

Incidencias en la gestión de proyectos financiados por el Sistema General de Regalías de la Gobernación del Amazonas

Incidents in the management of projects financed by the General Royalty System of Government of Amazonas

Recibido: Marzo 22 de 2023 - Evaluado: Mayo 15 de 2023 - Aceptado: Junio 08 de 2023

Fredy Gil Pinzón¹
Monica Maria Solano Acosta²
Juan Pablo Ladino Bolívar³

Para citar este artículo

Gil Pinzón, F., Solano Acosta, M. M., & Ladino Bolivar, J. P. (2022). Incidencias en la gestión de proyectos financiados por el Sistema General de Regalías de la Gobernación del Amazonas. *Revista Crecer Empresarial*, 4(1), 5-17.

Resumen

La eficiencia de los proyectos de inversión pública financiados por el Sistema General de Regalías (SGR) en Colombia, medida a través del Índice de Gestión de Proyectos de Regalías (IGPR) desarrollado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), se convierte en uno de los principales intereses de investigación en el área de gerencia de proyectos, particularmente en entidades territoriales con amplias necesidades sociales, como es el caso del departamento del Amazonas, en el que es imperante que las inversiones que se realicen sean eficientes, logren los resultados esperados y contribuyan con impactos positivos para el desarrollo de esta región. Esta investigación se desarrolló con la finalidad de obtener información a nivel cualitativo para determinar los factores que inciden en el desempeño de los proyectos, identificando problemáticas comunes, como son: la deficiente capacidad institucional de las entidades territoriales, fallas en la formulación de los proyectos, inadecuada selección de los contratistas, falta de sostenibilidad, poca apropiación del conocimiento asociado a la medición de desempeño, entre otros. Factores con los que se logró obtener datos del comportamiento de los proyectos para construir una herramienta que permita analizar de manera eficiente la información, pronosticar el Índice de Gestión de Proyectos de Regalías (IGPR), tomar decisiones oportunas y encauzar la ejecución de los proyectos. Todo esto en el marco estratégico de las acciones, metodología y alcance del trabajo

¹ Ingeniero Civil por la Universidad Nacional de Colombia, Especialista en Transitó, Diseño y Seguridad Vial por la Universidad Nacional de Colombia, Magister en Gerencia Integral de Proyectos por la Universidad Surcolombiana. Correo electrónico: fgilp@unal.edu.co ORCID: 0009-0000-9057-518X

² Ingeniera Civil por la Universidad del Sinú, Especialista en Análisis y Diseño de Estructuras por la Universidad del Norte, Magister en Gerencia Integral de Proyectos por la Universidad Surcolombiana. Correo electrónico: monymarysolanoacosta@gmail.com ORCID: 0009-0000-1576-5039

³ Administrador Público, Especialista en Gobierno y Gestión Pública, Magister en Gobierno y Políticas Públicas por la Universidad Externado de Colombia. Correo electrónico: juanpabloladinob@gmail.com ORCID: 0009-0005-7326-1011

desarrollados por el Departamento Nacional de Planeación (DNP). En esta investigación se abre una posibilidad para replicar experiencias de éxito con otras entidades ejecutoras de recursos públicos provenientes del Sistema General de Regalías.

Palabras clave: Regalías, Base de Datos, Eficiencia, Amazonas, Proyectos, Recursos Públicos.

Abstract

The efficiency of public investment projects financed by the General System of Royalties (SGR) in Colombia, measured through the Royalties Project Management Index (IGPR) developed by the National Planning Department (DNP), becomes one of the main research interests in the area of project management, particularly in territorial entities with extensive social needs, such as the department of Amazonas, in which it is imperative that the investments made are efficient and achieve the expected results and contribute with positive impacts to the development of this region. This research was developed to obtain qualitative information to determine the factors that influence the performance of the projects, identifying common problems such as the deficient institutional capacity of the territorial entities, failures in the project formulation, inadequate selection of contractors, lack of sustainability, lack of appropriation of knowledge associated with performance measurement, among others. Factors with which it was possible to obtain data on the behavior of the projects to build a tool that allows efficient analysis of the information, predict the Index of Royalties Project Management (IGPR), make timely decisions and guide the execution of the projects. All this within the strategic framework of actions, methodology and scope of the work developed by the National Planning Department (DNP). This research opens up a possibility to replicate successful experiences with other executing entities of public resources from the General Royalty System.

Keywords: Royalties, Database, Efficiency, Amazonas, Projects, Public Resources

1. Introducción

En Colombia, las entidades territoriales disponen de varias fuentes de financiación, en donde se destacan los recursos del Sistema General de Regalías (SGR), por ser una de las principales fuentes de financiación de proyectos de inversión. Estos recursos se distribuyen por parte del Departamento Nacional de Planeación (DNP) en el territorio nacional de conformidad con la metodología establecida de acuerdo con los conceptos de distribución definidos en la Constitución, y solo pueden destinarse, como lo señala el artículo 28 de la ley 2056 (Congreso de Colombia, 2020), para la financiación de proyectos de inversión en sus diferentes etapas.

Para realizar la ejecución de estos proyectos, la entidad territorial que sea designada como ejecutora, debe cumplir con responsabilidades específicas, con adecuado desempeño y aplicando el rigor metodológico definido por el órgano que rige el sector, en este caso, el DNP, entidad que desde el 2016 creó una herramienta de gestión y control preventivo denominada “Índice de Gestión de Proyectos” (IGPR), que parte del análisis de la información registrada en el aplicativo GESPROY 3.0

Como parte del análisis de la aplicación de esta herramienta, la motivación particular de los investigadores se centró en el departamento de Amazonas, entidad territorial beneficiaria de

recursos del SGR y que para el contexto nacional es prioritaria para gestionar adecuadamente sus proyectos, teniendo en cuenta que es el departamento con mayor extensión ocupando el 10% del territorio nacional, y presenta un abanico de problemas que afronta la población (Banco de la República [BANREP], 2013).

Las entidades territoriales disponen de varias fuentes de financiación (Comisión Económica para América Latina [CEPAL], 2022), en donde se destacan los recursos del SGR, que son los aportes generados por la explotación de los recursos naturales no renovables. Estos recursos se distribuyen por parte del DNP, en el territorio nacional, de conformidad a la metodología establecida a partir de los lineamientos definidos en los artículos 360 y 361 de la Constitución Política, recursos que solo pueden destinarse, para la financiación de proyectos de inversión en sus diferentes etapas, siempre y cuando esté definido en los mismos el horizonte de realización. Asimismo, se pueden destinar para la elaboración de estudios y diseños como parte de los proyectos de inversión y la financiación de obras complementarias que permitan la puesta en marcha de un proyecto de inversión. En todo caso, no podrán financiarse gastos permanentes y una vez terminada la etapa de inversión, la prestación del servicio debe ser sostenible y financiada por recursos diferentes al SGR (Congreso de Colombia, 2020).

Ahora bien, cualquiera que sea la entidad territorial que sea designada como ejecutora de proyectos financiados con recursos del SGR, debe cumplir con 3 grandes responsabilidades: orientar adecuadamente la inversión, gestionar los proyectos con eficiencia, y lograr la solución de una problemática en específico planteada, de acuerdo con los estándares establecidos, con adecuado desempeño y aplicando el rigor metodológico definido por el órgano que rige el sector, en este caso, el DNP.

Entonces la Gobernación de Amazonas que ejecuta proyectos financiados con recursos del SGR, aprobó 35 proyectos por valor SGR de \$260 mil millones de pesos a corte junio de 2022 (DNP, 2022a) en diferentes sectores como educación, transporte, minas y energía, entre otros

Sin embargo, el panorama de los 35 proyectos no es muy alentador, teniendo en cuenta que se presentan problemas en su formulación, ejecución y operación, lo que repercute en el cumplimiento del alcance, en que los proyectos no se ejecuten en los tiempos inicialmente establecidos y en que se presenten sobrecostos en los entregables (DNP, 2022b).

El desafío de la Gobernación del Amazonas no solo consiste en ejecutar los proyectos e invertir los recursos asignados, también es garantizar el adecuado desempeño a partir de la precisa gestión de los proyectos utilizando los recursos del SGR y de otras fuentes de financiación y cumpliendo con la promesa de valor para dar solución específica a la necesidad que tienen los habitantes. Todo esto, en cumplimiento al art. 169 de la Ley 2056 (Congreso de Colombia, 2020).

Así mismo, se enfrenta a alertas, suspensión de pagos, posibles sanciones administrativas, tales como procedimientos administrativos de control con medidas de protección inmediata de no aprobación directa de proyectos y no designación como ejecutor, si no obtienen un adecuado desempeño Art. 169 de la Ley 2056 (Congreso de Colombia, 2020), además de reportes a órganos de control y a la Fiscalía General de la Nación de las presuntas irregularidades que se identifiquen en ejercicio de las funciones de seguimiento y evaluación, así como de las quejas o denuncias que

se conozcan en relación con la ejecución de recursos del Sistema Art. 182 de la Ley 2056 (Congreso de Colombia, 2020).

También, está obligada a obtener para el año 2023 mínimo 60 puntos en el IGPR, resultado que sale del promedio de 5 mediciones que serán realizadas entre el IV trimestre de 2021 y IV trimestre de 2022 por el DNP. Producto de esta medición y del resultado obtenido por la Gobernación, le permite incentivar la mejora continua y las buenas prácticas, a la par se sabrá si la entidad puede aprobar y ejecutar directamente proyectos financiados con recursos del SGR, y que continúe como entidad habilitante para ejecutar futuros proyectos que incluyan como fuente de financiación estos recursos.

Es por eso por lo que el presente estudio tiene como objetivo determinar los factores que afectan el desempeño de los proyectos ejecutados por la Gobernación de Amazonas, fortalecer el procesamiento de los indicadores del desempeño de proyectos de inversión del SGR ejecutados por esa entidad, y determinar los elementos de gestión, con el fin de crear una herramienta que facilite la gestión de proyectos y permita pronosticar el IGPR. De esta manera se espera contribuir a tener un adecuado desempeño a partir de la precisa gestión de los proyectos para dar solución específica a las necesidades de los habitantes.

2. Perspectiva teórica

Las regalías se entienden como el derecho que tiene el Estado a una contraprestación económica por la explotación de un recurso natural no renovable, conforme lo establece el art. 360 de la Constitución Política de Colombia de 1991 que también establece cómo se distribuirán y destinarán los ingresos provenientes de la explotación de dichos recursos. Estos recursos no renovables, así como el subsuelo son de titularidad del Estado, como establece el art. 332 de la misma norma.

Las regalías son entonces un medio de conexión entre la territorialidad del Estado, la administración pública y económica de los recursos naturales no renovables y la población que resulta afectada, de alguna manera, con la explotación de dichos recursos.

Por eso resulta importante que el Estado sea quien cumpla con la función de diseñar, ejecutar, evaluar y controlar, normas, políticas públicas y herramientas encaminadas a la distribución y buen uso de los recursos provenientes de las regalías. Por ello en Colombia se implementó el SGR a nivel constitucional, definido en el artículo 360 de la Constitución como el conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones en torno a estos recursos.

En desarrollo del mandato constitucional, y con el fin de reglamentar este nuevo sistema, el 17 de mayo de 2012 se expide la Ley 1530 mediante la cual se reguló la organización y el funcionamiento del SGR. Posteriormente, en el año 2020 se realiza una nueva reglamentación, resultado de la modificación realizada a la Constitución mediante el Acto Legislativo 05 de 2019, mediante la Ley 2056 del 30 de septiembre, la cual se encuentra vigente en el año 2023.

Ahora bien, en relación con la destinación de los recursos del SGR según el artículo 28 de la Ley 2056 de 2020, “(...) se financiarán proyectos de inversión en sus diferentes etapas, siempre y cuando esté definido en los mismos el horizonte de realización.”

Lo anterior, siempre y cuando los proyectos cumplan con las características establecidas en Artículo 29 de la misma Ley, de pertinencia, viabilidad, sostenibilidad, impacto, articulación con planes y políticas nacionales, y planes de las entidades territoriales, mejoramiento en indicadores del índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI) y las condiciones de empleo.

Las regalías son entonces un medio de conexión entre la territorialidad del Estado, la administración pública y económica de los recursos naturales no renovables y la población que resulta afectada, de alguna manera, con la explotación de dichos recursos. Esta intervención estatal frente a las regalías depende de la correlación entre la situación geográfica de un territorio y la organización política de las personas que habitan en ese territorio, así como lo señala Heller (Heller, 1942), quien también establece que la economía y las funciones estatales son un matrimonio que requiere de acondicionamiento para garantizar el éxito de los ciudadanos lo que a su vez representa el éxito del Estado, algo que demanda a su vez, establecer un correcto ordenamiento político.

La intervención del Estado para el manejo de las regalías, es el resultado de la aplicación teórica en torno a las funciones del Estado según los postulados de Richard Musgrave ((1959), especialmente la función denominada asignación, que hace referencia a la provisión de bienes o servicios, por lo que se busca realizar la optimización del gasto público y plantear, como se menciona, la redistribución equitativa de los recursos a favor de los menos favorecidos orientados a suplir sus necesidades básicas locales, por lo que es una función aplicable al uso adecuado de los recursos por parte de las entidades territoriales.

En efecto, algunos autores como Trujillo (2008), mencionan que esta función recae sobre los gobiernos departamentales y municipales, en la medida en que busca el uso eficiente de los recursos, argumento que sustenta presentando la definición de las tres funciones del Estado presentadas por Musgrave (1959), de la siguiente manera:

La función de estabilización: se refiere al control de la demanda agregada del país, la carga tributaria, la política monetaria, en forma tal que se estimule el crecimiento económico y a la vez se eviten tanto presiones inflacionarias como deficitarias en el ámbito fiscal. Esto es, en términos generales, la conducción de las políticas fiscal y monetaria hacia una senda de crecimiento sostenido. Dadas estas características, la función de estabilización debe estar en manos del gobierno central.

La función de distribución: se reconoce que ésta puede desarrollarse de manera más eficiente a nivel nacional que a nivel local. El argumento central es que el presupuesto nacional se constituye, por lo general, en el instrumento más eficiente para redistribuir el ingreso tanto entre ciudadanos como entre regiones.

La función de asignación: se refiere al suministro de bienes y servicios públicos y meritorios, es decir, aquellos que el sector privado produciría a escalas inferiores a las que son socialmente

deseables o a precios muy elevados que eliminarían del mercado a un segmento importante de la sociedad. Esta función, en contraposición de las dos primeras, recae sobre los gobiernos subnacionales puesto que tiene como objetivo el uso eficiente de los recursos a partir, tanto de ciertas condiciones de ingresos locales, como de pautas determinadas sobre las preferencias de los consumidores a nivel local.

A partir de esta función derivada de la Teoría del Estado, se ha generado un arreglo institucional que busca la eficiencia de los recursos de regalías, incluyendo este tema en el marco normativo superior, específicamente en los artículos 360 y 361 de la Constitución. Para el caso de la inversión de estos recursos, en el artículo 361 de la Constitución se menciona que los recursos provenientes de las regalías se destinarán para proyectos de desarrollo social, económico y ambiental de las entidades territoriales como la inversión física en educación, ciencia, tecnología e innovación para mejorar las condiciones sociales de la población.

Es por eso, que los representantes legales de las entidades ejecutoras de recursos del SGR deben invertir eficientemente estos dineros, impactando a las necesidades de la comunidad, ya que es uno de los grandes motores del desarrollo de los territorios, de la reactivación económica del país y la recuperación del tejido social, tan afectado por la pandemia del COVID - 19 (Congreso de Colombia, 2020).

Por esta razón, parte de la gestión, promoción, seguimiento, evaluación y control del SGR la hace el DNP (DNP, 2022c). Y en cumplimiento de lo establecido en el año 2020 con la Ley 2056, en el artículo 37, las entidades beneficiarias de recursos del SGR de Asignaciones Directas, la Asignación para la Inversión Local y del 60% de la Asignación para la Inversión Regional en cabeza de los departamentos, podrán aprobar y ejecutar directamente estos recursos siempre y cuando cumplan con las reglas del juego determinadas en el artículo 6 de la misma ley:

- 1) Las capacidades administrativas y financieras de la entidad propuesta
- 2) Los resultados del desempeño de la ejecución de los recursos definidos por el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control del SGR (SSEC) (Presidencia de la República de Colombia, 2020).

En relación con el punto No. 2, en el Artículo 169 se establece que las entidades con naturaleza tanto pública como privada y que sean designadas como ejecutoras de proyectos, deben invertir eficientemente los recursos SGR, acreditando un adecuado desempeño de acuerdo con la metodología que el DNP establezca. Estas entidades que cumplan y sean beneficiarias de las fuentes mencionadas, definirán y ejecutarán directamente sus proyectos de inversión.

No obstante, para las entidades que no acrediten un adecuado desempeño, - con un puntaje inferior a 60 según el anexo técnico de la metodología de medición del desempeño (DNP, 2022d)-, el DNP brindará asistencia técnica integral, suscribiendo un plan de trabajo por un periodo de tiempo definido o hasta que se logre una mejora sustancial en este índice.

Esta medición se conoce como el IGPR (DNP, 2022), que es una herramienta de gestión y control preventivo creada a partir del análisis de la información registrada por las entidades ejecutoras de recursos del SGR en el aplicativo de Gestión de Proyectos – GESPROY 3.0. Dependiendo del

estado del proyecto: sin contratar, en ejecución, terminado, desaprobado y con decisión motivada de no continuidad, - se obtiene un puntaje que es promediado para generar el IGPR de la entidad.

El IGPR entonces, promueve la transparencia y la eficiencia en la gestión de los proyectos de Regalías. La utilidad de esta herramienta se traduce en la posibilidad de medir y comparar la gestión de las entidades ejecutoras de recursos del SGR en todo el país, medir el desempeño de los proyectos en términos de alcance, tiempo y costo, exigir resultados en el manejo del recurso de regalías, destacar a los mejores ejecutores de proyectos según su capacidad institucional y promover la consulta de información de la ciudadanía.

Para el cálculo del IGPR en las diversas etapas del proyecto, el DNP dispone de un anexo técnico que contiene las fichas de referencia y cálculo de cada elemento.

3. Metodología

3.1 Tipo de investigación

Se realizó una investigación de tipo cualitativo utilizando la siguiente metodología:

En primer lugar, se revisaron investigaciones anteriores relacionadas con Indicadores de desempeño y gestión de proyectos financiados con recursos del SGR, con los cuales se identificaron los aspectos relevantes para tener en cuenta en la formulación y ejecución de proyectos, como lo son Alcance, Tiempo y Costo

3.2 Diseño de investigación

Consulta de bases de datos de proyectos DNP

También se consultó la base de datos de proyectos aprobados con recursos del SGR dispuesta por el SSEC del DNP a corte de junio de 2022, se realizaron filtros para identificar los proyectos en los cuales la Gobernación de Amazonas fue designada como entidad ejecutora, obteniendo como resultado 35 proyectos de los cuales 17 han sido objeto de visita por parte del SSEC del DNP entre los años 2014 a 2022. De los 17 proyectos objeto de visita se identificó el sector, valor total, valor del SGR, número de visitas, planes de mejora, proyectos críticos, peligro inminente, y procedimientos administrativos sancionatorios por parte del DNP.

Es así cómo se analizaron 28 informes de 17 proyectos ejecutados por la Gobernación de Amazonas que fueron visitados por SSEC, identificando los aspectos más relevantes para tener en cuenta en el ejercicio de determinar cuáles son los principales problemas que se presentan en la formulación, ejecución y operación. Se realizó tabulación de datos, como adiciones en valor de cada proyecto para conocer el cumplimiento del costo, así como la justificación de esas adiciones, también se registró el número y días de suspensiones de los contratos que ejecutan los proyectos, las prórrogas de plazo y el sustento de estas, para así establecer el cumplimiento al tiempo de los 17 proyectos. También, se valida el cumplimiento del alcance, los criterios de aceptación de los entregables del proyecto, y se identifican en qué etapa del ciclo del proyecto se presentan los principales problemas, estando referidos en la formulación, ejecución, selección de los contratistas,

y en la Administración o la Operación y Mantenimiento de los proyectos (AOM); por último, se valida el desempeño de la supervisión en la ejecución del proyecto.

Base de datos desempeño del IGPR

Se consultó la base de resultados de medición del IGPR, para validar los resultados de las mediciones del IV trimestre de 2021, I y II trimestre de 2022, con la finalidad de estudiar el desempeño de los proyectos bajo la metodología del DNP y el comportamiento histórico de la gestión de los proyectos que ejecuta la Gobernación de Amazonas.

3.3 Instrumento de recolección de datos

Se desarrollaron entrevistas semiestructuradas con el objetivo de complementar el detalle del comportamiento visto al interior de la entidad, las cuales no buscan demostrar o rechazar la hipótesis. La unidad de análisis en este estudio está compuesta por los funcionarios y contratistas de la Gobernación de Amazonas que se interrelacionan con los proyectos del SGR del departamento.

Teniendo en cuenta lo anterior se lograron desarrollar 7 entrevistas a los supervisores de los proyectos, con un enfoque hacia el conocimiento que estos funcionarios tienen del SGR, y cuáles son las posibles soluciones que plantean para superar los inconvenientes que actualmente presentan algunos proyectos.

3.4 Análisis de la información

Al realizar el análisis de los informes asociados a los 17 proyectos visitados en 28 ocasiones por los profesionales adscritos al SSEC desde el año 2014 a junio de 2022, para determinar cuáles son los principales problemas que se presentan en la etapa de formulación, ejecución y operación, se realizó un registro e identificación de estos informes.

A partir de los 28 informes y buscando identificar qué factores afectan el desempeño de los proyectos, se definieron 3 criterios fundamentales:

- Cumplimiento del costo, tiempo y alcance

Criterios que permiten obtener datos del comportamiento de los proyectos, para construir una herramienta que permita tanto analizar de manera eficiente esa información como pronosticar los indicadores de desempeño y garantizar ante el DNP un adecuado desempeño de los proyectos.

- Análisis del cumplimiento del costo en proyectos financiados con SGR

De acuerdo con el manual de seguimiento de Inversiones del SGR (DNP, 2022e), es uno de los indicadores del IGPR que determina la eficiencia de los proyectos en ejecución a partir de la medición del cumplimiento en el costo, a través de la programación registrada, evaluando a la fecha de la medición, el costo ejecutado frente al avance físico reportado o ejecutado.

Es por eso por lo que, en la presente investigación, se logró observar que se han realizado adiciones por valor de \$21.618.165.960, presentando un incremento del 13% del valor total de los proyectos aprobados, es decir de los 17 proyectos visitados el 53% (9 proyectos) fueron objeto de adición.

- Análisis del Cumplimiento del tiempo en proyectos financiados con SGR.

Este Indicador que hace parte del IGPR, determina la eficiencia de los proyectos en ejecución a partir del cumplimiento del plazo reportado por la entidad, verificando si existen desviaciones en tiempo (retrasos) respecto a lo programado.

Por esta razón se identificó que solo el 12% de los 17 proyectos cumplían con el tiempo previsto en la formulación, comprobando que Amazonas tiene unas características especiales en su territorio como la falta de vías de penetración, medios de transporte y falta de comunicación, entre otras, y que no se están teniendo en cuenta estas situaciones para determinar el plazo necesario que garantice la correcta ejecución de los proyectos.

- Análisis del cumplimiento del alcance en proyectos financiados con SGR

Es el último Indicador que hace parte del IGPR y que determina la eficiencia de los proyectos en ejecución a partir de la descripción del producto final, los requisitos o características, así como las cantidades o dimensiones que establezcan las condiciones y límites del proyecto, la localización, y el problema o necesidad que se pretende resolver.

4. Resultados y discusión

Del análisis derivado de este ejercicio se evidenció que el DNP visitó 17 proyectos desde el año 2014 al 2022 en la Gobernación del Amazonas, de los cuales se determinó que sólo 1 proyecto cumple con las variables de Alcance, Tiempo y Costo, es decir 16 proyectos financiados con recursos del SGR y ejecutados por esa entidad territorial presentaron algún inconveniente en su ejecución o en su funcionalidad, identificando algunas deficiencias asociadas principalmente al proyecto como: falencias en los estudios y diseños iniciales, no cuentan con el rigor técnico que permita proyectar el cumplimiento del objeto y meta propuesta en el tiempo establecido y con los costos y calidad esperada, la inadecuada selección de la población e inexistencia de estudio de mercado.

De los 28 informes, se evidenció que 10 proyectos cumplieron con el alcance aprobado por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (en adelante, OCAD) con los criterios técnicos de aceptación tanto de las especificaciones técnicas como la calidad de los entregables, es decir, al momento de realizar la visita por parte del DNP, el 69% de los proyectos cumplían con el alcance propuesto.

Según la revisión de los informes, se consigue identificar que los principales factores que afectan el desempeño de los proyectos que ejecuta la Gobernación de Amazonas y que han impedido que se cumpla con el alcance de los proyectos, que no se ejecuten en los tiempos inicialmente establecidos y que se presenten sobrecostos en los entregables, son: deficiencias en los estudios y diseños, dificultades en la formación de los profesionales amazonenses a nivel de posgrado,

inadecuada selección de la población, inexistencia de estudio de mercado, demoras en la selección del interventor, orden público, inconvenientes con los contratistas, actualización pólizas, falta de sostenibilidad por inconvenientes con el operador del sistema eléctrico, deficiencias técnicas, desabastecimiento de materiales de construcción por bajo nivel del río putumayo y amazonas que impiden el tránsito, ajustes ante el OCAD y falta de recursos.

Los factores anteriormente mencionados fueron expuestos, generando sanciones tanto económicas como administrativas a la Gobernación de Amazonas y retrasando los resultados y beneficios que se suponen obtendrían la comunidad con el desarrollo de los proyectos. Estas sanciones de acuerdo con lo establecido en la Ley 1530 de 2012 y ley 2056 de 2020, se adelantan para evitar la ocurrencia, corregir o sancionar hechos u omisiones que ocasionen un inadecuado, ineficaz, ineficiente uso de recursos o el incumplimiento de requisitos legales en el uso de los recursos de regalías y se clasifican en 2 procedimientos: Preventivo PAP y Correctivo y Sancionatorio –PACS.

Por lo anterior, a junio de 2022, el DNP apertura 12 procedimientos administrativos preventivos (PAP) suspendiendo los giros de 12 proyectos por valor de \$31.718.823.445 e inició 9 procedimientos correctivos y sancionatorios (PACS), por incumplimiento de metas, cronograma y sobrecostos. Además, el DNP reportó a Órganos de Control 15 proyectos que presentaban deficiencias en la labor ejercida por los supervisores y los apoyos a la supervisión, ya que durante la visita desconocían la normatividad del SGR en relación con el cumplimiento de la meta de los proyectos, de las incidencias por los retrasos de las obras y de los trámites para gestionar recursos. De igual manera, en 7 proyectos los supervisores no tienen profesiones afines con el objeto del proyecto, lo que incide en el seguimiento y control que la entidad realiza a la ejecución de estos.

Es así como los investigadores conociendo las principales deficiencias en la gestión de los proyectos por parte de la entidad, proporcionan una herramienta a los funcionarios que permita desarrollar análisis ágiles y eficientes de la información que se registra en los diversos aplicativos que particularmente exige el DNP. Teniendo en cuenta esta búsqueda, se propone que a través de una base de datos se permita tomar información de los proyectos y de esta manera calcular en tiempo real los indicadores de cumplimiento que afectan el desempeño y miden el IGPR, esto teniendo en cuenta que el DNP publica en la página web del SGR, los resultados de las mediciones en promedio 3 meses después del corte del trimestre correspondiente. En esta herramienta construida de base de datos, se puede registrar y revisar la gestión de sus proyectos, calculando los tres indicadores del IGPR que están íntimamente ligados con la gestión del valor ganado (Ambriz Avelar, 2008), correspondientes al cumplimiento del cronograma (25%), cumplimiento del costo (50%) y cumplimiento del tiempo (25%).

El ambiente elegido para desarrollar la herramienta corresponde a Microsoft Excel, que se encuentra al interior de las aplicaciones de Microsoft 365, en donde a través de la programación de Macros en Visual Basic se resuelven procesos de cálculo y presentación según se requieran. Al interior del trabajo de investigación se presenta la formulación de la herramienta y unas indicaciones puntuales para hacer uso de esta.

La herramienta se compone en dos elementos, el primero es el cálculo de los indicadores y un segundo elemento que corresponde a un informe con interpretaciones de los valores reportados por la entidad. En el informe se identifica el desempeño de cada proyecto según la metodología

del IGPR (DNP d, 2022), se presentan los indicadores de estimación que proporciona la técnica de valor ganado (Ambriz Avelar, R. 2008), con las cuales se pretende dar una recomendación al usuario de lo que puede llegar a suceder en cada uno de los proyectos, según la interpretación de los indicadores de pronóstico, A través de un algoritmo de clasificación por comparación se entregan recomendaciones individuales, todas estas en lenguaje simplificado para que el usuario, en este caso la Gobernación de Amazonas, pueda tomar decisiones asociadas al balance financiero, sugiriendo si se requieren recursos adicionales.

En el caso de la presente investigación se generó un informe con 19 proyectos en ejecución que la entidad mantiene activos con corte a 31/01/2022.

Conclusiones

La Gobernación de Amazonas es una entidad territorial que ejecuta proyectos financiados con recursos del SGR, tiene a corte de junio de 2022, 35 proyectos por valor SGR de \$260 mil millones (DNP a, 2022), distribuidos en 10 sectores. De esos 35 proyectos el DNP a través del SSEC, visitó 17 proyectos en 28 ocasiones desde el año 2012 al 2022, por valor de \$188 mil millones, encontrando que solo 1 proyecto de los 17 visitados cumplen con las variables de Alcance, Tiempo y Costo, es decir el 94% de los proyectos financiados con recursos del Sistema General de Regalías y ejecutados por la Gobernación de Amazonas presentaron algún inconveniente en la ejecución.

Al analizar los 28 informes de las visitas, se evidenció que los principales factores que afectan la ejecución y funcionalidad de los proyectos se fundamentan en las deficiencias en los estudios y diseños iniciales, es decir que en la formulación y estructuración de los proyectos no se cuenta con el rigor técnico que permita proyectar el cumplimiento del objeto y meta propuesta, en el tiempo establecido y con los costos y calidad esperada. Pero también hay otros factores como la inadecuada selección de la población, inexistencia de estudio de mercado, demoras en la selección del interventor, orden público, inconvenientes con los contratistas, actualización de pólizas, falta de sostenibilidad por inconvenientes con el operador del sistema eléctrico, deficiencias técnicas, desabastecimiento de materiales de construcción por bajo nivel del río Putumayo y Amazonas que impiden el tránsito y ajustes ante el OCAD.

Es por eso por lo que el DNP ha adelantado 12 Procedimientos Preventivos y 9 Procedimientos Sancionatorios para evitar la ocurrencia, corregir o sancionar hechos u omisiones que ocasionen un inadecuado, ineficaz, ineficiente uso de los recursos de regalías, o el incumplimiento de requisitos legales, suspendiendo los giros a 12 proyectos por valor de \$31.718.823.445.

De igual manera, se evidencia la baja capacidad institucional en la Gobernación de Amazonas, ya que, en 7 proyectos los supervisores no tienen profesiones afines con el objeto del proyecto, lo que incide en el seguimiento y control que la entidad realiza a la ejecución de estos. Siendo así, el DNP reportó 15 proyectos con falencias en la supervisión, porque durante la visita desconocían la normatividad del Sistema General de Regalías en relación con el cumplimiento de la meta de los proyectos, de las incidencias por los retrasos de las obras y de los trámites para gestionar recursos.

La herramienta desarrollada en la presente investigación se elaboró en Excel, siendo un software de uso común y amigable con el usuario, lo cual le permite valorar la gestión de los proyectos en

el marco del SGR. Para este, como cualquier tipo de desarrollo ofimático, se deben tener en cuenta las oportunidades de mejora que se le puedan realizar y que logren permitir al usuario adquirir mayor cantidad de información relevante, por lo cual la herramienta presentada en esta investigación corresponde a un primer desarrollo que puede ser complementado por cualquier interesado.

Al verificar las diversas etapas del proyecto se encuentra un protagonismo de la metodología de gestión del valor ganado, ante la cual, anudada con la medición del IGPR, puede ser aplicada tanto a proyectos con inversión pública como privada.

De la herramienta se desprende un flujo de acción que pretende guiar al usuario para que, a pesar de las limitaciones de conocimientos que se puedan presentar sobre gerencia de proyectos, pueda llegar a controlar sus proyectos en ejecución, brindando un instrumento útil y aplicable a todas las etapas de los proyectos, de fácil uso y con conceptos entendibles, aspecto que se evidenció con la prueba piloto realizada en la gobernación del Amazonas.

Con esta prueba aplicada, se logró determinar el estado de los proyectos y las acciones que debe emprender la gobernación. Esto se analizó con 19 proyectos en ejecución, en los que 1 se encuentra en desempeño insuficiente, 12 proyectos con desempeño medio, 6 proyectos con desempeño alto, ningún proyecto con desempeño excelente. De estos proyectos es posible que 1 tenga información con deficiencia en los reportes, el cual tiene sobreestimaciones; 16 proyectos presentan retrasos en su cronograma, a los cuales se pueden plantear procesos de aceleración para terminar sin generar sobrecostos, 2 proyectos en los cuales su desempeño ya tiene una desviación que no permite terminar con el presupuesto estimado y requiere plantear la adquisición de recursos adicionales. Todo esto se logró gracias a la aplicación de la herramienta desarrollada, que permitió aclarar las falencias presentadas al momento de ejecutar los proyectos y las acciones que se deben emprender para tener un buen indicador de desempeño de los proyectos.

Finalmente, es pertinente mencionar que en Colombia, el DNP ya dispone de un conjunto de aplicativos robustos al servicio de las entidades ejecutoras y a la par dispone de un equipo de profesionales idóneos atendiendo los requerimientos de las mismas; no obstante, el objetivo de la herramienta desarrollada y presentada en este proyecto de investigación no busca reemplazar herramientas del mercado, pero sí complementar el ejercicio diario de aquellas entidades que particularmente tengan dificultades de conectividad y de capacidades profesionales, para de esta manera cubrir un conjunto de población tal vez segregada y, además, contribuir a que el IGPR pase de ser una herramienta de castigo a una que contribuya a mejorar la capacidad y gestión de proyectos de las entidades territoriales.

Referencias

Ambriz Avelar, R. (2008). *La gestión del valor ganado y su aplicación: Managing earned value and its application*. São Paulo, Brazil.: Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Banco de la República (2013). *Geografía económica de la Amazonia colombiana* [Archivo PDF]. <https://acortar.link/3NTnn1>

Congreso de Colombia (2020). *Ley 2056 de 2020*. Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías. 30 de septiembre de 2020. D.O. No. 51453.

Comisión Económica para América Latina (2022). *Plataforma Urbana y de ciudades de América Latina y el Caribe*. <https://acortar.link/MGIX6P>

Constitución Política de Colombia [Const.] (1991). 7 de julio de 1991 (Colombia). <https://acortar.link/PEnqV3>

Departamento Nacional de Planeación (2022). *Resolución 1148 de 2022* [Departamento Nacional de Planeación]. Por la cual se modifica el Anexo técnico de la resolución 2991 de 2021.

Departamento Nacional de Planeación (2022a). *Sistema General de Regalías*. Base de datos de proyectos. <https://acortar.link/eL18k3>

Departamento Nacional de Planeación (2022b). *Sistema General de Regalías*. Base de datos IGPR. Índice de gestión de proyectos 2.0. <https://acortar.link/zChGG4>

Departamento Nacional de Planeación (2022c). *Acerca de la Entidad*. <https://acortar.link/WhFKV>

Departamento Nacional de Planeación (2022d). *Metodología de medición de desempeño*. Índice de gestión de proyectos de regalías IGPR [Archivo PDF]. <https://acortar.link/AgwLPJ>

Departamento Nacional de Planeación (2022e). *Manual de seguimiento de Inversiones del SGR*. [Archivo PDF]. <https://acortar.link/Y30dVx>

Heller, H. (1942). *Teoría del Estado*. México: Fondo de Cultura Económica.

Musgrave, R. (1959). *The Theory of Public Finance* (Versión en castellano editada por Aguilar, Madrid, 1968).

Presidencia de la República de Colombia (2020). *Decreto 1821 de 2020* [Presidente de La República de Colombia]. Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sistema General de Regalías. 31 de diciembre de 2020.

Trujillo Salazar, L. P. (2008). Transferencias intergubernamentales y gasto local. Repensando la descentralización fiscal desde una revisión de la literatura. *Gestión y Política Pública*, 27(2), 451-486.