenten sus proyectos en los sectores más vulnerables de sus

territorios, por ejemplo, en la presente investigación se evidencia que un alto porcentaje los recursos transferidos desde el gobierno central a los municipios del departamento del Chocó durante las vigencias 2012 a 2020 fueron priorizados y direccionados hacia el sector transporte y sector Deporte y Recreación, situación que es de preocupación teniendo en cuenta tantas dificultades que tiene el departamento en materia de salud, educación, inclusión social y reconciliación; los proyectos dirigidos a los sectores mencionados anteriormente y que hacen parte de la medición del desempeño municipal fueron mínimos sobre todo para las vigencias 2018, 2019 y 2020, de hecho para los años 2018 y 2019 la inversión en el sector salud en los diferentes municipios del departamento fue cero. Esto deja claro que los recursos se están invirtiendo en sectores que representan poca incidencia en los indicadores socioeconómicos de los municipios, situación que debe hacer un llamado para que se realice una mayor focalización en las inversiones que tienen que ver con regalías, y más teniendo en cuenta que estos recursos son finitos y en el corto plazo los municipios dejarán de recibirlos. Realizar una correcta inversión de estos recursos sin lugar a duda tendrá un mayor impacto en los indicadores socioeconómicos de los municipios del departamento.

Por otro lado, se debe reconocer que a partir del 2012 con la nueva reforma a las regalías se encuentran mayores entidades encargadas de hacer la vigilancia y control sobre estos recursos, entre ellas, la Subdirección de Control de la Dirección de Vigilancia de las Regalías, la cual está facultada para realizar reportes a la Fiscalía General de la Nación, Procuraduría General de la Nación y a la Contraloría General de la República, sobre presuntas irregularidades identificadas en la utilización de los recursos del Sistema General de Regalías,

permitiendo una mejora en el manejo de estos recursos, pero a pesar de lo anterior, se siguen presentando situaciones que van en detrimento del desarrollo económico y social de los territorios, y sobre todo la generación de proyectos pocos significativos para las regiones del país.

Glosario

Los términos del glosario fueron tomados de las páginas del Ministerio de Hacienda, Departamento Nacional de Planeación y del libro *Econometría - Teoría y aplicaciones con gretl*.

Autocorrelación: Correlación entre el valor actual y su valor retardado de una serie temporal.

Entidades Ejecutoras de Proyectos. Son las entidades encargadas de adelantar la ejecución física de un proyecto.

Estadísticamente significativo: Situación que se produce cuando la hipótesis nula (normalmente, que un coeficiente de regresión es cero) puede rechazarse para un nivel de significación dado.

Heteroscedasticidad: Situación en la cual la varianza del término de error de la regresión, condicionada sobre las variables explicativas, no es constante.

Hipótesis alternativa: Denotada por H_1 , es la hipótesis que es asumida como cierta si la hipótesis nula es falsa.

Hipótesis nula: Hipótesis que se contrasta en un contraste de hipótesis, normalmente denotada por H_0 .

Panel de datos: Datos para múltiples entidades donde cada entidad se observa en dos o más periodos.

Recursos Naturales No Renovables (RNNR): “Aquellos elementos de la naturaleza y del medio ambiente, esto es, no producidos directamente por los seres humanos, que son

utilizados en distintos procesos productivos... se caracterizan por cuanto existen en cantidades limitadas y no están sujetos a una renovación periódica por procesos naturales” (Sentencia C-221/97)

Regalías: Contraprestación económica que recibe el Estado por la explotación de un recurso natural no renovable cuya producción se extingue por el transcurso del tiempo. Las regalías son un beneficio económico importante para el Estado y sus entidades territoriales.

Sistema General de Regalías SGR: El Sistema General de Regalías SGR es un esquema nuevo de coordinación entre las entidades territoriales y el gobierno nacional a través del cual se determina la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios.

Referencias

Agencia Nacional de Minería. (15 de Noviembre de 2022). Agencia Nacional de Minería.

Bardhan, P. (2002). Decentralization of Governance and Development. *Journal of Economic Perspectives*, 16(4), 185-205.

<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/089533002320951037>

Bohórquez Camargo, J. O. (2013). Evolución del régimen. *Equidad y Desarrollo*, 1(19), 137-160. <https://doi.org/10.19052/ed.2312>

Carreri, M., & Dube, O. (2017). Do Natural Resources Influence Who Comes to Power, and How? *The Journal of Politics*, 79(2), 502 – 518.

<https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/688443>

Constitución Política de Colombia [Const.]. (7 de Julio de 1991). Colombia.

Contraloría General de la República. (2017). *La OCAD y la gestión por proyectos: evaluación del Sistema General de Regalías*. Bogotá: Nacional de Colombia.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística . (2021). *La información del DANE en la toma de decisiones regionales Quibdó - Chocó*. Chocó: DANE.

Departamento Nacional de Planeación. (Noviembre de 2017). *Evaluación de Impacto del Sistema General de Regalías en el bienestar*. Bogotá: Departamento Nacional de

Planeación. Departamento Nacional de Planeación:

[https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Documento_Regalias_\(noviembre2017\).pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Documento_Regalias_(noviembre2017).pdf)

Departamento Nacional de Planeación. (30 de Noviembre de 2019). *Medición de Desempeño Municipal MDM: informe de resultados 2019*. Bogotá. Departamento Nacional de Planeación:

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/MDM/InformmeResultados_MDM_2019.pdf

Departamento Nacional de Planeación. (10 de Septiembre de 2020). *Aprobada la reforma al Sistema General de Regalías, un cambio que permitirá una reactivación con equidad desde las regiones*. Departamento Nacional de Planeación:

<https://www.dnp.gov.co/Paginas/Aprobada-la-reforma-al-Sistema-General-de-Regal%C3%ADas.aspx>

Departamento Nacional de Planeación. (15 de Agosto de 2022). *Desempeño Territorial*.

Departamento Nacional de Planeación: <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Estudios-Territoriales/Indicadores-y-Mediciones/Paginas/desempeno-integral.aspx>

Fortich Pacheco, F. J., & Vargas Arias, J. A. (2010). *Bases conceptuales y metodológicas para estudios de economía espacial en Colombia : un acercamiento al análisis de las disparidades económicas regionales*. Bogotá: Escuela Superior de Administración Pública.

Franco Vargas, M. H., & Cristancho Escobar, F. A. (2012). El federalismo fiscal y el proceso de descentralización fiscal en Colombia. *Estudios De Derecho*, 69(154), 235–262.

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/red/article/view/18416/15836>

- Gobernación de Chocó. (2020). *Plan Departamental de Desarrollo 2020 - 2023*. Chocó: Gobernación de Chocó. <https://obsgestioneducativa.com/download/plan-de-desarrollo-departamental-choco-2020-2023/>
- Herrera, F., Puche, K., Monroy, J. M., & Nieto, B. (2009). *Impactos socioeconómicos de las regalías del carbón en el Cesar 2012 - 2018*. Valledupar: Cesore & Fundadesarrollo. <http://www.fundesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2020/02/IMPACTOS-SOCIOECON%20MICOS.pdf>
- Jensen, N., & Wantchekon, L. (2004). Resource Wealth and Political Regimes in Africa. *Comparative Political Studies*, 37(4), 816–841. doi:<https://doi.org/10.1177/0010414004266867>
- Ley 2056, 2020. (30 de Septiembre de 2020). *Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías*.
- Martínez, L. R. (2014). *Sources of Revenue and Government Performance: Evidence from Colombia*. <https://economia.uniandes.edu.co/sites/default/files/seminariocede/Sources-of-Revenue-Colombia-JMP-Luis-R-Martinez.pdf>
- Mendoza Saavedra, M. R. (15 de Mayo de 2017). *Economía pública con énfasis en Financiamiento Territorial*. Escuela Superior de Administración Pública .
- Montero Granados, R. (11 de Junio de 2011). *Efectos fijos o aleatorios: test de especificación [Trabajo de Grado, Univerdad de Granada]*. <https://www.ugr.es/~montero/matematicas/especificacion.pdf>
- Morales Vasquez, E. M., & Ramos Barragan, M. D. (2014). *Impacto del nuevo régimen general de regalías en las finanzas del Departamento de Bolívar: análisis financiero comparativo*

- 2010 - 2013 [Trabajo de Grado, Universidad de Cartagena].
<https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/2735>
- Moyano, L. M., & Wright, P. W. (2016). Regalías y pobreza en el caribe colombiano: ¿momento para una alternativa focalizada? *Revista de Economía Institucional*, 18(34), 201–227.
 doi:<https://doi.org/10.18601/01245996.v18n34.12>
- Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. (1992). *Hacienda pública: teorica y aplicada*. Bogotá: McGraw-Hill. <https://periferiaactiva.files.wordpress.com/2016/04/musgrave-r-musgrave-p-hacienda-pc3bpublica-tec3b3rica-y-aplicada-caps-4-6-12-13-27-28.pdf>
- Niño Muñoz, D. (2015). Calidad de vida y desarrollo institucional en los municipios petroleros colombianos, 2000-2010. *Revista de Economía Institucional*, 17(33), 203-230.
 doi:<https://doi.org/10.18601/01245996.v17n33.09>
- Oates, W. E. (2005). Toward A Second-Generation Theory of Fiscal Federalism. *International Tax and Public Finance volume*, 12, 349–373.
https://www.parisschoolofeconomics.eu/docs/koenig-pamina/2ndgenerationfiscalfederalism_oates_2005.pdf
- OECD. (2016). *Making the Most of Public Investment in Colombia*. Paris: OECD.
 doi:doi.org/10.1787/9789264265288-en
- Pava Vargas, A. F., & Lemos Valencia, A. (2018). Los efectos socioeconómicos de las regalías petroleras en el Departamento de Casanare, periodo 2004-2015. *Apuntes del Cenes*, 37(66), 239–272. doi:<https://doi.org/10.19053/01203053.v37.n66.2019.7803>
- Pening Gaviria, J. P. (2003). Evaluación del proceso de descentralización en Colombia. *Economía y desarrollo*, 2(1), 123-149.

http://atlasflacma.weebly.com/uploads/5/0/5/0/5050016/evaluacion_de_la_descentralizacin_en_colombia.pdf

Postali, F., & Rocha, F. (2009). Resource Windfalls, Fiscal Effort and Public Spending: Evidence from Brazilian Municipalities.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1458085

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2003). *Informe sobre desarrollo humano 2003: Los objetivos de desarrollo del Milenio: un pacto entre las naciones para eliminar la pobreza*. Madrid: Mundi-Prensa.

<https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr2003espdf.pdf>

Registraduría Nacional del Estado Civil. (15 de Octubre de 2022). *Histórico de resultados electorales regionales 2011, 2015 y 2019*. Registraduría Nacional del Estado Civil:

<https://wsr.registraduria.gov.co/-Historico-de-Resultados-3635-3635-3635-3635-3635->

Stiglitz, J. E., & Rosengard, J. K. (2016). *La economía del sector público*. Antoni Bosch.

Vardy, F. (2010). *The Increasing Marginal Returns of Better institutions*. Haas School of Business. Haas School of Business, UC Berkeley, and International Monetary Fund.

Wantchekon, L. (2002). Why do Resource Dependent Countries. *Journal of African Finance and Economic Development*, 5(2), 57-77.

http://www.princeton.edu/~lwantche/Why_Do_Resource_Dependent_Countries_Have_Authoritarian_Governments