



Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación
Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Yuri Licet Ricardo López
Jorge Luis Moreno Moreno

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magister en Administración de Empresas MBA

Directora
JOHANNA LIZZETH LOZANO LOZANO

Modalidad:
Trabajo Dirigido

Universidad EAN
Facultad De Administración, Finanzas Y Ciencias Económicas
Maestría En Administración De Empresas – MBA
Ciudad, Colombia
2026



Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación
Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Yuri Licet Ricardo López
Jorge Luis Moreno Moreno

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magister en Administración de Empresas MBA

Modalidad:
Trabajo Dirigido

Universidad EAN
Facultad De Administración, Finanzas Y Ciencias Económicas
Maestría En Administración De Empresas – MBA
Ciudad, Colombia

2026

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

Dedicatoria:

Este trabajo está dedicado a nuestras familias, por su apoyo, motivación y comprensión a lo largo de este proceso académico. Su acompañamiento fue fundamental para culminar con éxito esta etapa de formación profesional.

De igual manera, este trabajo está dedicado a la Policía Nacional de Colombia y a todos los funcionarios que, desde su compromiso profesional y vocación de servicio, aportan al fortalecimiento de la gestión pública y a la construcción de instituciones más eficientes, transparentes y orientadas al valor público.

Frase:

“El conocimiento no es suficiente; debemos aplicarlo. La voluntad no es suficiente; debemos actuar”

Johann Wolfgang von Goethe

Agradecimientos

Expresamos nuestro agradecimiento a Dios por brindarnos en todo momento la fortaleza, constancia y sabiduría necesarias para culminar a cabalidad este proceso académico, el cual representó un importante reto personal y profesional.

Agradecemos profundamente a nuestras familias, por su apoyo incondicional y comprensión permanente durante el desarrollo de este trabajo de grado. Su acompañamiento y motivación fueron fundamentales para alcanzar este logro.

De manera especial, agradecemos a los docentes del programa de Maestría en Administración de Empresas (MBA), por sus valiosos aportes académicos, orientación y acompañamiento a lo largo del proceso de formación, quienes contribuyeron significativamente al crecimiento de nuestras competencias profesionales y al desarrollo de este proyecto.

Asimismo, extendemos nuestro agradecimiento a la Policía Nacional de Colombia y, en particular, a la Dirección Logística y Financiera en cabeza del señor Brigadier General Herbert Luguí Benavidez Valderrama Director Logístico y Financiero, por el apoyo institucional y la disposición para facilitar el acceso a la información necesaria para el desarrollo de este trabajo, el cual busca aportar al fortalecimiento de la gestión administrativa y a la mejora continua de los procesos institucionales.

Finalmente, agradecemos a todas las personas que, de manera directa o indirecta, aportaron sus conocimientos, tiempo y apoyo para la culminación de este trabajo de grado.

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo diseñar una propuesta de módulo de gestión para el seguimiento, control y generación de reportes de las ayudas de cooperación nacional e internacional recibidas por la Policía Nacional de Colombia. El problema identificado se relaciona con la administración de la información mediante procesos manuales y bases de datos en formato Excel, situación que limita la trazabilidad, incrementa el riesgo de errores y dificulta la toma de decisiones. Durante las vigencias 2024 y 2025, la institución gestionó 20 ayudas de cooperación por un valor total de \$13.154.031.391, destinadas a proyectos de infraestructura, equipamiento tecnológico, capacitación y fortalecimiento institucional.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, con alcance descriptivo-propositivo y diseño no experimental. Para la recolección de información se aplicaron encuestas y entrevistas semiestructuradas a 3 funcionarios responsables del seguimiento de las ayudas de cooperación en la Dirección Logística y Financiera, complementadas con análisis documental de registros institucionales. Como herramientas de diagnóstico se emplearon las matrices PESTEL, DOFA y de riesgos, permitiendo identificar factores internos y externos que inciden en la gestión de estos recursos.

Los hallazgos evidenciaron que la información se encuentra distribuida en dos bases de datos independientes en Excel, administradas por tres funcionarios, quienes generan aproximadamente 24 informes anuales de forma manual, requiriendo cerca de un día para la elaboración de cada reporte. Asimismo, se identificaron limitaciones relacionadas con la falta de centralización de la información, baja trazabilidad, riesgos de duplicidad de datos y dificultades para la generación oportuna de reportes para la toma de decisiones y la rendición de cuentas.

Como resultado, se diseñó una propuesta de módulo de gestión tecnológica compuesta por componentes de registro de cooperantes, gestión de ayudas, seguimiento y control, gestión documental, generación automática de reportes y paneles de indicadores. Se proyecta la centralización del 100% de la información asociada a las ayudas de cooperación, la automatización de aproximadamente 24 informes anuales y la disponibilidad de información en tiempo real para fortalecer la transparencia, la eficiencia administrativa y la toma de decisiones institucionales.

Como beneficios esperados de este estudio, tenemos la eficiencia administrativa en un 100% en el procedimiento de ayudas de cooperación nacional e internacional, la disminución de errores en las respuestas y el fortalecimiento de la transparencia y rendición de cuentas institucional con los entes cooperantes.

Se concluye que la implementación del módulo contribuirá al fortalecimiento de la gestión de la cooperación nacional e internacional, mejorando la trazabilidad de los recursos, optimizando los procesos administrativos y apoyando la transformación digital de la Policía Nacional de Colombia, en concordancia con sus objetivos estratégicos de innovación y modernización institucional.

Palabras clave: cooperación internacional, gestión pública, transformación digital, transparencia, trazabilidad, Policía Nacional de Colombia.

Abstract

This research aims to design a management module proposal for the monitoring, control, and reporting of national and international cooperation aid received by the Colombian National Police. The identified problem is related to the management of information through manual processes and Excel-based databases, a situation that limits traceability, increases the risk of errors, and hinders decision-making. During fiscal years 2024 and 2025, the institution managed 20 cooperation aid initiatives totaling COP \$13,154,031,391, allocated to infrastructure projects, technological equipment, training, and institutional strengthening.

The study was conducted under a mixed-methods approach, with a descriptive-propositional scope and a non-experimental design. Data collection was carried out through surveys and semi-structured interviews with three officials responsible for monitoring cooperation aid within the Logistics and Financial Directorate. This information was complemented by documentary analysis of institutional records. As diagnostic tools, PESTEL, SWOT, and risk assessment matrices were applied to identify the internal and external factors influencing the management of these resources.

The findings revealed that information is currently distributed across two independent Excel databases managed by three officials, who manually prepare approximately 24 reports per year, requiring nearly one full day to produce each report. Furthermore, limitations were identified regarding the lack of information centralization, low traceability, risks of data duplication, and difficulties in generating timely reports for decision-making and accountability purposes.

As a result, a technological management module was designed, incorporating components for donor registration, aid management, monitoring and control, document management, automated reporting, and performance dashboards. The proposal is expected to centralize 100% of the information related to cooperation aid, automate approximately 24 annual reports, and provide real-time information availability to strengthen transparency, administrative efficiency, and institutional decision-making.

Expected benefits of this study include 100% administrative efficiency in the national and international cooperation aid process, a reduction in errors in responses, and the strengthening of transparency and institutional accountability with cooperating entities.

The study concludes that implementing the proposed module will contribute to strengthening the management of national and international cooperation aid by improving resource traceability, optimizing administrative processes, and supporting the digital transformation of the Colombian National Police in alignment with its strategic objectives of innovation and institutional modernization.

Keywords: international cooperation, public management, digital transformation, transparency, traceability, Colombian National Police.

Tabla de contenido

	<u>Pág.</u>
LISTA DE FIGURAS	11
LISTA DE TABLAS.....	12
INTRODUCCIÓN	14
OBJETIVOS	19
OBJETIVO GENERAL.....	19
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
JUSTIFICACIÓN	20
MARCO DE REFERENCIA.....	23
MARCO INSTITUCIONAL.....	44
DISEÑO METODOLÓGICO.....	49
DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL	56
DIAGNOSTICO EXTERNO	56
DIAGNÓSTICO INTERNO	58
SÍNTESIS DEL DIAGNOSTICO	59
ANÁLISIS DOFA.....	59
FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DOFA.....	61
ENFOQUE MIXTO.....	64
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	67
ANÁLISIS DE DATOS.....	69
PLAN DE INTERVENCIÓN	77
DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO.....	78
RECOMENDACIONES.....	108
CONCLUSIONES.....	110
REFERENCIAS	112

Lista de Figuras

	<u>Pág.</u>
FIGURA 1.....	46
<i>ESTRUCTURA ORGÁNICA POLICÍA NACIONAL</i>	46
FIGURA 2.....	68
<i>COEFICIENTE V DE AIKEN POR ÍTEM</i>	68
FIGURA 3.....	72
<i>INDICADORES EVALUADOS</i>	72
FIGURA 4.....	85
<i>FASES PLAN DE INTERVENCIÓN</i>	85

Lista de Tablas

	<u>Pág.</u>
TABLA 1	33
ESTADO DEL ARTE SOBRE GESTIÓN PÚBLICA DIGITAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	33
TABLA 2	57
MATRIZ PESTEL:	57
TABLA 3	60
MATRIZ DOFA: MÓDULO DE GESTIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE AYUDAS DE COOPERACIÓN EN LA DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA (DILOF)	60
TABLA 4	61
ESTRATEGIAS DOFA	61
TABLA 5	68
PREGUNTAS ENCUESTA.....	68
TABLA 6	71
ANÁLISIS DE DATOS	71
TABLA 7	75
INDICADORES ACTUALES	75
TABLA 8	76
ANÁLISIS DE BRECHAS	76
TABLA 9	77
TABLA DE BENEFICIOS	77
TABLA 10	79
COMPONENTES FUNCIONALES DEL MÓDULO	79
TABLA 11	82
FASES PLAN DE INTERVENCIÓN	82
TABLA 12	98
MATRIZ DE VALORACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	98
TABLA 13	99
LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INTERVENCIÓN	99

TABLA 14	100
INDICADORES DE SEGUIMIENTO	100
TABLA 15	100
INDICADORES DE RESULTADO	100
TABLA 16	101
INDICADORES DE IMPACTO	101
TABLA 17	101
INDICADORES DE CALIDAD	101
TABLA 18	106
FASES DE IMPLEMENTACIÓN.....	106

Introducción

Problema de investigación

La correlación de la Policía Nacional con la cooperación nacional e internacional se fundamenta en la necesidad de fortalecer sus capacidades operativas, logísticas y estratégicas a través del apoyo de organismos, gobiernos y entidades de cooperación, con el fin de robustecer sus procesos y procedimientos.

Por esta razón, la institución recibe ayudas con destinación específica en capacitación o entrenamientos, equipamiento para mejorar la seguridad ciudadana, financiamiento, modernización de infraestructura, fortalecimiento de los estándares internacionales en derechos humanos y seguridad, bienes, servicios, eventos, operaciones, entre otros; por lo cual las unidades beneficiarias, deben realizar los trámites teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la Jefatura Nacional de Administración de Recursos, generando informes manuales que pueden estar propensos a errores, situación que podría afectar la toma de decisiones y la rendición de cuentas ante organismos donantes.

Sin embargo, al ser un tema de bastante relevancia dentro de la Institución, en la actualidad no existe un programa o módulo eficiente que permita el apropiado seguimiento de estos fondos, surgiendo así la necesidad de realizar un control exhaustivo de estas donaciones, por medio de técnicas avanzadas para la consolidación de información en tiempo real y la generación de reportes automáticos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede evidenciar que se crean desafíos significativos en términos de transparencia, control y eficiencia administrativa, ya que la falta de un módulo especializado imposibilita conocer con precisión el estado de los fondos, el cumplimiento de los compromisos financieros y la correcta distribución de los recursos.

En este sentido, se plantea la propuesta de implementar un módulo de gestión que centralice la información de las ayudas de cooperación nacional e internacional, que facilite el seguimiento a la ejecución y contribuya a la rendición de cuentas.

Razón por la cual, este trabajo busca aportar una solución tecnológica que permita fortalecer la administración institucional y se alinee con las necesidades administrativas y estratégicas de la Policía Nacional.

Planteamiento del Problema

La Policía Nacional de Colombia por medio de la Dirección Logística y Financiera, durante los últimos dos años ha recibido apoyos provenientes de cooperación nacional e internacional por valor de (\$13.154.031.391,00), dato proporcionado por el funcionario de la que actualmente realiza el control y seguimiento de la información mediante archivos en formato Excel; aclarando que estos aportes han sido primordiales para el desarrollo de proyectos en áreas como infraestructura, capacitación, tecnología y fortalecimiento institucional, tales como drones, bloqueador de drones, aires acondicionados, televisores, WIFI y motores fuera de borda, entre otros.

Durante las vigencias 2024 y 2025, la Dirección Logística y Financiera gestionó un total de 20 ayudas de cooperación nacional e internacional, equivalentes a recursos por valor de \$13.154.031.391. Actualmente, el seguimiento y control de esta información se realiza mediante dos bases de datos independientes en formato Excel, administradas por tres funcionarios responsables del proceso. Aunque este mecanismo ha permitido mantener el registro de las ayudas recibidas, presenta limitaciones para la consolidación de información en tiempo real, la generación de reportes integrados y el seguimiento oportuno de los compromisos adquiridos con los cooperantes.

Sin embargo, la relevancia de estas ayudas demanda que la gestión sea cada vez más transparente, eficiente y articulada con los lineamientos de las entidades cooperantes y las políticas del Estado colombiano.

Teniendo en cuenta lo anterior, la cooperación nacional e internacional en el ámbito institucional, se ha convertido en un recurso trascendental para las capacidades operativas y logísticas de la Policía Nacional, fundamentalmente frente a la necesidad de realizar proyectos de alto impacto que superan el presupuesto asignado a la institucional anualmente. Razón por la cual, responder por la adecuada administración y trazabilidad de estos recursos resulta importante para generar confianza con las entidades cooperantes.

Sin embargo, la gestión de estas ayudas presenta limitaciones significativas, ocasionadas por la falta de aplicación de la tecnología, así:

- La información correspondiente a las ayudas de cooperación se encuentra distribuida en dos bases de datos independientes en formato Excel, lo que dificulta la integración de la información histórica, el seguimiento consolidado de las ayudas y la generación de reportes gerenciales en tiempo real.
- No existe una plataforma centralizada que consolide los datos de las ayudas.
- La elaboración de informes es manual, generando errores, demoras, falta de trazabilidad y confianza, dificultando la toma de decisiones estratégicas.

Adicionalmente, la elaboración de reportes relacionados con las ayudas de cooperación se realiza de manera manual. Actualmente se generan aproximadamente dos informes mensuales, equivalentes a veinticuatro informes al año, cuya consolidación requiere en promedio un día hábil de trabajo por informe. Esto representa cerca de veinticuatro días de dedicación anual para la generación de reportes, situación que evidencia oportunidades de mejora mediante la automatización de procesos y la implementación de herramientas tecnológicas que optimicen la gestión de la información.

Estas limitaciones generan duplicidad de información, pérdida de documentos y riesgos en la administración de los recursos, tales como restricción para mostrar resultados y rendir cuentas de manera clara y oportuna, reduciendo la confianza y transparencia frente a las instituciones cooperantes; impactando en la toma de decisiones institucionales, frente a la capacidad de planeación estratégica.

Es por ello que, en otras organizaciones como el Banco Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y ONG, han implementado módulos en plataformas tecnológicas, facilitando el control, seguimiento y transparencia del desarrollo de los proyectos. Es por este motivo que la falta de un módulo con características específicas ubica a la Policía Nacional en desventaja frente a la actualización y modernización administrativa, componente de relevancia dentro del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

Por tal motivo, surge la necesidad de plantear el diseño de un módulo de gestión que ayude a concentrar la información, permitiendo el seguimiento de las ayudas y generación de reportes automáticos, fortaleciendo de esta manera la transparencia y la eficiencia y eficacia

institucional, ya que esta herramienta tecnológica ayudara a mitigar los riesgos mencionados anteriormente, permitiría mejorar la calidad del dato y facilitaría la toma de decisiones encaminadas al cumplimiento de los objetivos de la institución.

Objeto de diagnóstico

El objeto de diagnóstico de la presente investigación corresponde al proceso de gestión, seguimiento, control y generación de reportes de las ayudas de cooperación nacional e internacional administradas por la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional de Colombia.

El diagnóstico se orientó a identificar las condiciones actuales bajo las cuales se administran los recursos provenientes de organismos cooperantes, evaluando los procedimientos utilizados para el registro, consolidación, seguimiento y control de la información, así como las herramientas tecnológicas disponibles para apoyar dichos procesos.

Para el desarrollo del diagnóstico se analizaron las bases de datos utilizadas actualmente, los mecanismos de generación de reportes, los tiempos requeridos para la consolidación de información, la trazabilidad de las ayudas recibidas y las necesidades de los funcionarios responsables del proceso. Asimismo, se examinaron los factores internos y externos que inciden en la gestión de la cooperación, mediante la aplicación de herramientas estratégicas como el análisis PESTEL y la matriz DOFA.

Los resultados obtenidos permitieron identificar oportunidades de mejora relacionadas con la centralización de la información, la automatización de reportes, el fortalecimiento de la trazabilidad y la optimización de los procesos administrativos, constituyéndose en el fundamento para el diseño de una propuesta de módulo de gestión tecnológica que responda a las necesidades institucionales identificadas.

Estructura del documento

Frente a lo anterior, el presente trabajo de grado se encuentra estructurado en seis capítulos. En el primer capítulo se presenta el problema de investigación, el planteamiento del problema, la pregunta de investigación, los objetivos y la justificación, los cuales permiten contextualizar la situación objeto de estudio.

El segundo capítulo desarrolla el marco de referencia, conformado por los antecedentes, el marco teórico, conceptual, legal e institucional, que sustentan la investigación y permiten comprender la importancia de la cooperación nacional e internacional dentro de la Policía Nacional de Colombia.

En el tercer capítulo se expone el diseño metodológico, donde se describe el enfoque, tipo de investigación, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de información utilizados para el desarrollo del estudio.

El cuarto capítulo presenta el diagnóstico organizacional, mediante el análisis del entorno externo e interno, soportado en herramientas estratégicas como el análisis PESTEL y DOFA, las cuales permiten identificar los factores que influyen en la gestión de las ayudas de cooperación.

En el quinto capítulo se desarrolla la propuesta de intervención, correspondiente al diseño de un módulo de gestión para el seguimiento, control y generación de reportes de las ayudas de cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional de Colombia.

Finalmente, el sexto capítulo contiene las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, así como las referencias bibliográficas consultadas para el desarrollo del trabajo.

Pregunta de investigación

¿Qué modelo de gestión tecnológica puede fortalecer los procesos de seguimiento, control, trazabilidad y generación de reportes de las ayudas de cooperación nacional e internacional administradas por la Policía Nacional de Colombia?

Objetivos

Objetivo general

Diseñar una propuesta de un módulo de gestión tecnológica que integre, centralice y permita el seguimiento, control, trazabilidad y generación de reportes de las ayudas de cooperación nacional e internacional recibidas por la Policía Nacional de Colombia, como soporte para la transparencia institucional y la toma de decisiones estratégicas.

Objetivos específicos

Diagnosticar el estado actual de los procesos de seguimiento, control, trazabilidad y generación de reportes de las ayudas de cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional de Colombia, mediante el análisis de factores internos y externos que afectan su gestión.

Identificar las principales fuentes de cooperación nacional e internacional que apoyan a la Policía Nacional de Colombia y su incidencia en el fortalecimiento institucional.

Definir los requerimientos funcionales y no funcionales del módulo de gestión tecnológica, a partir de las necesidades identificadas en el diagnóstico institucional.

Diseñar una propuesta de módulo de gestión tecnológica que permita integrar, centralizar y automatizar la información relacionada con las ayudas de cooperación nacional e internacional, fortaleciendo la transparencia y la toma de decisiones.

Justificación

Las tendencias actuales de la gestión pública están orientadas a la optimización de los recursos, la transparencia institucional y la transformación digital de los procesos administrativos. En este contexto, las entidades receptoras de ayudas de cooperación nacional e internacional deben demostrar capacidad administrativa, eficiencia en la gestión de los recursos y mecanismos efectivos de seguimiento y rendición de cuentas. Lo anterior representa un reto para la Policía Nacional de Colombia, especialmente frente a la necesidad de fortalecer sus capacidades tecnológicas para responder a las exigencias de los organismos cooperantes y de los entes de control.

Durante las vigencias 2024 y 2025, la Dirección Logística y Financiera gestionó un total de 20 ayudas de cooperación nacional e internacional, equivalentes a recursos por valor de \$13.154.031.391, destinados al fortalecimiento de capacidades institucionales, tecnológicas, logísticas y operativas. Asimismo, durante el año 2025 la Policía Nacional recibió bienes provenientes de cooperación por valor de \$151.469.423.066,81, evidenciando la importancia estratégica que tienen estos recursos para el cumplimiento de la misión institucional.

Actualmente, el seguimiento y control de las ayudas de cooperación se realiza mediante dos bases de datos independientes en formato Excel, administradas por tres funcionarios responsables del proceso. Adicionalmente, la generación de reportes se efectúa de manera manual, elaborándose aproximadamente dos informes mensuales, equivalentes a veinticuatro informes al año, cuya consolidación requiere en promedio un día hábil de trabajo por informe. Esta situación genera oportunidades de mejora relacionadas con la integración de la información, la disponibilidad de datos en tiempo real, la automatización de procesos y el fortalecimiento de la trazabilidad de los recursos.

En consecuencia, el diseño de una propuesta de módulo de gestión tecnológica permitirá centralizar la información asociada a las ayudas de cooperación nacional e internacional, automatizar la generación de reportes, optimizar los tiempos de respuesta y fortalecer los mecanismos de seguimiento y control institucional. De igual manera, la propuesta contribuirá a mejorar la calidad de la información disponible para la toma de decisiones estratégicas y la rendición de cuentas ante los organismos cooperantes.

Finalmente, la investigación se encuentra alineada con el objetivo estratégico de la Policía Nacional orientado a “promover la transformación digital y el fomento de la cultura de cambio e

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

innovación”, contribuyendo al fortalecimiento de la gestión institucional mediante el uso de herramientas tecnológicas que favorezcan la eficiencia, la transparencia y la modernización administrativa.

Valor teórico

La presente investigación contribuye al fortalecimiento del conocimiento relacionado con la gestión pública digital, particularmente en el ámbito de la administración y seguimiento de recursos provenientes de cooperación nacional e internacional. Desde una perspectiva académica, el estudio integra conceptos de transformación digital, gestión de la información, trazabilidad de recursos, transparencia institucional y gobierno digital, aplicados al contexto de una entidad pública de alcance nacional como la Policía Nacional de Colombia.

Asimismo, la investigación aporta una propuesta metodológica para la identificación de necesidades tecnológicas mediante herramientas de diagnóstico organizacional, tales como el análisis PESTEL, la matriz DOFA y la gestión de riesgos, generando conocimiento aplicable a otras entidades públicas que enfrentan desafíos similares en la administración de recursos de cooperación. En este sentido, el trabajo amplía la comprensión sobre el papel de las tecnologías de información como instrumentos para mejorar la eficiencia administrativa, la rendición de cuentas y la toma de decisiones basada en datos.

Relevancia social

La propuesta de diseño del módulo de gestión genera beneficios que trascienden el ámbito institucional, impactando positivamente a diferentes grupos de interés relacionados con la administración de recursos de cooperación nacional e internacional.

Para los ciudadanos, la implementación de mecanismos que fortalezcan la transparencia y la eficiencia en la gestión de los recursos públicos contribuye a incrementar la confianza en las instituciones del Estado, favoreciendo una administración más efectiva de los recursos destinados al fortalecimiento de la seguridad ciudadana y el desarrollo institucional.

Para los organismos cooperantes, la propuesta facilita el seguimiento, monitoreo y trazabilidad de las ayudas entregadas, proporcionando información confiable, oportuna y verificable sobre la destinación y ejecución de los recursos, fortaleciendo los principios de transparencia y rendición de cuentas.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Para los entes de control, el módulo permitirá disponer de información centralizada, actualizada y soportada documentalmente, facilitando los procesos de auditoría, verificación y control sobre la gestión de los recursos de cooperación, contribuyendo al cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia y transparencia en la administración pública.

Relación con el campo y línea de investigación de la Universidad EAN

La presente investigación se enmarca en el campo de la gestión organizacional y se articula con la línea de investigación de Gestión Estratégica de la Universidad EAN, debido a que aborda una problemática relacionada con la optimización de procesos administrativos y la toma de decisiones en una entidad pública mediante el uso de herramientas tecnológicas.

Desde esta perspectiva, el estudio busca contribuir al fortalecimiento de las capacidades institucionales de la Policía Nacional de Colombia a través del diseño de una propuesta de módulo de gestión que permita mejorar el seguimiento, control y trazabilidad de las ayudas de cooperación nacional e internacional. La propuesta se fundamenta en principios de planeación estratégica, transformación digital, gestión de la información y generación de valor público, elementos que forman parte de los procesos de modernización organizacional promovidos por la gestión estratégica contemporánea.

Asimismo, el trabajo aporta al análisis de mecanismos que favorecen la eficiencia administrativa, la transparencia institucional y la sostenibilidad de los procesos de cooperación, aspectos fundamentales para el fortalecimiento de las organizaciones en entornos cada vez más dinámicos y orientados a la gestión basada en resultados. En consecuencia, la investigación contribuye al desarrollo de soluciones estratégicas que apoyan el cumplimiento de los objetivos institucionales y la generación de ventajas organizacionales mediante el uso de tecnologías de información.

Marco de referencia

El presente marco de referencia reúne los principales antecedentes investigativos y conceptuales que sustentan la propuesta de diseño de un módulo de gestión para el seguimiento de ayudas de cooperación nacional e internacional en la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional de Colombia. En este apartado se abordan, de manera articulada, los desarrollos académicos y normativos relacionados con la cooperación internacional descentralizada, así como los avances en tecnología, innovación y transformación digital en entidades públicas, con énfasis en la transparencia, la eficiencia administrativa y la trazabilidad de la información.

Antecedentes Investigativos

Cooperación internacional descentralizada en la gestión pública colombiana

La cooperación internacional descentralizada es la gestión que se realiza desde lo local hacia lo internacional y se presenta entre entidades territoriales y locales, tales como alcaldías, gobernaciones y ONG, situación que con el pasar del tiempo se ha consolidado en Colombia como un instrumento estratégico para el fortalecimiento de la gobernanza territorial y el desarrollo institucional de las entidades públicas subnacionales. Este enfoque reconoce a los gobiernos locales y a las entidades territoriales como actores activos de la cooperación, capaces de gestionar recursos, conocimientos y alianzas con organismos internacionales, agencias de cooperación y actores no estatales.

Por consiguiente, Gutiérrez (2011) señala que, si bien en Colombia existe un marco normativo que habilita a las administraciones territoriales para participar en esquemas de cooperación internacional, persisten importantes debilidades institucionales que limitan su efectividad. El autor afirma que “las administraciones municipales no están preparadas para asumir actividades con organismos internacionales o de cooperación en aras de la eficiencia, pese a la existencia de norma y ley” (p. 25), lo que evidencia una brecha significativa entre los mandatos legales y las capacidades administrativas reales. Esta situación se traduce en dificultades para planear, ejecutar, hacer seguimiento y evaluar los proyectos financiados con recursos de cooperación, afectando su impacto y sostenibilidad.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Sin embargo, diversos estudios coinciden en que esta brecha se explica por factores como la limitada especialización del talento humano, la alta rotación del personal, la ausencia de sistemas de información integrados y la debilidad de los mecanismos de coordinación interinstitucional. En consecuencia, la cooperación internacional descentralizada, lejos de constituirse en un proceso sistemático y estratégico, suele gestionarse de manera fragmentada, con escasa trazabilidad documental y limitada articulación con los planes de desarrollo institucional y territorial.

A pesar de lo anterior, el artículo publicado en la Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad (2011) resalta experiencias exitosas de cooperación local-global en los casos Bogotá D.C. y Medellín (Antioquia). Donde estas experiencias demuestran que, cuando existen capacidades técnicas sólidas, estructuras organizativas definidas y mecanismos claros de coordinación, la cooperación internacional puede convertirse en un motor de modernización institucional, transferencia de conocimiento y fortalecimiento de políticas públicas. Dichos casos evidencian la importancia de contar con unidades especializadas, procedimientos estandarizados y herramientas de gestión que permitan planear, registrar y monitorear de manera integral los proyectos de cooperación.

No obstante, este enfoque resulta particularmente relevante para el análisis de la cooperación en instituciones del orden nacional, como la Policía Nacional de Colombia. Ya que, aunque su estructura organizativa difiere de la de los gobiernos territoriales, la lógica profunda es similar: la gestión efectiva de la cooperación ya sea nacional o internacional, exige capacidades institucionales internas que garanticen la adecuada administración de recursos, la articulación entre dependencias y la rendición de cuentas ante los organismos cooperantes y los entes de control.

En ese orden de ideas, la cooperación no debe entenderse únicamente como la recepción de apoyos técnicos o financieros, además como un proceso administrativo complejo que requiere planeación estratégica, seguimiento continuo y evaluación de resultados. La ausencia de mecanismos estandarizados y de sistemas de información integrados dificulta la toma de decisiones basada en evidencia y limita la posibilidad de demostrar el impacto real de las ayudas recibidas. Por ello, los antecedentes sobre cooperación descentralizada aportan

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

elementos clave para justificar la necesidad de fortalecer los procesos internos de gestión y trazabilidad de la cooperación dentro de la Policía Nacional.

Gestión pública y cooperación internacional

La cooperación internacional constituye un instrumento estratégico para el fortalecimiento institucional de los Estados, orientado al desarrollo de capacidades técnicas, administrativas y humanas, especialmente en entidades del sector público. Desde una perspectiva de gestión pública, la cooperación no se limita a la transferencia de recursos financieros; además, comprende asistencia técnica, formación, transferencia de conocimiento y apoyo a procesos de modernización institucional.

Por lo tanto, en el contexto colombiano, la cooperación internacional ha sido canalizada a través de organismos multilaterales, agencias de cooperación bilateral y fundaciones privadas, apoyando sectores como seguridad, justicia, infraestructura, innovación y derechos humanos. Estas modalidades pueden clasificarse en cooperación financiera reembolsable y no reembolsable, cooperación técnica, cooperación académica y cooperación en especie, cada una con dinámicas de gestión, seguimiento y control diferenciadas. (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2020)

Por su parte, la Nueva Gestión Pública (NGP) nace como una orientación que promueve la protección de los principios de eficiencia, eficacia, orientación a resultados y rendición de cuentas en las instituciones públicas, incorporando prácticas de gestión propias del sector privado. Desde este enfoque, la administración de recursos provenientes de la cooperación requiere programas que permitan el control, la trazabilidad y resultados, garantizando así el uso eficiente de los recursos y la transparencia frente a los organismos cooperantes (Hood, 1991; OCDE, 2018) cooperantes.

En este sentido, el marco referencial permite contextualizar la gestión de las ayudas de cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional de Colombia, evidenciando la necesidad de fortalecer el seguimiento y control mediante herramientas tecnológicas que respondan a los principios de la gestión pública moderna y a las exigencias de la cooperación internacional.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Por consiguiente, en Colombia la cooperación internacional ha sido históricamente canalizada a través de organismos multilaterales, agencias de cooperación bilateral y fundaciones privadas. Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2021), en el país los recursos de cooperación se orientan a sectores como seguridad, justicia, infraestructura, innovación y derechos humanos. Para entidades como la Policía Nacional, la cooperación representa una fuente clave de recursos técnicos y financieros que complementan el presupuesto nacional.

A finales del siglo XX surgió la Nueva Gestión Pública (NGP) como una propuesta enfocada en transformar y modernizar la administración pública. Este enfoque tomó como referencia algunas prácticas del sector privado, especialmente aquellas relacionadas con la eficiencia, la efectividad, el cumplimiento de resultados y la transparencia en la gestión. Asimismo, planteó cambios frente al modelo tradicional de administración estatal, impulsando organizaciones más flexibles, el seguimiento al desempeño institucional y el aprovechamiento de la información como apoyo para la toma de decisiones (Hood, 1991; Osborne y Gaebler, 1992).

Por lo tanto, desde la perspectiva de la NGP, la gestión de recursos públicos, incluidos aquellos provenientes de la cooperación nacional e internacional, exige procesos claros de planificación, seguimiento, control y evaluación, que permitan garantizar el uso eficaz de los recursos y la transparencia frente a los organismos cooperantes. Autores como Osborne y Gaebler (1992) destacan que las instituciones públicas deben adoptar prácticas orientadas a resultados, integrando mecanismos de control y sistemas de información que faciliten la trazabilidad y la rendición de cuentas.

Dicho de otro modo, en el contexto colombiano, este enfoque resulta especialmente relevante para entidades como la Policía Nacional, en tanto que enfrenta retos asociados a la renovación administrativa, la optimización de recursos y el fortalecimiento de la confianza institucional. La aplicación de los principios de la Gestión Pública refuerza la necesidad de contar con herramientas tecnológicas que permitan gestionar de manera integral las ayudas de cooperación, alineándolas con los objetivos estratégicos institucionales.

Tecnología e innovación en instituciones públicas: transparencia y transformación digital

En las últimas décadas, el estado colombiano ha impulsado de manera progresiva la aplicación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) como eje transversal de la modernización administrativa y la generación de valor público. Este proceso, conocido como transformación digital, comenzó a consolidarse a finales del siglo XX y ha adquirido mayor relevancia en el sector público a partir de las reformas orientadas a mejorar la eficiencia, la transparencia y la confianza ciudadana.

A nivel general, la transformación digital no se limita a la digitalización de trámites o servicios, ya que implica cambios estructurales en los modelos de gestión, los procesos organizacionales y la cultura institucional. En este sentido, se orienta a la adopción de tendencias como la interoperabilidad entre entidades, el uso estratégico de datos, la automatización de procesos, la provisión de servicios digitales centrados en el ciudadano y la toma de decisiones basada en información confiable.

Sin embargo, en Colombia, la política de Gobierno Digital, liderada por el Departamento Administrativo de la Función Pública y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), se constituye en un referente fundamental para comprender los procesos de transformación digital en las entidades públicas. Esta política se enmarca en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y tiene como propósito promover el uso estratégico de las TIC para consolidar un Estado más eficiente, transparente, proactivo e innovador.

Asimismo, la política de Gobierno Digital que nació mediante el Decreto 1008 del 14 de junio de 2018 y actualizada en 2022 con el Decreto 767 de 2022, se soporta en habilitadores claves como la gestión de la información, la arquitectura empresarial y los servicios digitales, los cuales buscan garantizar que la información institucional sea confiable, accesible y protegida, al tiempo que se optimizan los flujos de datos entre las distintas dependencias del Estado. Estos elementos permiten alinear la estrategia institucional con los procesos, la información y la tecnología (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2018; 2022).

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

No obstante, existen diversos autores como David Osborne, Manuel Castells, Janowski Tomasz y Ted Gaebler, que coinciden en que la transformación digital en el sector público fortalece los componentes de control, seguimiento y rendición de cuentas, mejora la eficacia administrativa y reduce los riesgos asociados a prácticas ineficientes o irregulares. En este sentido, la disponibilidad de información estructurada y oportuna facilita la toma de decisiones y contribuye a la generación de valor público.

Cabe destacar que, en el caso específico de la Policía Nacional de Colombia, la incorporación de soluciones tecnológicas para la gestión de la cooperación nacional e internacional representa una oportunidad para fortalecer la transparencia, la trazabilidad y la eficiencia en el uso de los recursos derivados de ayudas de cooperación. La propuesta del diseño de un módulo de gestión que consolide, sistematice y automatice la información permitiría superar las limitaciones asociadas a registros manuales o dispersos, garantizando el seguimiento integral de los proyectos desde su formulación hasta su cierre.

Es importante señalar que, los avances en gobierno digital, interoperabilidad y arquitectura institucional constituyen un soporte conceptual y normativo sólido para la propuesta de este trabajo de grado. La propuesta del diseño de un módulo de gestión se alinea con las políticas nacionales de transformación digital y a la necesidad institucional de contar con las herramientas que fortalezcan la planeación, el seguimiento y la evaluación de la cooperación, contribuyendo de manera directa la generalización de valor público y al fortalecimiento de la gestión administrativa en la Policía Nacional.

Transformación digital en la Policía Nacional

Desde el 2023, la institución ha dado pasos concretos hacia la digitalización interna y anunció su compromiso con un “gobierno de datos” y propuesta del diseño de un “Modelo de Gestión de Tecnologías de la Información”, con el propósito de fortalecer una cultura basada en información estratégica, mejorar la calidad y accesibilidad de los datos con el acceso a los mismos y promover la innovación institucional. Lo anterior, responde a los lineamientos del Gobierno Digital establecidos por la OCDE y el MinTIC, los cuales resaltan la importancia de tramitar los datos como un activo y garantizar procesos estandarizados para la toma de decisiones (OCDE, 2020; MinTIC, 2022).

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Igualmente, según Chatfield y Reddick, (2018), la literatura indica que la digitalización en las instituciones de seguridad pública permite robustecer la transparencia y el control interno, aspectos que son esenciales para la administración de recursos y la rendición de cuentas. En el caso de Colombia, Por otro lado, en el ámbito del análisis y la inteligencia, el CONPES 4023 de 2021 del DNP plantea el uso de Big Data, inteligencia artificial y análisis econométrico para incrementar las capacidades de la DIJIN, en coordinación con entidades centrales como el Ministerio del Interior y el DNP Cancillería. Esto es particularmente pertinente, ya que evidencia la posibilidad de integrar tecnologías avanzadas para la gestión y control de recursos, lo cual es una base directa para tu propuesta de módulo de seguimiento de cooperación.

Es claro que, la transformación digital en lo público poco a poco se ha venido posicionando como un proceso estratégico que modernizará la misión institucional con la incorporación de tecnologías y la toma de decisiones estratégicas basada en datos. Por tal motivo, la Policía Nacional de Colombia ha evolucionado con la implementación de políticas de sistematización de procesos, que buscan fortalecer sus capacidades administrativas y operativas.

Teóricamente, los sistemas de información en la administración pública ayudan a estandarizar procesos, a sistematizar tareas y a reducir errores, situación que llega a ser de alta importancia en instituciones como la Policía Nacional. Es por ello que el MinTIC junto con los lineamientos del Gobierno Digital, se vuelven elementos claves para la cooperación nacional e internacional, facilitando la comunicación entre organismos cooperantes, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y la institución.

Teniendo en cuenta lo anterior, la transformación digital se convierte en el pilar para la implementación de instrumentos tecnológicos con el fin de buscar mejorar la gestión y el control de los recursos derivados de la cooperación nacional e internacional. Es por esto, la propuesta de diseño de un módulo de gestión para el seguimiento a las ayudas de cooperación nacional e internacional, incentivando así a la innovación con un componente moderno y fundado en datos con trazabilidad y eficiencia.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Cooperación de la Policía Nacional: casos y retos actuales

La Policía Nacional de Colombia ha desarrollado, a lo largo de las últimas décadas, un portafolio amplio y estratégico de cooperación nacional e internacional, orientado principalmente al fortalecimiento de sus capacidades misionales, operativas y administrativas. Esta cooperación ha sido clave para la modernización institucional, la profesionalización del talento humano y la adopción de estándares internacionales en materia de seguridad, derechos humanos y gestión pública.

Dentro de las experiencias más representativas se encuentra la cooperación con la Oficina Internacional para Asuntos Antinarcóticos y Aplicación de la Ley (INL) del Departamento de Estado de los Estados Unidos. En el marco del U.S.–Colombia Action Plan (USCAP), desarrollado entre los años 2013 y 2021, se ejecutaron múltiples iniciativas enfocadas en capacitación especializada, asistencia técnica y transferencia de conocimiento. Dichos programas permitieron la formación de miles de funcionarios policiales, así como la participación de expertos internacionales en áreas como investigación criminal, control del narcotráfico, fortalecimiento institucional y protección de los derechos humanos, contribuyendo de manera significativa al posicionamiento de la Policía Nacional como un actor relevante en escenarios de cooperación regional e internacional (U.S. Department of State, 2021; INL, 2020).

De igual manera, la cooperación ha facilitado la adopción de herramientas tecnológicas orientadas al fortalecimiento de la transparencia y la rendición de cuentas. Entre estas se destacan el Sistema Integral de la Efectividad en Derechos Humanos (SIDEH), concebido como un mecanismo para el seguimiento y monitoreo de las actuaciones institucionales en esta materia, así como la implementación de tecnologías como las bodycams y sistemas de información tales como el Sistema de Información para la Administración del Riesgo (SIART) y el Sistema de Información Estratégica y de Seguimiento (SIES). Estas iniciativas reflejan un esfuerzo institucional por avanzar hacia una gestión policial más transparente, basada en información y alineada con estándares internacionales.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

No obstante, a pesar de estos avances, la gestión de la cooperación dentro de la Policía Nacional enfrenta retos estructurales persistentes. Uno de los principales desafíos identificados es la dispersión de la información asociada a proyectos, convenios, donaciones y asistencias técnicas, la cual suele gestionarse de manera fragmentada entre diferentes dependencias y en muchos casos, mediante registros manuales o sistemas no integrados. Esta situación limita la trazabilidad completa de la cooperación, dificulta la consolidación de información histórica y reduce la capacidad institucional para generar reportes seguros y oportunos para la toma de decisiones.

Asimismo, la ausencia de un sistema unificado de gestión de la cooperación impide una adecuada articulación entre los recursos recibidos y los objetivos estratégicos institucionales. La información disponible no siempre permite evaluar con claridad el impacto real de las ayudas en términos de fortalecimiento institucional, eficiencia administrativa o generación de valor público. En este sentido, existe la necesidad de robustecer los procesos y procedimientos de gestión, seguimiento y control de la cooperación, especialmente desde una perspectiva administrativa y financiera, que garantice eficacia, transparencia y buena rendición de cuentas.

Finalmente, el análisis de los antecedentes abordados permite identificar elementos fundamentales que sustentan la conveniencia del presente trabajo de grado y la necesidad de proponer mecanismos innovadores para la gestión de la cooperación en el sector público colombiano.

- En primer lugar, las experiencias nacionales demuestran un reconocimiento creciente de la cooperación tanto descentralizada y sectorial como una herramienta estratégica para el fortalecimiento institucional. Sin embargo, también pone en evidencia que su efectividad depende, de la existencia de capacidades administrativas, técnicas y tecnológicas que permitan gestionar de manera integral los recursos, los proyectos y la información asociada a dichas ayudas.
- En segundo lugar, los avances del Estado colombiano frente a la transformación digital, gobierno digital, interoperabilidad y gestión basada en datos constituyen un marco habilitante que ofrece oportunidades concretas para modernizar los procesos internos de las entidades públicas. Estas políticas proporcionan las bases normativas y

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

tecnológicas necesarias para la implementación de sistemas de información orientados a mejorar la eficiencia, la transparencia y la rendición de cuentas.

- En las últimas décadas, el Estado colombiano ha impulsado de manera progresiva la incorporación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) como eje transversal de la modernización administrativa y la generación de valor público. Este proceso se enmarca en la necesidad de fortalecer la eficiencia institucional, mejorar la calidad de los servicios públicos y garantizar mayores niveles de transparencia y rendición de cuentas en la gestión estatal.
- Teóricamente, la transformación digital en el sector público implica un cambio estructural y cultural en la forma en que las instituciones gestionan la información, toman decisiones y se relacionan con los ciudadanos y otros actores. En este sentido, la innovación tecnológica se concibe como un habilitador estratégico para la gestión basada en datos, la interoperabilidad institucional y la mejora continua de los procesos administrativos.
- La literatura especializada coincide en que la disponibilidad de información estructurada, confiable y accesible fortalece los mecanismos de control, seguimiento y evaluación de la gestión. La implementación de sistemas de información integrados permite consolidar datos dispersos, reducir duplicidades, mejorar la trazabilidad de los recursos y facilitar la toma de decisiones estratégicas, especialmente en contextos complejos como la gestión de recursos provenientes de la cooperación nacional e internacional.
- En el ámbito de la administración pública, la adopción de tecnologías digitales aporta al fortalecimiento de la transparencia institucional, al permitir el seguimiento oportuno de los procesos, la generación de reportes automáticos y la rendición de cuentas ante los organismos de control y los cooperantes. De igual forma, estos sistemas favorecen la estandarización de procedimientos y la gestión administrativa con los objetivos institucionales.
- En el caso específico de la Policía Nacional de Colombia, la transformación digital representa una oportunidad estratégica para superar las barreras frente a la gestión manual de la información relacionada con las ayudas de cooperación. La implementación de soluciones tecnológicas orientadas a centralizar, sistematizar y

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

automatizar dicha información permitiría fortalecer la transparencia, mejorar la eficiencia frente al uso de los recursos y garantizar la trazabilidad de los proyectos desde su formulación hasta su cierre, en coherencia con las exigencias de los cooperantes y las políticas públicas vigentes.

Tabla 1

Estado del arte sobre gestión pública digital y sistemas de información

Autor	Año	Hallazgo principal	Relación con el estudio
Barney	1991	Los recursos estratégicos generan ventajas organizacionales sostenibles.	Justifica la información y la tecnología como recursos estratégicos para la Policía Nacional.
Davis	1989	La adopción tecnológica depende de la utilidad percibida y facilidad de uso.	Fundamenta la aceptación del módulo por parte de los funcionarios.
DeLone y McLean	2003	El éxito de un sistema depende de la calidad de la información y satisfacción del usuario.	Sustenta los beneficios esperados del módulo.
Osborne	2010	La gobernanza pública debe orientarse a la generación de valor público y transparencia.	Relaciona la propuesta con la rendición de cuentas.
Hammer	2015	La gestión por procesos mejora eficiencia y control organizacional.	Sustenta la automatización de procesos de cooperación.

Nota. Elaboración propia

El análisis de los antecedentes y estudios revisados evidencia una tendencia creciente hacia la implementación de sistemas de información, herramientas de transformación digital y modelos de gestión orientados a fortalecer la transparencia, la trazabilidad y la toma de decisiones en las organizaciones. No obstante, se identificó una limitada producción académica

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

relacionada con módulos especializados para la gestión de ayudas de cooperación en entidades del sector defensa y seguridad, situación que justifica la pertinencia y aporte de la presente investigación.

Marco Teórico

La fundamentación teórica de esta investigación se apoya en tres ejes principales: la gestión pública y la cooperación internacional, la transparencia y rendición de cuentas en la administración de recursos públicos, y la innovación tecnológica como habilitador de la transformación digital. Razón por la cual estos enfoques permiten analizar cómo las instituciones públicas fortalecen la eficacia administrativa, la transparencia institucional y la toma de decisiones en la gestión de recursos de cooperación.

Technology Acceptance Model (TAM)

Este modelo explica la aceptación de tecnologías por parte de los usuarios mediante dos variables fundamentales: utilidad percibida y facilidad de uso percibida. En la presente investigación, el modelo permite comprender los factores que influyen en la adopción del módulo de gestión por parte de los funcionarios responsables del seguimiento de las ayudas de cooperación.

Modelo de Éxito de Sistemas de Información de DeLone y McLean

Este modelo establece que el éxito de un sistema de información depende de la calidad del sistema, calidad de la información, calidad del servicio, uso, satisfacción del usuario y beneficios organizacionales. Su incorporación permite sustentar los beneficios esperados del módulo en términos de eficiencia, trazabilidad y apoyo a la toma de decisiones.

Teoría Basada en Recursos (Resource Based View)

La teoría propuesta por Barney sostiene que las organizaciones obtienen ventajas sostenibles cuando gestionan adecuadamente recursos estratégicos. En esta investigación, la información institucional y las capacidades tecnológicas constituyen recursos estratégicos que pueden fortalecerse mediante la implementación del módulo de gestión.

Nueva Gobernanza Pública (New Public Governance)

La Nueva Gobernanza Pública plantea que las entidades estatales deben fortalecer la transparencia, la participación y la colaboración entre actores públicos y privados. Este enfoque resulta pertinente debido a que la gestión de ayudas de cooperación involucra organismos cooperantes, entidades gubernamentales y organismos de control.

Gestión por Procesos (Business Process Management - BPM)

La gestión por procesos promueve la identificación, análisis, estandarización y mejora continua de los procesos organizacionales. Este enfoque fundamenta la automatización de actividades relacionadas con el registro, seguimiento, control y generación de reportes de las ayudas de cooperación.

Transparencia y rendición de cuentas de recursos públicos

Uno de los principales desafíos de la administración pública moderna es garantizar la rendición de cuentas. Bovens (2007) la define como “la obligación de un actor de informar sobre su desempeño y justificar sus acciones frente a un foro que puede emitir juicios y sanciones” (p.450). En el contexto de la cooperación internacional, la rendición de cuentas adquiere mayor relevancia, pues los donantes exigen trazabilidad de los recursos y resultados verificables.

Por su parte, B. Guy Peters y Jon Pierre (2020) destacan la gobernanza colaborativa como un modelo en el que diferentes actores, como el Estado, los organismos internacionales y la sociedad civil, trabajan de manera conjunta para alcanzar objetivos comunes bajo principios de transparencia y confianza mutua. Desde esta perspectiva, las herramientas tecnológicas de información se entienden como mecanismos que contribuyen al fortalecimiento de la legitimidad institucional.

Desde el enfoque teórico de la rendición de cuentas, diversos autores señalan que la incorporación de herramientas tecnológicas integradas fortalece la transparencia, el control administrativo y la supervisión en la gestión de recursos públicos, especialmente en contextos de cooperación internacional.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Así, un módulo de gestión de cooperación para la Policía Nacional respondería a necesidades operativas y a los compromisos normativos y éticos con la transparencia adecuada.

Innovación tecnológica y gobierno digital

La literatura contemporánea resalta la importancia de la innovación digital en el sector público. Ines Mergel y otros autores (2019), en un estudio publicado en *Government Information Quarterly*, sostienen que la transformación digital en las instituciones gubernamentales va más allá de la digitalización de procesos manuales, ya que implica la reorganización de estructuras y dinámicas institucionales orientadas a la generación de valor público.

En la misma línea, Dunleavy et al., (2006) desarrollan la teoría de la **post-New Public Management**, destacando la necesidad de integrar tecnologías digitales, automatización e inteligencia de datos en la gestión pública, superando la visión meramente burocrática.

En Colombia, Ospina y Zambrano (2021) analizan el impacto de la inteligencia artificial y la analítica de datos en la gestión estatal, concluyendo que las entidades que han implementado sistemas integrados han mejorado significativamente su capacidad de control y toma de decisiones.

Modelos de información y control de recursos

La gestión de información en instituciones públicas requiere estructuras que aseguren integridad, seguridad y disponibilidad de datos. Laudon K, y Laudon J, (2020), en su obra *Management Information Systems*, explican que los sistemas de información permiten a las organizaciones consolidar datos dispersos, generar reportes automáticos y apoyar la toma de decisiones estratégicas.

Por otro lado, en el entorno de la cooperación, la UNESCO (2018) recomienda que los países receptores desarrollen **plataformas digitales de trazabilidad de donaciones**, que integren módulos de planificación, ejecución y reporte, asegurando que cada dólar o peso recibido pueda rastrearse desde su origen hasta su destino final.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Asimismo, la CEPAL (2019) subraya la importancia de los **datos abiertos** como estrategia para fomentar confianza en los ciudadanos y los cooperantes internacionales. Este enfoque se articula con la Política de Gobierno Digital en Colombia, que impulsa la apertura y reutilización de la información pública.

Marco legal

El marco legal establece el conjunto de normas constitucionales, legales y de política pública que regulan la gestión de la cooperación nacional e internacional, la transparencia, la rendición de cuentas y el uso de tecnologías de la información en la administración pública colombiana. Este marco es fundamental para garantizar que la propuesta de diseño de un módulo de gestión en la Policía Nacional se ajuste a los principios de legalidad, eficiencia y control institucional.

Constitución Política de Colombia de 1991

La **Constitución Política** (1991) indica cuales son los principios rectores de la gestión pública y de las relaciones internacionales del Estado colombiano. El **artículo 2** consagra como fines esenciales del Estado garantizar la efectividad de los derechos, asegurar la convivencia pacífica y mantener la integridad nacional. En este marco, la cooperación internacional se interpreta como un medio para cumplir estos fines.

El **artículo 209** señala que la función administrativa debe desarrollarse con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, los cuales constituyen la base normativa para cualquier sistema de información de gestión pública. Asimismo, el **artículo 267** establece la obligación de control fiscal por parte de la Contraloría General de la República, lo que implica la necesidad de sistemas de trazabilidad en el manejo de recursos provenientes de la cooperación (Constitución Política de Colombia, 1991).

Normatividad sobre cooperación internacional en Colombia

En materia de cooperación internacional, Colombia ha expedido diversos instrumentos normativos y de política pública:

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

-
- **Decreto 2882 de 2007:** creó el Sistema Nacional de Cooperación Internacional (SNCI), definiendo roles de coordinación entre la Cancillería, el DNP y las entidades receptoras.
 - **CONPES 3620 de 2009:** estableció lineamientos para la cooperación internacional, priorizando sectores estratégicos y promoviendo la eficiencia en la canalización de recursos.
 - **CONPES 3866 de 2016:** definió la estrategia de internacionalización de Colombia, destacando la cooperación como un pilar fundamental en la política exterior.
 - **CONPES 4023 de 2021:** fijó la Política Nacional de Cooperación Internacional 2021–2025, con énfasis en seguridad, justicia, ambiente, innovación y fortalecimiento institucional.

Estos documentos evidencian que la cooperación es un mecanismo financiero y un instrumento estratégico de política pública. En consecuencia, las entidades que reciben recursos de cooperación, como la Policía Nacional, están obligadas a implementar mecanismos de seguimiento y reporte en línea con estas disposiciones.

Normatividad sobre gestión pública y transparencia

La gestión pública en Colombia se rige por normas orientadas a garantizar la eficiencia como de la transparencia y la rendición de cuentas, entre ellas:

- **Ley 489 de 1998:** regula la organización y funcionamiento de la administración pública, estableciendo principios de eficiencia y coordinación interinstitucional.
- **Ley 1712 de 2014:** ordena a todas las entidades del Estado publicar y facilitar el acceso a información sobre el uso de recursos públicos.

Estas disposiciones refuerzan la necesidad de contar con sistemas de información orientados a la trazabilidad, el control y la evaluación institucional, especialmente en la gestión de recursos de cooperación.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Normatividad sectorial: Policía Nacional

La Policía Nacional, como entidad pública adscrita al Ministerio de Defensa Nacional, se encuentra regida por normas específicas que inciden en la gestión de recursos de cooperación:

- **Ley 62 de 1993:** establece normas sobre la estructura y funcionamiento de la Policía Nacional, facultando la gestión de recursos para el cumplimiento de su misión institucional.
- **Decreto 4222 de 2006:** reglamenta aspectos administrativos y financieros de la Policía, incluyendo la gestión de cooperación.
- **Directivas internas de la Policía Nacional (p. ej. Directiva Permanente 020 de 2016):** establecen lineamientos para la administración y reporte de ayudas internacionales, asegurando coherencia con la política nacional de cooperación.

En este marco, la creación de un módulo de gestión digital representaría un avance operativo y, al mismo tiempo, una herramienta orientada al cumplimiento de los principios de transparencia y eficiencia establecidos en la legislación sectorial.

Normativa internacional aplicable

Colombia, como miembro de organismos multilaterales, está sujeta a marcos normativos internacionales en materia de cooperación y transparencia:

- **Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción (2003):** obliga a los Estados a implementar sistemas de administración transparente de fondos públicos.
- **Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):** promueven alianzas internacionales (ODS 17) y gestión eficiente de recursos para garantizar paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16).
- **Directrices de la OCDE sobre cooperación internacional (2019):** establecen estándares de rendición de cuentas y buenas prácticas en el manejo de ayudas externas.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

El cumplimiento de estos compromisos internacionales refuerza la importancia de un sistema que garantice transparencia y trazabilidad en el uso de la cooperación internacional destinada a la Policía Nacional.

En conclusión, el marco normativo evidencia que la gestión de la cooperación internacional en Colombia constituye una obligación constitucional, legal y ética. Tanto a nivel nacional como internacional, existen disposiciones que exigen trazabilidad, transparencia y rendición de cuentas.

Por tanto, el diseño de un módulo de gestión en la Policía Nacional se alinea con:

1. Los principios constitucionales de eficacia, moralidad y publicidad (art. 209 C.P.).
2. Las políticas nacionales de cooperación internacional (CONPES 4023 de 2021).
3. Las normas de transparencia y gobierno digital (Leyes 1474/2011 y 1712/2014).
4. Las obligaciones sectoriales de la Policía Nacional (Ley 62/1993, Directivas internas).
5. Los compromisos internacionales adquiridos por Colombia (Convención ONU, ODS, OCDE).

En consecuencia, el marco normativo respalda la propuesta del diseño de un módulo que lo convierte en una **necesidad institucional impostergable**.

Marco Conceptual

El marco conceptual constituye la base categorial de la investigación, pues delimita los principales términos, nociones y constructos que orientan el análisis. En este apartado se definen los conceptos clave relacionados con la cooperación nacional e internacional, la gestión pública, la transparencia, la innovación tecnológica y los sistemas de información, con el fin de construir un lenguaje común que guíe la comprensión del problema investigado.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Cooperación Nacional

La cooperación nacional hace referencia a los recursos, apoyos técnicos, logísticos y financieros provenientes de entidades públicas, privadas o mixtas dentro del territorio colombiano, cuyo fin es el fortalecimiento de proyectos de interés social y de desarrollo institucional (Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia – APC, 2020).

En el caso de la Policía Nacional, la cooperación nacional se ha expresado en aportes de ministerios, gobernaciones, alcaldías y entidades descentralizadas, orientados a mejorar la capacidad operativa y logística para garantizar la seguridad ciudadana, situación que ha venido ganando importancia frente a la articulación interinstitucional dentro del mismo país, ya que se está materializando a través de coaliciones entre entidades del orden nacional y territorial, facilitando de esta manera la realización de proyectos y la optimización de capacidades operativa.

De igual forma, la cooperación nacional ha promovido la articulación con entidades como lo son el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio del Interior y otras instituciones del Estado. Resultando esta unión institucional clave para garantizar la trazabilidad de las ayudas tomadas junto con la adecuada aplicación frente a los objetivos estratégicos de la institución.

Cooperación Internacional

La cooperación internacional se entiende como un proceso mediante el cual los Estados, organismos multilaterales, organizaciones no gubernamentales y agencias especializadas transfieren recursos financieros, técnicos, tecnológicos o humanos con el objetivo de contribuir al desarrollo económico, social e institucional de un país receptor (Sanahuja, 2020).

Existen diversas modalidades de cooperación internacional:

- **Cooperación técnica:** se orienta a la transferencia de conocimiento y asistencia en formación y capacitación.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

- **Cooperación financiera:** se refiere a la asignación de recursos económicos ya sea mediante donaciones o préstamos en condiciones favorables, para la ejecución de proyectos específicos.
- **Cooperación multilateral:** es canalizada a través de organismos como ONU, BID o Banco Mundial, los cuales promueven iniciativas de desarrollo con la participación de múltiples países
- **Cooperación bilateral:** son acuerdos entre dos países para fortalecer capacidades institucionales, permitiendo establecer pactos más específicos y alineados a intereses comunes.

En la Policía Nacional, estas modalidades se han traducido en programas de capacitación en derechos humanos, donación de equipos tecnológicos y financiamiento de proyectos de modernización (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2020; Departamento Nacional de Planeación, 2021).

Gestión de la Cooperación

La gestión de la cooperación es el proceso sistemático de planeación, organización, seguimiento, control y evaluación de los recursos recibidos, con el fin de garantizar su uso eficiente, transparente y sostenible (Martínez, 2018).

En la literatura académica López y Ramírez, 2021; UNDP, 2019 han identificado tres fases críticas en la gestión de la cooperación:

1. **Planificación estratégica:** identificación de necesidades y priorización de proyectos.
2. **Ejecución:** implementación de actividades y administración de recursos.
3. **Seguimiento y evaluación:** generación de reportes, trazabilidad y rendición de cuentas.

Un módulo de gestión digital responde directamente a la tercera fase, pues permite integrar información y garantizar la transparencia en la rendición de cuentas.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Transparencia y Rendición de Cuentas

La **transparencia** es un principio de la gestión pública que exige a las instituciones garantizar el acceso oportuno, veraz y comprensible a la información relacionada con el uso de los recursos (O'Donnell, 2004).

La **rendición de cuentas** es el evento mediante el cual las entidades públicas informan y explican a la ciudadanía, a los entes de control y a los donantes el uso de los recursos asignados (Schedler, 1999).

En el contexto de la cooperación internacional, la transparencia y la rendición de cuentas son condiciones indispensables para mantener la confianza de los donantes y asegurar la sostenibilidad de los apoyos recibidos.

Módulo de Gestión

Un módulo de gestión es una herramienta tecnológica que permite la integración, sistematización y análisis de datos, facilitando el control de procesos administrativos y la toma de decisiones (Laudon k, y Laudon J, (2020).

En el marco de esta investigación, el módulo de gestión se concibe como un sistema digital que:

- Centraliza la información de las ayudas de cooperación nacional e internacional.
- Genera reportes automáticos y confiables.
- Reduce errores humanos en los procesos manuales.
- Proporciona trazabilidad en la ejecución de los recursos.
- Facilita la rendición de cuentas interna y externa.

Innovación Tecnológica y Gobierno Digital

La innovación tecnológica en el sector público se entiende como la introducción de herramientas digitales que mejoren la eficiencia, la transparencia y la participación ciudadana (Criado & Gil-García, 2019).

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

La literatura especializada destaca que los sistemas de información orientados a la trazabilidad permiten reducir riesgos de corrupción, mejorar la rendición de cuentas y apoyar procesos de evaluación y seguimiento institucional.

Marco institucional

La Policía Nacional de Colombia es una institución del Estado adscrita al Ministerio de Defensa Nacional, cuya naturaleza y funciones se encuentran establecidas en la Constitución Política de Colombia (1991). De acuerdo con esta norma, la institución es un cuerpo armado permanente de naturaleza civil encargado de garantizar las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas, así como la convivencia pacífica en el territorio nacional.

La Policía Nacional de Colombia cuenta con un amplio componente humano conformado por oficiales, mandos del nivel ejecutivo, suboficiales, patrulleros y agentes, quienes desempeñan funciones relacionadas con la dirección, ejecución y prestación del servicio policial. Asimismo, la institución integra personal en formación, auxiliares de policía y funcionarios no uniformados o civiles. De acuerdo con información del Sistema de Información para la Administración del Talento Humano, la entidad dispone de más de 184.000 funcionarios a nivel nacional.

Por otra parte, la Dirección Logística y Financiera es la dependencia encargada de liderar la administración y ejecución de los recursos institucionales mediante el proceso de Administración de Recursos Logísticos. Esta unidad administrativa articula sus funciones a través de las áreas de contratación, logística y financiera, trabajando en conjunto con las diferentes unidades policiales del país para garantizar que los recursos destinados a la convivencia y seguridad ciudadana sean gestionados conforme al marco legal vigente.

Referentes estratégicos

La Policía Nacional despliega el plan estratégico institucional “Estrategia Integral de Seguridad con Énfasis en Convivencia Ciudadana y Cambio Climático”, por ello a continuación se indica quien es la Policía Nacional, así:

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Frente a la **Misión**, estable que “el fin primordial de la Policía Nacional es contribuir al mantenimiento de la convivencia como condición necesaria, para el ejercicio de los derechos y libertades públicas y aportar a la construcción de paz” (Policía Nacional de Colombia, s. f., párr. 1).

Por otro lado, la **Visión** de la Policía Nacional indica que “Al 2030 serán una institución preparada para responder ante el cambio social a nivel local y global, como resultado de transformaciones estructurales que generen cultura y consciencia de futuro responsable en la ciudadanía, en el marco de los derechos humanos” (Policía Nacional de Colombia, s. f., párr. 2).

Asimismo, la Mega institucional de la Policía Nacional de Colombia está orientada al fortalecimiento de alianzas entre entidades gubernamentales, el sector privado y la sociedad civil, con el propósito de generar soluciones integrales y focalizadas frente a las necesidades de los territorios (Policía Nacional de Colombia, s. f.).

De igual manera, la institución fundamenta su gestión en principios y valores relacionados con el compromiso, la transparencia, el respeto, la honestidad y la vocación de servicio. En coherencia con ello, desarrolla políticas institucionales enfocadas en la transparencia, el uso adecuado de los recursos y el fortalecimiento de la innovación policial, aspectos que guardan relación con el presente estudio (Policía Nacional de Colombia, s. f.).

Dentro del despliegue estratégico institucional se definieron doce objetivos estratégicos, entre los cuales, para efectos del presente estudio, sobresalen aquellos relacionados con el fortalecimiento de la gestión y distribución de los recursos logísticos y financieros con enfoque territorial, así como la promoción de la transformación digital y la cultura de innovación dentro de la institución (CISC, 2016).

Estructura organizacional

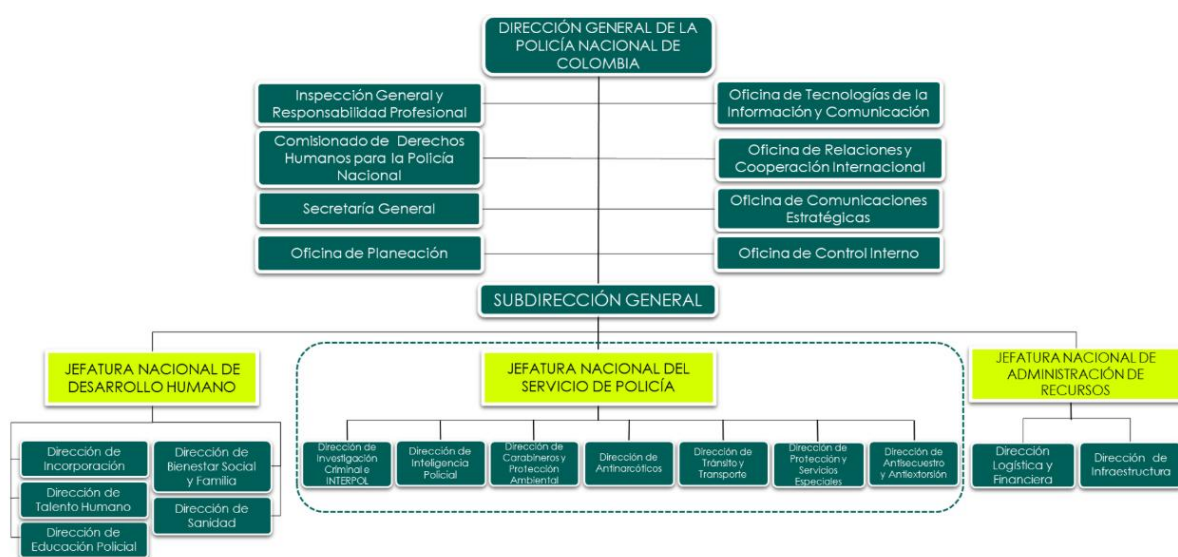
La Policía Nacional según lo contemplado en el Decreto 113 del 25 de enero del 2022, está conformada de forma jerarquizada donde la Dirección General cuenta con oficinas asesoras y tres (03) jefaturas, 1. Jefatura Nacional de Desarrollo Humano, 2. Jefatura Nacional del Servicio de Policía y 3. Jefatura Nacional de Administración de Recursos.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Teniendo en cuenta lo anterior, la Dirección Logística y Financiera depende de la Jefatura Nacional de Administración de Recursos, ya que es la responsable de planificar, dirigir, y supervisar las actividades de gestión logística, financiera y contractual de la institución, frente a la adquisición de bienes y servicios.

Figura 1

Estructura orgánica policía nacional



Nota. Tomado de “Quiénes somos”, por Policía Nacional, 2022

Servicios ofertados

La Policía Nacional de Colombia presta diversos servicios orientados a garantizar la seguridad y la convivencia ciudadana en el territorio nacional. Entre sus principales funciones se encuentran la investigación criminal, la inteligencia policial, la seguridad vial, la protección de poblaciones vulnerables, la seguridad en puertos y aeropuertos, así como acciones relacionadas con la seguridad rural y la protección de los recursos naturales.

Análisis del sector

La Policía Nacional hace parte del sector Defensa, el cual está liderado por el Ministerio de Defensa Nacional e integrado por las Fuerzas Militares, la Defensa Civil Colombiana y

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

demás organismos encargados de la seguridad y defensa del país. En este contexto, el Ministerio de Defensa tiene la responsabilidad de formular y ejecutar las políticas de seguridad y defensa nacional, además de dirigir la Fuerza Pública y coordinar entidades orientadas a la atención humanitaria y de emergencia.

De igual forma, al sector Defensa pertenecen órganos asesores:

- Consejo Superior de Defensa y Seguridad Nacional.
- Juntas Asesoras de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional.
- Consejo Asesor de la Justicia Penal Militar.
- Consejo Nacional de Lucha Contra el Secuestro.
- Consejo Superior de Salud de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Ministerio de Defensa despliega el Plan Nacional de Desarrollo “*Colombia Potencia Mundial de la Vida*” Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 que tiene como objetivo principal transformar a Colombia en una potencia mundial de la vida (Departamento Nacional de Planeación, 2022).

Es importante señalar que, el sector defensa en Colombia es pieza esencial para la defensa y seguridad de los Colombianos; es por ello que, todos los procesos contractuales que se desarrollan para el cumplimiento de la función constitucional, se ejecutan en el marco de la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

Por lo anterior, al interior del Ministerio de Defensa Nacional, se han asignado funciones de control en diferentes niveles organizacionales, específicamente a algunas dependencias, entre ellas:

- Oficina de Control Interno del Ministerio de Defensa Nacional
- Inspección General de las Fuerzas Militares
- Inspección General del Ejército
- Inspección General de la Armada Nacional
- Inspección General de la Fuerza Aérea
- Inspección General de la Policía Nacional

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Mecanismos de control:

- Plan Estratégico Sectorial (PES)
- Plan de acción anual
- Planes de mejoramiento (Control Interno Sectorial)
- Planes de mejoramiento (Contraloría General de la República)
- Planes de compras
- Plan de capacitación y reinducción (Punto 6. Planeación e indicadores)
- Informes de gestión (Punto 6. Planeación e indicadores)
- Informe sobre evaluación del sistema de control interno
- Información Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional

Finalmente, cada institución debe adoptar sus mecanismos de control basados en el autocontrol y autoevaluación.

En este contexto, en la Policía Nacional la cooperación nacional e internacional ha venido ganando relevancia, por posicionarse como un factor estratégico para la institución, ya que le ha permitido contar con recursos financieros, tecnológicos y de formación que complementan el presupuesto nacional asignado, los cuales han sido utilizados para fortalecer programas de prevención del delito, investigación criminal y desarrollo institucional.

Al hablar de posición en el mercado, es preciso indicar que la Policía Nacional no compite en un mercado comercial, teniendo en cuenta que se encuentra dentro del sector público, en el área de defensa y seguridad. Por otro lado, frente al sector económico la Policía Nacional se encuentra en el sector terciario o servicios, por tratarse de un servicio esencial como la seguridad y la convivencia ciudadana

Sin embargo, la Policía Nacional ocupa un lugar relevante en la gestión de recursos de cooperación nacional e internacional, al ser una de las instituciones del Estado que de manera recurrente accede a apoyos financieros, técnicos y de fortalecimiento institucional como por ejemplo en el 2025 se recibieron bienes por un valor de **\$ 151.469.423.066,81** Ciento Cincuenta y un Mil Cuatrocientos Sesenta y Nueve Millones Cuatrocientos Veintitrés Mil Sesenta y Seis con 81 centavos. No obstante, la falta de actualización e innovación en los mecanismos de gestión y control de dicha cooperación limita la eficiencia en el seguimiento de

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

los recursos, situación que puede afectar la articulación institucional y la optimización de los resultados esperados. Por ello, la propuesta del diseño de un módulo de gestión especializado permitiría mejorar la sistematización de la información, fortalecer la rendición de cuentas y aumentar la transparencia en el manejo de los recursos de cooperación en la Policía Nacional.

Actualmente, la Policía Nacional se encuentra en un proceso de transformación y modernización tecnológica, y frente a las ayudas de cooperación nacional e internacional es clave y primordial acceder a nuevas metodologías, tecnologías y buenas prácticas internacionales. Asimismo, las tendencias globales hacia la transparencia y la rendición de cuentas exigen que la institución cuente con sistemas fuertes de información.

Diseño metodológico

Con este diseño metodológico se busca mantener un enfoque centrado en las personas, lo cual implica diseñar una técnica que considere tanto los procesos técnicos y administrativos de la Policía Nacional, como la realidad de los funcionarios que usarán el módulo y la importancia del impacto social y ético de su implementación. Este enfoque metodológico permite identificar falencias y oportunidades de mejora y diseñar una alternativa viable y ética que van de la mano con los principios de servicio público y la eficiencia institucional.

Tipo de investigación

Esta investigación se enmarca en un enfoque mixto, el cual integra elementos cualitativos y cuantitativos, permitiendo de esta manera lograr una comprensión profunda y contextualizada de la investigación. Razón por la cual, con la dimensión cualitativa se busca indagar y comprender las percepciones, experiencias y necesidades de los funcionarios de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional frente al proceso de seguimiento a las ayudas de cooperación nacional e internacional.

Se trata de una investigación de naturaleza aplicada, ya que tiene como objetivo desarrollar una propuesta de creación de un módulo de gestión que contribuya a resolver una problemática real y actual dentro de la institución.

Es una investigación de tipo descriptivo-propositivo. Ya que describe de forma el estado actual de los procesos relacionados con la trazabilidad y control de las ayudas de cooperación

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

nacional e internacional; y de igual manera propone una solución tecnológica que responda a las necesidades detectadas, desde una perspectiva funcional e institucional.

Análisis externo

Se analizará el contexto nacional e internacional en el que se enmarca la cooperación, considerando factores políticos, económicos y sociales que influyen en la recepción y administración de las ayudas. El análisis externo busca identificar y vislumbrar los factores del entorno que influyen en la gestión de ayudas de cooperación nacional e internacional dentro de la Policía Nacional de Colombia. Este estudio se realiza bajo la visión de un entorno cambiante, globalizado e interdependiente, donde las relaciones nacionales e internacionales juegan un papel fundamental en el fortalecimiento institucional.

Desde esta perspectiva, se analizan las tendencias globales y los marcos normativos vigentes a nivel nacional e internacional, así como los intereses estratégicos de los países y organizaciones que otorgan ayudas. Aquí se tendrán en cuenta aspectos políticos, sociales, económicos y tecnológicos que inciden en la forma como se reciben, administran y reportan los recursos provenientes de la cooperación tanto nacional como internacional.

De igual forma, se exploran buenas prácticas y modelos exitosos implementados en instituciones similares de otros países, con el fin de identificar referentes que puedan ser adaptados al contexto colombiano. Este ejercicio comparativo permitirá enriquecer la propuesta metodológica y tecnológica, asegurando que se diseñe un módulo que sea funcional alineado con estándares internacionales de transparencia, trazabilidad y rendición de cuentas.

Este análisis externo no se limita a lo estructural y, además, incorpora el papel de la confianza, la legitimidad institucional y la responsabilidad ética en el manejo de los recursos. De esta manera, se plantea una mirada crítica y reflexiva que reconoce la complejidad del entorno, al tiempo que considera el impacto humano de las decisiones institucionales y la necesidad de construir relaciones de cooperación más justas, transparentes y sostenibles.

Análisis interno

El análisis interno está orientado a identificar las fortalezas, debilidades y dinámicas propias de la Policía Nacional de Colombia, enfocado en la Dirección Logística y Financiera, frente a la gestión de ayudas de cooperación nacional e internacional, realizando una mirada

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

crítica, introspectiva y constructiva, reconociendo el esfuerzo de los funcionarios y las condiciones en las que desarrollan sus labores.

Razón por la cual, se analizarán aspectos como:

- La estructura organizacional actual, entre áreas involucradas en la gestión de cooperación.
- La percepción del personal respecto a la claridad, eficiencia y control de los procedimientos actuales en la gestión de cooperación.
- La existencia de herramientas tecnológicas que faciliten el seguimiento a los recursos, junto con el nivel de capacitación, acceso a la información y participación de los funcionarios en los procesos.

Este análisis se apoya en técnicas como análisis de procesos y revisión documental, que permiten comprender como se gestiona actualmente la gestión de las ayudas de cooperación nacional e internacional.

Con este enfoque se busca identificar las capacidades internas, reconocer las buenas prácticas y valorar el conocimiento de los funcionarios como fuente clave para la mejora institucional. Al realizar estas actividades, se plantea un cambio basado en la confianza organizacional, la participación y la corresponsabilidad, construyendo soluciones que respondan a las necesidades de quienes las utilizarán.

Población, muestra y ficha técnica

La población objeto, son los funcionarios de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional de Colombia, en específico quienes tienen funciones relacionadas con la gestión, control y seguimiento de recursos provenientes de ayudas de cooperación nacional e internacional, ya que este grupo de personas representa el núcleo de usuarios potenciales del módulo propuesto, lo cual sus aportes son esenciales para diseñar una solución coherente con la realidad operante y humana de la institución.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

La muestra será bajo un criterio intencional, dado que se busca incluir a quienes tienen un conocimiento directo del proceso y pueden ofrecer una perspectiva informada y crítica sobre las necesidades actuales.

Y por último como resumen en la ficha técnica, tendremos las siguientes variables:

- **Población:** funcionarios de la Dirección Logística y Financiera vinculados al proceso de cooperación nacional e internacional.
- **Muestra:** se seleccionó una muestra no probabilística por criterio o conveniencia, conformada por cinco (5) funcionarios de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional de Colombia, quienes participan directamente en los procesos de gestión, seguimiento, control y generación de reportes relacionados con las ayudas de cooperación nacional e internacional.
- **Técnicas de recolección:** revisión documental, análisis de procesos, encuesta y entrevista semiestructurada.
- **Tipo de muestreo:** no probabilístico, por conveniencia y criterio de experiencia.
- **Cobertura:** Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional
- **Propósito:** identificar necesidades y oportunidades de mejora para el diseño del módulo de gestión

Identificación de las variables

Las variables se definirán examinando los aspectos administrativos, humanos y tecnológicos, donde se tomarán unos temas claves como la percepción de transparencia en el manejo de las ayudas nacionales e internacionales, la eficiencia en la trazabilidad de los recursos, facilidad de uso del módulo de gestión propuesto y el nivel de satisfacción de los funcionarios que manejan el tema.

Estas variables claves se realizan con el propósito de establecer los elementos que permitirán evaluar, interpretar y proponer mejoras en el proceso de seguimiento a las ayudas de cooperación nacional e internacional. Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente estas variables se dividen en dos categorías:

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Variables independientes: son los factores que inciden en el funcionamiento del sistema actual

- **Comunicación interinstitucional:** comunicación entre las áreas responsables de los diferentes pasos del proceso de ayudas nacionales e internacionales.
- **Nivel de formación:** conocimiento y capacidades de los funcionarios respecto a normatividad, procesos a desarrollar y uso de herramientas tecnológicas.
- **Acceso a la información:** acceso oportuno, claro y organizado a la información relacionada con ayudas de cooperación nacional e internacional.
- **Herramientas tecnológicas:** disponibilidad y adecuación de plataformas utilizadas para el seguimiento de ayudas.

Variables dependientes: son los resultados visibles que se pretenden mejorar con la implementación del módulo de gestión

- **Percepción de transparencia:** confianza de los funcionarios de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional de Colombia frente a los procesos que son auditables, justos y controlados.
- **Trazabilidad de recursos:** capacidad para realizar seguimiento ágil, claro y preciso al uso de los recursos provenientes de la cooperación nacional e internacional.
- **Facilidad de uso del módulo de gestión propuesto:** evaluación del uso, comprensión y adaptación al módulo propuesto.
- **Satisfacción institucional:** grado de conformidad de los funcionarios con el módulo de gestión para gestionar ayudas. Estas variables se medirán a través de indicadores determinados, los cuales fueron definidos en el instrumento de medición, ellos permitirán recopilar información cuantitativa y cualitativa, garantizando que se focalice a los datos operativos e incluya las percepciones y valoraciones del personal que maneja a diario el proceso.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Instrumento de medición

Se utilizará una encuesta con preguntas cerradas y abiertas que permitan recopilar sugerencias o problemas relevantes, la cual será estructurada con secciones que contenga datos generales, acceso a información, percepción sobre procesos, satisfacción institucional y propuestas de mejora por parte de los funcionarios de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional.

Instrumento de medición

Para la recolección de información se emplearon dos instrumentos:

Encuesta estructurada: aplicada a los cinco funcionarios seleccionados, compuesta por preguntas cerradas y escalas de valoración orientadas a identificar percepciones sobre la gestión actual de las ayudas de cooperación, la disponibilidad de información, la trazabilidad de los recursos y las necesidades tecnológicas existentes.

Entrevista semiestructurada: aplicada a los funcionarios participantes con el propósito de profundizar en las dificultades operativas, oportunidades de mejora y requerimientos funcionales esperados para el módulo de gestión propuesto.

La encuesta fue diligenciada de manera voluntaria y confidencial, garantizando la protección de la información suministrada por los participantes.

Todo lo anterior en relación con la gestión de ayudas de cooperación nacional e internacional y la necesidad de un módulo para su seguimiento. Para lo anterior tenemos como estructura del instrumento de medición, la siguiente:

1. Datos generales del funcionario: cargo, área de trabajo, tiempo en la institución, experiencia en el manejo de las ayudas nacionales e internacionales.
2. Acceso a la información y herramientas tecnológicas: con métodos para medir opiniones y actitudes

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

3. Percepción sobre los procesos de control: con preguntas mixtas y espacio para comentarios y sugerencias.
4. Satisfacción institucional y disposición al cambio tecnológico
5. Propuestas y sugerencias para el módulo de gestión

Validación del instrumento de medición

El instrumento fue validado mediante juicio de expertos con experiencia en gestión pública, cooperación nacional e internacional y procesos administrativos, quienes evaluaron aspectos relacionados con claridad, pertinencia, coherencia y alineación con los objetivos de investigación.

Posteriormente, se realizó una prueba piloto para identificar posibles dificultades de comprensión y ajustar la redacción de algunas preguntas antes de la aplicación definitiva.

La validación del instrumento se realizará en dos fases:

1. Juicio de expertos, quienes evaluarán la redacción, claridad y pertinencia.
2. Prueba piloto, aplicada a un grupo de funcionarios, con el fin de identificar posibles errores de interpretación, tiempos de diligenciamiento y sugerencias para mejorar el instrumento.

Con base en los resultados del juicio de expertos y la prueba piloto, se realizarán los ajustes finales al instrumento, asegurando que sea preciso, funcional, amigable y empático con el entorno policial.

Este proceso de validación es fundamental para que la recolección de información trascienda un ejercicio meramente técnico y se convierta en una oportunidad de escucha institucional y de construcción conjunta de soluciones.

Este proceso garantiza que la herramienta sea confiable, comprensible y alineada con el contexto real de los funcionarios que gestionan la cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Contribuciones originales esperadas

Este proyecto busca generar aportes relevantes en los planos académico, institucional y social. En primer lugar, se constituye en un ejercicio aplicado de transferencia del conocimiento adquirido en la maestría, al materializar conceptos de gestión, innovación y administración pública en una propuesta concreta orientada a resolver una necesidad identificada en la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional de Colombia. Con ello, se contribuye al fortalecimiento de la investigación aplicada en el campo de la gestión pública, mostrando cómo la integración de marcos teóricos y metodológicos puede derivar en soluciones prácticas de alto impacto.

En el ámbito institucional, la propuesta representa un avance hacia la modernización administrativa, al diseñar un módulo especializado para el seguimiento de ayudas de cooperación nacional e internacional. Esta herramienta pretende optimizar procesos, garantizar trazabilidad y transparencia en la gestión de recursos, y consolidar un sistema de información confiable que apoye la toma de decisiones estratégicas.

En el plano social, se espera aportar al fortalecimiento de la legitimidad y confianza hacia la Policía Nacional, al ofrecer mecanismos de rendición de cuentas más ágiles, verificables y acordes con estándares internacionales. Finalmente, desde una perspectiva de sostenibilidad, el módulo contribuirá a la optimización de recursos institucionales, reduciendo reprocesos y errores manuales, al tiempo que favorece un uso más eficiente y responsable de las ayudas, con impacto directo en la generación de valor público.

Diagnóstico organizacional

Diagnostico externo

Con el propósito de identificar los factores del entorno que pueden influir en la gestión de las ayudas de cooperación nacional e internacional de la Policía Nacional de Colombia, se realizó un diagnóstico externo mediante la aplicación de la herramienta PESTEL. Este análisis permitió evaluar factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que inciden directa o indirectamente en la administración, seguimiento y control de los recursos provenientes de cooperación.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

La identificación de estos factores permitió determinar las oportunidades y amenazas presentes en el entorno institucional, las cuales constituyen un insumo fundamental para la construcción de la matriz DOFA y para el diseño de estrategias orientadas al fortalecimiento de la gestión de las ayudas de cooperación nacional e internacional.

Tabla 2

Matriz PESTEL

Factor	Situación identificada	Evidencia (datos, cifras o hechos)	Impacto sobre la Policía Nacional	Impacto sobre el proceso	Nivel
Político	Política de transformación digital y modernización del Estado	La Política de Gobierno Digital promueve la digitalización de procesos y el fortalecimiento de la gestión pública mediante tecnologías de la información.	Favorece la modernización institucional y la eficiencia administrativa.	Impulsa la implementación de herramientas tecnológicas para el seguimiento de ayudas de cooperación.	Alto
Económico	Dependencia de recursos provenientes de cooperación nacional e internacional	Durante 2024 y 2025 se gestionaron 20 ayudas de cooperación por valor de \$13.154.031.391. Adicionalmente, en 2025 se recibieron bienes por valor de \$151.469.423.066,81.	Fortalece las capacidades institucionales mediante recursos complementarios al presupuesto nacional.	Exige mecanismos robustos de seguimiento, control y trazabilidad de los recursos.	Alto
Social	Necesidad de fortalecimiento de competencias digitales del personal	Tres funcionarios administran actualmente la información mediante registros manuales en Excel.	Requiere procesos de capacitación y apropiación tecnológica.	Influye directamente en la adopción y uso efectivo del módulo propuesto.	Medio
Tecnológico	Avance de la transformación digital institucional	Actualmente el proceso se gestiona mediante dos bases de datos en Excel y la elaboración de 24 informes anuales de forma manual.	Genera oportunidades para automatizar procesos y mejorar la calidad de la información.	Justifica la necesidad de implementar un módulo especializado para la gestión de ayudas.	Alto
Ecológico	Digitalización de procesos administrativos	La implementación del módulo reduciría la generación de documentos físicos asociados a reportes y	Contribuye a las políticas institucionales de sostenibilidad.	Favorece la gestión documental electrónica y disminuye el uso de papel.	Medio

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

controles administrativos.					
Legal	Cumplimiento normativo en materia de transparencia y gestión pública	La gestión de recursos públicos exige mecanismos de control, trazabilidad y rendición de cuentas conforme a la normativa vigente y los lineamientos institucionales.	Fortalece el cumplimiento de obligaciones legales y administrativas.	Incrementa la necesidad de contar con información confiable, trazable y disponible oportunamente.	Alto

Nota. Elaboración propia

Del análisis PESTEL se evidencia que los factores político, económico, tecnológico y legal presentan el mayor nivel de incidencia sobre la gestión de las ayudas de cooperación nacional e internacional. Particularmente, los procesos de transformación digital promovidos por el Estado colombiano, junto con la necesidad de garantizar transparencia y trazabilidad en la administración de recursos superiores a \$13.154 millones durante las vigencias 2024 y 2025, generan condiciones favorables para la implementación de herramientas tecnológicas especializadas.

Asimismo, se identifican oportunidades relacionadas con la modernización administrativa, la automatización de procesos y el fortalecimiento de la gestión de la información. No obstante, también se evidencian desafíos asociados a la adaptación tecnológica del personal, al cumplimiento de los requisitos normativos y a la necesidad de fortalecer los mecanismos de seguimiento y control institucional.

Diagnóstico Interno

Con el fin de conocer el estado actual del proceso de seguimiento, control y generación de reportes de las ayudas de cooperación nacional e internacional, se realizó un diagnóstico interno basado en el análisis documental de los procedimientos desarrollados por la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional.

El diagnóstico permitió identificar que durante las vigencias 2024 y 2025 se gestionaron veinte (20) ayudas de cooperación nacional e internacional, equivalentes a recursos por valor de \$13.154.031.391. Actualmente, la información asociada a estas ayudas es administrada mediante dos bases de datos independientes en formato Excel, cuya gestión se encuentra a cargo de tres funcionarios responsables del proceso.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Asimismo, se evidenció que la elaboración de reportes se realiza de manera manual, generándose aproximadamente dos informes mensuales, equivalentes a veinticuatro informes al año. La consolidación de la información requiere en promedio un día hábil por informe, situación que limita la disponibilidad de información en tiempo real para la toma de decisiones y genera oportunidades de mejora en términos de automatización, trazabilidad e integración de datos.

Los resultados obtenidos permitieron identificar fortalezas y debilidades asociadas al proceso actual, las cuales sirvieron de base para la construcción de la matriz DOFA.

Síntesis del diagnóstico

El diagnóstico externo evidenció oportunidades relacionadas con las políticas de transformación digital del Estado, el fortalecimiento de los mecanismos de cooperación nacional e internacional y la disponibilidad de herramientas tecnológicas para la automatización de procesos administrativos. Asimismo, se identificaron amenazas asociadas a mayores exigencias de transparencia por parte de los organismos cooperantes, cambios normativos y riesgos derivados de la gestión manual de la información.

Por su parte, el diagnóstico interno permitió establecer fortalezas relacionadas con la experiencia del personal responsable del proceso, la existencia de procedimientos definidos para la administración de las ayudas y el respaldo institucional al fortalecimiento tecnológico. No obstante, también se identificaron debilidades asociadas a la utilización de registros en Excel, la generación manual de reportes, la ausencia de una plataforma centralizada y las limitaciones para la consolidación de información en tiempo real.

Los hallazgos obtenidos constituyen la base para la elaboración de la matriz DOFA, herramienta que permitirá formular estrategias orientadas al fortalecimiento de la gestión de las ayudas de cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional de Colombia.

Análisis DOFA

La matriz DOFA se construyó a partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico externo desarrollado mediante la herramienta PESTEL y del diagnóstico interno realizado sobre el proceso de gestión de ayudas de cooperación nacional e internacional en la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Los hallazgos permitieron identificar fortalezas y debilidades relacionadas con la gestión actual de la información, así como oportunidades y amenazas provenientes del entorno institucional, tecnológico, normativo y económico. Estos elementos constituyen la base para la formulación de estrategias orientadas al fortalecimiento del proceso y al diseño de una propuesta de módulo de gestión tecnológica.

Tabla 3

Matriz DOFA: módulo de gestión para el seguimiento de ayudas de cooperación en la Dirección Logística y Financiera (DLOF)

Factores Internos	Factores Externos
Fortalezas (F)	Oportunidades (O)
- Estructura organizacional consolidada. - Disponibilidad de información histórica. - Talento humano con experiencia administrativa y financiera. - Disposición institucional hacia la mejora de procesos. - Experiencia en gestión de cooperación. - Gestión de 20 ayudas de cooperación durante las vigencias 2024 y 2025 por valor de \$13.154.031.391	- Políticas nacionales de transformación digital y Gobierno Digital. - Disponibilidad de herramientas tecnológicas para automatización de procesos. - Incremento de mecanismos de cooperación nacional e internacional. - Fortalecimiento de la interoperabilidad entre sistemas institucionales. - Tendencia creciente hacia la digitalización de la gestión pública.
Debilidades (D)	Amenazas (A)
- Ausencia de un módulo especializado para la gestión de ayudas de cooperación. - Administración de la información mediante dos bases de datos independientes en Excel. - Generación manual de aproximadamente 24 informes al año. - Limitada disponibilidad de información en tiempo real. - Dependencia de procesos manuales para la consolidación y trazabilidad de la información.	- Cambios normativos relacionados con transparencia y gestión pública. - Incremento de exigencias de rendición de cuentas por parte de los cooperantes. - Riesgos asociados a la seguridad de la información. - Dependencia de recursos externos de cooperación. - Competencia entre entidades por el acceso a recursos de cooperación.

Nota. Elaboración propia

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Formulación de Estrategias DOFA

A partir de los resultados obtenidos en la matriz DOFA, se formularon estrategias orientadas a potenciar las fortalezas institucionales, aprovechar las oportunidades del entorno, mitigar las amenazas identificadas y superar las debilidades presentes en el proceso de gestión de ayudas de cooperación nacional e internacional. Estas estrategias constituyen la base para el diseño de la propuesta de módulo de gestión tecnológica planteada en el presente trabajo de investigación.

Tabla 4

Matriz de estrategias DOFA

Tipo de Estrategia	Estrategia
FO (Fortalezas – Oportunidades)	Aprovechar la experiencia institucional en gestión de cooperación y la disponibilidad de información histórica para implementar herramientas tecnológicas alineadas con las políticas de transformación digital del Estado.
FO (Fortalezas – Oportunidades)	Fortalecer la articulación con organismos cooperantes mediante mecanismos digitales que faciliten el seguimiento, control y rendición de cuentas de las ayudas recibidas.
FA (Fortalezas – Amenazas)	Utilizar la experiencia administrativa y financiera del personal para fortalecer los controles internos y garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por los organismos cooperantes y entes de control.
FA (Fortalezas – Amenazas)	Aprovechar la estructura organizacional consolidada para implementar mecanismos de protección de la información que reduzcan los riesgos asociados a la seguridad de los datos.
DO (Debilidades – Oportunidades)	Diseñar un módulo de gestión tecnológica que permita centralizar la información actualmente administrada en bases de datos independientes y aprovechar las oportunidades derivadas de la transformación digital institucional.
DO (Debilidades – Oportunidades)	Automatizar la generación de reportes e indicadores de gestión mediante herramientas tecnológicas disponibles en el mercado, mejorando la eficiencia administrativa y la disponibilidad de información en tiempo real.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

DA (Debilidades – Amenazas)	Implementar mecanismos de trazabilidad y control que reduzcan los riesgos asociados a errores manuales, pérdida de información y exigencias crecientes de transparencia por parte de los organismos cooperantes.
DA (Debilidades – Amenazas)	Fortalecer las competencias tecnológicas del personal mediante programas de capacitación que faciliten la adopción del módulo y mitiguen la resistencia al cambio organizacional.

Nota. Elaboración propia

El análisis estratégico evidencia que las estrategias tipo DO presentan la mayor relevancia para el desarrollo del proyecto, debido a que permiten aprovechar las oportunidades derivadas de la transformación digital y la modernización de la gestión pública para superar las debilidades identificadas en el proceso actual. En este contexto, la estrategia orientada al diseño de un módulo de gestión tecnológica se constituye en la principal alternativa de intervención, al permitir la integración de la información, la automatización de reportes, el fortalecimiento de la trazabilidad y el apoyo a la toma de decisiones institucionales.

A continuación, el análisis de los factores del modelo PESTEL aplicado al entorno institucional de la Policía Nacional:

El análisis del entorno institucional se desarrolló mediante la aplicación de las herramientas DOFA y PESTEL, con el propósito de identificar los factores internos y externos que inciden en la gestión de las ayudas de cooperación en la Dirección Logística y Financiera (DILOF) de la Policía Nacional de Colombia. Estas herramientas permiten estructurar diagnósticos estratégicos que facilitan la toma de decisiones organizacionales (Fred y Forest, 2017).

En este sentido, el análisis DOFA permitió identificar de manera integral las capacidades institucionales existentes, así como las limitaciones estructurales que afectan la eficiencia del proceso. En cuanto a los factores internos, se destacan importantes fortalezas relacionadas con la existencia de una estructura organizacional consolidada, la disponibilidad de información histórica y un talento humano con experiencia en procesos administrativos y financieros. Estas condiciones constituyen una base sólida para la implementación de iniciativas de mejora, particularmente en lo relacionado con la optimización de la gestión de

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

recursos de cooperación. Asimismo, la disposición institucional hacia el fortalecimiento de mecanismos de control y transparencia favorece la adopción de soluciones tecnológicas orientadas a la modernización de los procesos (Chiavenato, 2019).

No obstante, el análisis también evidencia debilidades significativas que limitan el desempeño organizacional. La ausencia de un sistema de información centralizado y la fragmentación de los datos en múltiples herramientas generan dificultades en la trazabilidad, el seguimiento y el control de las ayudas de cooperación. Esta situación impacta directamente la eficiencia operativa, dado que el análisis cuantitativo evidenció que entre el 60 % y el 75 % de los registros presentan inconsistencias, tales como duplicidad de información, datos incompletos o errores en la consolidación. Adicionalmente, aproximadamente el 65 % de los reportes presentan retrasos en su entrega, lo cual se asocia principalmente a la dependencia de procesos manuales y a la falta de integración de la información.

En relación con los tiempos de respuesta, el análisis documental de los informes generados durante los últimos tres (3) años permitió establecer una alta variabilidad en el proceso de consolidación de la información, con rangos que oscilan entre 3 y 10 días hábiles. Este comportamiento contrasta con escenarios óptimos estimados entre 1 y 2 días, lo que evidencia una brecha significativa en términos de eficiencia operativa. Estas demoras generan reprocesos administrativos, aumentan la probabilidad de error y afectan la oportunidad en la toma de decisiones (Laudon k, y Laudon J, (2020).

Adicionalmente, se identificaron barreras asociadas a la resistencia al cambio organizacional y a brechas en competencias digitales del talento humano, las cuales deben ser gestionadas estratégicamente para garantizar el éxito de cualquier proceso de transformación institucional.

Desde la perspectiva externa, se identifican oportunidades relevantes que fortalecen la pertinencia de la propuesta. El creciente interés de organismos nacionales e internacionales en promover la cooperación institucional, junto con las políticas públicas orientadas a la modernización del Estado, configuran un entorno favorable para la implementación de herramientas tecnológicas. De igual manera, la disponibilidad de soluciones digitales y la tendencia global hacia la automatización de procesos administrativos permiten mejorar significativamente la eficiencia, la transparencia y la capacidad de respuesta organizacional (OECD, 2020).

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Sin embargo, también se reconocen amenazas que pueden afectar la sostenibilidad de la intervención, tales como la variabilidad en las políticas gubernamentales, la dependencia de fuentes externas de financiación y los riesgos asociados a la seguridad de la información. Asimismo, factores como la alta rotación del talento humano y la competencia por recursos de cooperación con otras entidades representan desafíos adicionales que pueden incidir en la continuidad de los procesos.

Por otra parte, el análisis del entorno mediante el modelo PESTEL permitió identificar factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales que influyen en el diseño e implementación del módulo de gestión. Este modelo, desarrollado inicialmente por Aguilar (1967), ha sido ampliamente utilizado como herramienta de análisis estratégico para evaluar el entorno organizacional (Scholes & Whittington, 2014). A partir de su aplicación, se determinó que existen condiciones favorables para la implementación del módulo, especialmente en el ámbito tecnológico y normativo, aunque persisten retos en términos de adaptación institucional y sostenibilidad financiera.

En consecuencia, se establece que el diseño e implementación de un módulo de gestión para el seguimiento de ayudas de cooperación sea necesario, en la medida en que permitirá optimizar los procesos, fortalecer la trazabilidad de la información y mejorar la calidad de la toma de decisiones dentro de la Policía Nacional de Colombia.

Enfoque mixto

El diagnóstico organizacional se llevó a cabo mediante un enfoque mixto, integrando técnicas cualitativas y cuantitativas con el propósito de obtener una comprensión integral de la situación actual en la gestión de ayudas de cooperación en la Dirección Logística y Financiera (DILOF) de la Policía Nacional de Colombia.

En el componente cualitativo, se realizaron entrevistas semiestructuradas a cinco (5) funcionarios directamente vinculados con los procesos de gestión, seguimiento y control de ayudas de cooperación. Estas entrevistas permitieron identificar percepciones, dificultades operativas y oportunidades de mejora en los procedimientos actuales.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

En el componente cuantitativo, se aplicaron encuestas dirigidas a los responsables de la gestión de cooperación, estructuradas bajo criterios de pertinencia y relevancia de los procesos evaluados. Adicionalmente, se efectuó un análisis documental de los informes manuales generados durante los últimos tres (3) años, con el fin de identificar inconsistencias, tiempos de respuesta y frecuencia de errores en la consolidación de la información.

Los datos recolectados fueron procesados mediante técnicas de estadística descriptiva, específicamente a través del cálculo de frecuencias absolutas y relativas, análisis de porcentajes y revisión comparativa de tiempos de respuesta. Este procesamiento permitió identificar patrones recurrentes en la gestión de la información, así como debilidades en términos de eficiencia, trazabilidad y oportunidad en la generación de reportes.

La triangulación de la información obtenida a partir de estas tres fuentes (entrevistas, encuestas y análisis documental) permitió establecer un diagnóstico integral, evidenciando brechas significativas en los procesos actuales, especialmente en lo relacionado con la ausencia de un sistema automatizado que garantice el adecuado seguimiento, control y transparencia de las ayudas de cooperación.

Información general según instrumento de validación por juicio de expertos
“Coeficiente V de Aiken”

Título del proyecto:

Diseñar una propuesta de un módulo de gestión para el seguimiento de ayudas de cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional de Colombia.

Tipo de instrumento:

Encuesta de validación por juicio de expertos.

Objetivo del instrumento:

Validar la pertinencia y relevancia de los ítems que conforman el instrumento de evaluación del proyecto, a través del juicio de expertos, utilizando el coeficiente V de Aiken, con el fin de garantizar la validez de contenido.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Dirigido a:

Expertos en gestión pública, cooperación nacional e internacional, administración financiera, planeación estratégica o áreas afines de la Policía Nacional de Colombia.

Instrucciones para el evaluador

A continuación, se presentan una serie de ítems relacionados con la propuesta de investigación.

Por favor, valore cada ítem de acuerdo con su criterio profesional, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Pertinencia: grado en que el ítem es adecuado y necesario para el propósito del proyecto.

Relevancia: Importancia del ítem dentro del contexto institucional y académico del estudio.

Marque su valoración utilizando la siguiente escala:

Valor

Descripción

1 nada pertinente / Nada relevante

2 poco pertinente / Poco relevante

3 moderadamente pertinente / Moderadamente relevante

4 bastante pertinente / Bastante relevante

5 muy pertinente / Muy relevante

Ítem 1

La propuesta del módulo de gestión responde a las necesidades actuales de seguimiento y control de las ayudas de cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional de Colombia.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Ítem 2

En atención a que en la actualidad no existe un programa o módulo eficiente que permita el apropiado seguimiento de ayudas de cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional de Colombia, existe coherencia entre el problema identificado, los objetivos planteados y la solución propuesta mediante el módulo de gestión.

Ítem 3

La propuesta presenta claridad en su estructura, redacción y descripción funcional del módulo de gestión.

Ítem 4

La implementación del módulo de gestión es viable desde el punto de vista técnico, administrativo, normativo y financiero dentro de la Policía Nacional de Colombia.

Ítem 5

El módulo de gestión propuesto contribuirá al fortalecimiento de la transparencia, la rendición de cuentas y la toma de decisiones institucionales.

Observaciones generales

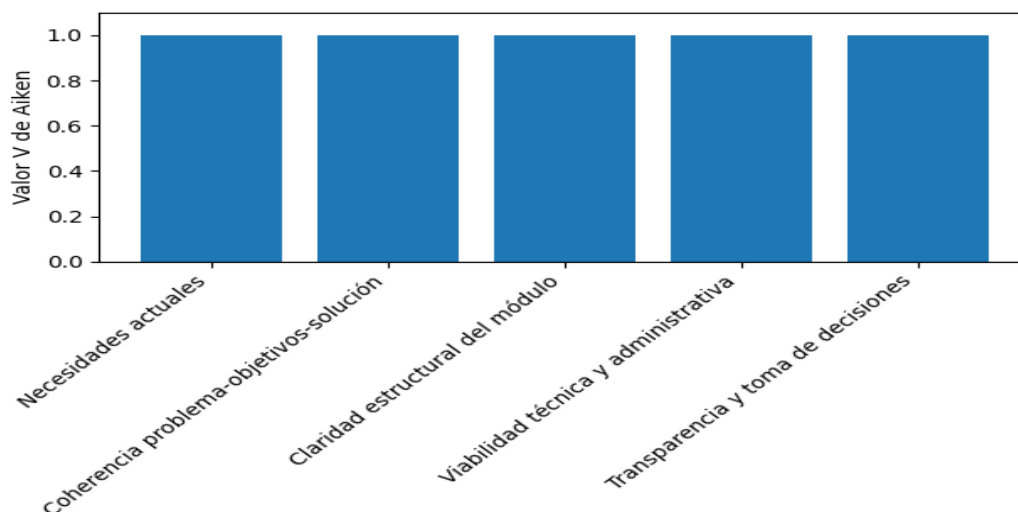
Desde su experiencia profesional, ¿qué recomendaciones considera pertinentes para mejorar la propuesta presentada?

Procesamiento y análisis de la información

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Figura 2

Coeficiente V de Aiken por ítem



Nota. Elaboración propia

Tabla 5

Preguntas encuesta

Ítem	Descripción del ítem	V de Aiken
1	La propuesta del módulo responde a las necesidades actuales de seguimiento y control	1,00
2	Coherencia entre el problema identificado, los objetivos y la solución propuesta	1,00
3	Claridad en la estructura, redacción y descripción funcional del módulo	1,00
4	Viabilidad técnica, administrativa, normativa y financiera	1,00
5	Contribución a la transparencia, rendición de cuentas y toma de decisiones	1,00

Nota. Elaboración propia

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Para la validación del instrumento de medición, se empleó el coeficiente V de Aiken, el cual permite medir el grado de eficacia de contenido de los ítems propuestos, en términos de claridad, pertinencia y relevancia.

El instrumento fue evaluado por cinco (5) expertos con experiencia en gestión pública, cooperación nacional e internacional, administración financiera y planeación estratégica dentro de la Policía Nacional de Colombia. Cada ítem fue valorado utilizando una escala ordinal de cinco puntos (1 a 5), donde 1 corresponde a “nada pertinente/relevante” y 5 a “muy pertinente/relevante”.

A partir de las valoraciones otorgadas por los expertos, se procedió al cálculo del coeficiente V de Aiken para cada uno de los ítems, mediante la sistematización de los datos en una matriz de análisis y su posterior procesamiento en herramienta ofimática (Microsoft Excel).

Análisis de datos

El análisis de los datos recolectados, a partir de la integración de técnicas cualitativas y cuantitativas, permitió caracterizar de manera estructural la situación actual de la gestión de ayudas de cooperación en la Dirección Logística y Financiera (DILOF) de la Policía Nacional de Colombia.

En primer lugar, los resultados derivados del procesamiento estadístico del instrumento de validación mediante el coeficiente V de Aiken evidencian un nivel de concordancia absoluto ($V = 1,00$) entre los expertos consultados en relación con la pertinencia, relevancia y claridad de los ítems evaluados. Este resultado valida el instrumento y respalda conceptualmente la coherencia entre el problema identificado, los objetivos de la investigación y la solución propuesta, lo que indica que la problemática abordada posee un carácter estructural dentro del contexto institucional (Aiken, 1985).

Desde el componente cualitativo, el análisis de las entrevistas semiestructuradas permitió identificar patrones recurrentes asociados a la gestión operativa de las ayudas de cooperación. Entre los principales hallazgos se destacan: la dependencia de procesos manuales para el registro y consolidación de la información, la inexistencia de una base de datos centralizada, la duplicidad de registros y la limitada trazabilidad de los recursos. Estas condiciones generan reprocesos administrativos, incrementan la probabilidad de error y

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

dificultan el acceso oportuno a la información para la toma de decisiones, afectando directamente la eficiencia organizacional (Laudon k, y Laudon J, (2020).

Por su parte, el análisis documental de los informes elaborados durante los últimos tres (3) años permitió identificar inconsistencias relevantes en la gestión de la información. En particular, se evidenció falta de estandarización en los formatos, ausencia de criterios unificados para el registro de datos y debilidades en la verificación de la información reportada. Asimismo, se determinó que los tiempos de respuesta para la consolidación de reportes oscilan entre 3 y 10 días hábiles, con un promedio aproximado de 6 días, dependiendo del volumen de información y del número de dependencias involucradas. Este comportamiento contrasta con escenarios eficientes estimados entre 1 y 2 días hábiles, lo que evidencia una brecha operativa significativa. Adicionalmente, se identificó que cerca del 70 % de los reportes presentan retrasos en su entrega, lo cual se asocia principalmente a la recolección manual de la información y a la falta de integración de las fuentes de datos.

En el componente cuantitativo, el análisis de frecuencias y porcentajes permitió establecer tendencias claras en la ocurrencia de fallas dentro del proceso. Los resultados evidencian que aproximadamente el 65 % de los registros presentan inconsistencias, mientras que el 55 % de los casos presentan duplicidad de información, lo que confirma debilidades en los controles de registro y validación de datos. Asimismo, se determinó que el 85 % de los procesos se realizan de forma manual, lo que explica la alta carga operativa, los reprocesos y las ineficiencias en los tiempos de respuesta. Estos hallazgos son consistentes con estudios que señalan que la ausencia de sistemas de información integrados impacta negativamente la calidad de los datos y la eficiencia organizacional (Hernández et al., 2014).

De igual manera, el 75 % de los casos analizados presenta dificultades en la trazabilidad de los recursos, lo que limita la capacidad de seguimiento integral de las ayudas de cooperación y representa un riesgo en términos de transparencia y control institucional. Este resultado se ve reforzado por la percepción de los funcionarios, quienes en un 100 % coinciden en la necesidad de implementar un sistema de información que permita optimizar la gestión y el seguimiento de los recursos.

La triangulación de los resultados obtenidos a partir de entrevistas, encuestas y análisis documental permitió identificar tres problemáticas centrales:

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

1. Déficit en la trazabilidad de la información: la ausencia de un sistema integrado limita el seguimiento detallado de las ayudas de cooperación, afectando la transparencia y el control institucional.
2. Ineficiencia operativa: la dependencia de procesos manuales incrementa los tiempos de respuesta (entre 3 y 10 días hábiles), genera reprocesos y afecta la calidad de la información.
3. Limitaciones en la toma de decisiones: la falta de información consolidada, confiable y oportuna dificulta la generación de reportes estratégicos y el análisis a nivel directivo.

En este contexto, los resultados del análisis evidencian una brecha significativa entre la situación actual y las necesidades institucionales en materia de gestión de la cooperación. La ausencia de herramientas tecnológicas especializadas se configura como un factor crítico que impacta negativamente la eficiencia, la transparencia y la capacidad de respuesta de la organización.

Tabla 6

Análisis de datos

Indicador evaluado	Resultado (%)	Interpretación
Registros con inconsistencias	65%	Alta presencia de errores en la información reportada
Reportes con retrasos en entrega	70%	Incumplimiento frecuente en tiempos establecidos
Procesos realizados de forma manual	85%	Alta dependencia de procedimientos no automatizados
Casos con duplicidad de información	55%	Falta de control en el registro de datos
Dificultades en trazabilidad de recursos	75%	Limitaciones para hacer seguimiento completo

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Necesidad de sistematización (percepción)	100%	Consenso total sobre la necesidad de un sistema
---	------	---

Nota. elaboración propia

Figura 3

Indicadores evaluados



Nota. Elaboración propia

Los resultados presentados en la Tabla 4 evidencian una situación crítica en la gestión actual de las ayudas de cooperación. Se observa que el 85 % de los procesos se realizan de manera manual, lo cual incide directamente en la alta proporción de inconsistencias en los registros (65 %) y en la duplicidad de la información (55 %).

Asimismo, el 70 % de los reportes presenta retrasos en su entrega, con tiempos que oscilan entre 3 y 10 días hábiles, superando significativamente los tiempos esperados para procesos administrativos eficientes. Esta situación refleja la existencia de cuellos de botella en la consolidación y validación de la información.

Adicionalmente, el 75 % de los casos presenta dificultades en la trazabilidad de los recursos, lo que limita el control y seguimiento de las ayudas de cooperación, afectando la

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

transparencia y la rendición de cuentas institucional. Este hallazgo es consistente con la percepción de los funcionarios, quienes de manera unánime (100 %) reconocen la necesidad de implementar una herramienta tecnológica que permita optimizar los procesos.

En conjunto, estos resultados permiten concluir que las debilidades identificadas no corresponden a situaciones aisladas y reflejan fallas estructurales del sistema de gestión de la información, derivadas principalmente de la ausencia de un sistema integrado. En este sentido, la implementación de un módulo de gestión permitiría reducir los tiempos de respuesta en más de un 50 %, mejorar la calidad de la información y fortalecer la toma de decisiones basada en datos confiables y oportunos (Laudon k, y Laudon J, (2020).

Análisis de causas raíz

Con base en la información obtenida mediante entrevistas, encuestas y revisión documental, se identificaron las principales causas que limitan la eficiencia en la gestión de las ayudas de cooperación nacional e internacional.

Problema identificado / problema raíz

Duplicidad de información = Uso de múltiples archivos Excel sin integración

Retrasos en la generación de informes = Consolidación manual de información

Baja trazabilidad = Ausencia de una plataforma centralizada

Dependencia de funcionarios específicos = Conocimiento no documentado

Riesgo de errores = Procesos manuales de actualización

Dificultad para monitorear ayudas = Falta de indicadores automáticos

El análisis evidencia que las dificultades actuales no obedecen a fallas del talento humano sino a limitaciones tecnológicas y de gestión de la información, las cuales incrementan el riesgo operativo y reducen la capacidad institucional para realizar seguimiento oportuno a los recursos de cooperación.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

MAPA AS-IS

Actualmente el proceso de gestión de ayudas de cooperación se desarrolla mediante procedimientos manuales apoyados en dos bases de datos independientes en Excel.

El flujo operativo comprende:

Etapas 1. Recepción

Recepción de información proveniente de organismos cooperantes.

Etapas 2. Registro

Registro manual de la información en archivos Excel.

Etapas 3. Validación

Verificación documental realizada por funcionarios responsables.

Etapas 4. Actualización

Actualización periódica de la información.

Etapas 5. Consolidación

Integración manual de información para elaboración de informes.

Etapas 6. Reporte

Generación y presentación de informes.

Hallazgos críticos

Durante el diagnóstico se identificó que:

- La información se encuentra distribuida en dos bases de datos independientes.
- No existe interoperabilidad entre las fuentes de información.
- No se generan alertas automáticas.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

- No existen tableros de control.
- Los reportes requieren procesos manuales de consolidación.
- La trazabilidad depende del conocimiento de los funcionarios.

Indicadores actuales

Tabla 7

indicadores actuales

Indicador	Resultado
Ayudas administradas 2024-2025	20
Valor gestionado	\$13.154.031.391
Funcionarios responsables	3
Participantes del diagnóstico	5
Bases de datos utilizadas	2
Informes mensuales	2
Informes anuales	24
Tiempo promedio por informe	8 horas
Tiempo anual destinado a informes	192 horas
Sistema centralizado	No
Reportes automáticos	No
Indicadores en tiempo real	No

Nota. elaboración propia

La generación de 24 informes anuales demanda aproximadamente 192 horas de trabajo administrativo, equivalentes a 24 jornadas laborales completas.

Esta situación evidencia una carga operativa significativa que podría reducirse mediante la automatización de los procesos de consolidación y generación de reportes.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Análisis GAP

Tabla 8

Análisis de brechas

Situación actual	Situación deseada	Brecha
Información dispersa	Información centralizada	Alta
Reportes manuales	Reportes automáticos	Alta
Seguimiento reactivo	Seguimiento en tiempo real	Alta
Control documental básico	Trazabilidad integral	Media-Alta
Dependencia de Excel	Plataforma institucional	Alta

Nota. elaboración propia

MAPA TO-BE

Situación futura propuesta

El módulo de gestión permitirá integrar en una única plataforma toda la información relacionada con las ayudas de cooperación nacional e internacional.

Componentes del proceso futuro

Registro centralizado

Ingreso único de información.

Gestión documental

Almacenamiento digital de soportes.

Seguimiento

Monitoreo permanente del estado de cada ayuda.

Indicadores

Visualización mediante dashboards.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Reportes automáticos

Generación inmediata de informes.

Auditoría

Trazabilidad completa de cambios.

Tabla 9

Tabla de beneficios

Variable	Estado actual	Estado esperado
Tiempo de elaboración de informes	8 horas	2 horas
Disponibilidad de información	Parcial	Tiempo real
Riesgo de errores	Alto	Bajo
Trazabilidad	Limitada	Completa
Transparencia	Media	Alta
Soporte a decisiones	Reactivo	Estratégico

Nota. elaboración propia

Plan de intervención

La gestión de las ayudas de cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional de Colombia - Dirección Logística y Financiera, enfrenta desafíos relacionados con la recopilación de la información tales como la falta de trazabilidad y la generación automática de reportes confiables sin demoras, ya que en actualidad se están realizando manualmente.

Teniendo en cuenta esta problemática, se propone un plan de intervención encaminado a la optimización de procesos y la implementación de tácticas innovadoras digitales, él es cual es el objetivo general, con el diseño de una propuesta de un módulo de gestión que permita manejar la información, realizar seguimiento a los recursos en línea y generar reportes que apoyen la toma de decisiones del mando institucional, garantizando transparencia y eficiencia.

Como estrategias de intervención, se aplicaría la gestión del cambio institucional u organizacional a través de capacitaciones para el personal que maneja la recepción de las ayudas; de igual forma se aplicaría la digitalización y automatización de los procesos mediante

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

una base de datos y el módulo de gestión y por último el monitoreo y control permanente utilizando indicadores que midan la eficiencia en la ejecución de los recursos.

Para el desarrollo de este plan de acción, los recursos requeridos para emplear son el talento humano que para este caso son los funcionarios de la Policía Nacional tales como analistas financieros, el grupo de tecnologías de la información y los que van a realizar el manejo del módulo.

Frente al componente tecnológico, se requerirá las bases de datos, licencias debidamente autorizadas y servidores al servicio de la institución; para lo cual se tendrá que proyectar el presupuesto para lograr la infraestructura tecnológica necesaria con su respectivo mantenimiento y capacitación para el personal.

Descripción del módulo

La propuesta consiste en el diseño de un módulo de gestión tecnológica para el seguimiento de ayudas de cooperación nacional e internacional de la Policía Nacional de Colombia, orientado a centralizar la información, fortalecer la trazabilidad de los recursos y automatizar la generación de reportes para la toma de decisiones institucionales.

El módulo permitirá administrar la información relacionada con organismos cooperantes, proyectos financiados, bienes y servicios recibidos, unidades beneficiarias, compromisos adquiridos, cronogramas de ejecución y documentos soporte, facilitando el seguimiento integral de cada ayuda desde su recepción hasta su cierre.

La herramienta busca reemplazar la gestión actualmente desarrollada mediante archivos independientes en formato Excel, contribuyendo a la eficiencia administrativa, la transparencia institucional y la modernización de los procesos asociados a la cooperación nacional e internacional.

La arquitectura funcional propuesta para el módulo de gestión de ayudas de cooperación nacional e internacional se encuentra orientada a centralizar la información, facilitar la trazabilidad de los recursos y automatizar la generación de reportes estratégicos para la toma de decisiones.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

La solución tecnológica estará conformada por cinco componentes principales: usuarios, módulos funcionales, base de datos centralizada, paneles de control (dashboards) y reportes gerenciales.

Tabla 10

componentes funcionales del módulo

Componente	Descripción
Registro de Cooperantes	Administración de organismos nacionales e internacionales, datos de contacto, convenios y antecedentes de cooperación.
Gestión de Ayudas	Registro de ayudas recibidas, valor, tipo de cooperación, unidad beneficiaria y estado de ejecución.
Seguimiento y Control	Monitoreo de compromisos, alertas, fechas de vencimiento y trazabilidad de recursos.
Gestión Documental	Almacenamiento de convenios, actas, informes, soportes y evidencias documentales.
Reportes e Indicadores	Generación automática de informes gerenciales, estadísticas e indicadores de gestión.
Panel de Control	Visualización de información estratégica mediante gráficos e indicadores en tiempo real.

Nota. elaboración propia

Requerimientos funcionales

- Registrar organismos cooperantes.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

- Registrar ayudas recibidas.
- Actualizar estados de ejecución.
- Generar reportes automáticos.
- Gestionar documentos soporte.
- Consultar indicadores de gestión.
- Emitir alertas automáticas.

Requerimientos no funcionales

- Seguridad de la información.
- Disponibilidad del sistema.
- Facilidad de uso.
- Integridad de los datos.
- Escalabilidad.
- Compatibilidad con sistemas institucionales.

Casos de uso del módulo

Con el propósito de describir la interacción entre los usuarios y el sistema propuesto, se definieron los siguientes casos de uso principales:

Caso de uso 1. Registrar ayuda de cooperación

Actor: Gestor de cooperación.

Descripción: Permite registrar la información relacionada con una ayuda recibida, incluyendo organismo cooperante, valor, tipo de ayuda, fecha de recepción y unidad beneficiaria.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Resultado esperado: Información almacenada en la base de datos institucional.

Caso de uso 2. Actualizar estado de ejecución

Actor: Analista financiero.

Descripción: Permite actualizar el estado de ejecución de la ayuda, registrar avances y adjuntar soportes documentales.

Resultado esperado: Información actualizada y disponible para consulta en tiempo real.

Caso de uso 3. Generar reportes automáticos

Actor: Directivo.

Descripción: Permite generar reportes consolidados sobre las ayudas de cooperación recibidas.

Resultado esperado: Reportes automáticos para seguimiento y toma de decisiones.

Caso de uso 4. Consultar histórico

Actor: Auditor o administrador.

Descripción: Permite consultar información histórica de ayudas de cooperación y sus respectivos soportes.

Resultado esperado: Trazabilidad completa de los recursos administrados.

Gestión del cambio organizacional

Con base en los resultados del diagnóstico organizacional, se identificó la resistencia al cambio como una de las principales debilidades para la implementación exitosa del módulo de gestión. Por tal motivo, se propone la aplicación del modelo ADKAR, desarrollado por Prosci, el cual facilita la adopción de nuevas tecnologías mediante estrategias orientadas a las personas.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Awareness (Conciencia)

Socialización de la necesidad del cambio y de los beneficios esperados con la implementación del módulo.

Desire (Deseo)

Promoción de la participación activa de los funcionarios en el proceso de transformación digital.

Knowledge (Conocimiento)

Capacitación sobre el uso del módulo, gestión de información y generación de reportes.

Ability (Capacidad)

Acompañamiento técnico durante la fase de implementación y pruebas piloto.

Reinforcement (Refuerzo)

Seguimiento permanente, retroalimentación y fortalecimiento de buenas prácticas para garantizar la sostenibilidad del sistema.

Teniendo en cuenta lo anterior, el plan de intervención a implementar estaría compuesto por cinco fases, en las cuales se incluyen las actividades a desarrollar, el tiempo estimado, los recursos requeridos, el personal responsable y el presupuesto estimado, permitiendo de esta manera establecer la ejecución del proyecto para el cumplimiento de los objetivos propuestos, así:

Tabla 11

Fases del plan de intervención

Fase	Actividades	Tiempo estimado	Recursos requeridos	Responsables	Producto entregable	Presupuesto estimado
1. PLANEACIÓN	Levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales; identificación	1 mes	Reuniones de trabajo, actas, entrevistas, metodologías de	Líder del proyecto Analista de sistemas	Documento de requerimientos y plan del proyecto	\$2.000.000,00

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Fase	Actividades	Tiempo estimado	Recursos requeridos	Responsables	Producto entregable	Presupuesto estimado
	de usuarios; análisis de procesos actuales; definición del alcance, cronograma y riesgos del proyecto.		levantamiento de información			
2. DISEÑO	Diseño de arquitectura del módulo; modelado de base de datos; definición de flujos de información; diseño de interfaces; elaboración de prototipo funcional.	2 meses	Software de modelado, diagramas UML, normatividad institucional	Arquitecto de software Ingeniero de sistemas	Diseño funcional y técnico aprobado	\$4.000.000,00
3. DESARROLLO	Construcción de formularios de registro; parametrización de cooperantes; desarrollo de reportes automáticos; implementación de indicadores; pruebas funcionales y de seguridad.	3 meses	Servidores, herramientas de programación, licencias de software	Desarrollador Equipo de Tecnologías de la Información	Prototipo funcional del módulo	\$8.000.000,00
4. IMPLEMENTACIÓN	Instalación del módulo; integración con sistemas institucionales; migración de datos; capacitación de usuarios; elaboración de manuales de usuario y administrador.	2 meses	Aulas de capacitación, soporte técnico, manuales y equipos de cómputo	Ingeniero de implementación Soporte de Tecnologías de la Información	Módulo implementado y usuarios capacitados	\$5.000.000,00

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Fase	Actividades	Tiempo estimado	Recursos requeridos	Responsables	Producto entregable	Presupuesto estimado
5. EVALUACIÓN Y MEJORA CONTINUA	Medición de indicadores de desempeño; evaluación de satisfacción de usuarios; identificación de oportunidades de mejora; ajustes y actualización del sistema.	2 meses	Herramientas de evaluación, encuestas, métricas de desempeño	Líder de calidad Auditor de Tecnologías de la Información	Informe de evaluación y plan de mejora	\$3.000.000,00
• Total						\$22.000.000,00

Nota. Elaboración propia

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Figura 4

Fases plan de intervención



Nota. Elaboración propia

Es importante precisar que el presupuesto estimado de \$22.000.000 COP corresponde a un modelo de desarrollo interno, en el cual gran parte del talento humano (ingenieros, analistas y personal de TI) ya pertenece a la Policía Nacional de Colombia. Por ello, no se contemplan costos salariales completos; en su lugar, se consideran únicamente aquellos asociados a la operación, herramientas, soporte y recursos tecnológicos.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

En este sentido, el valor del proyecto no refleja el costo real de mercado de un desarrollo de software de estas características; por el contrario, corresponde a un costo optimizado basado en el aprovechamiento de capacidades institucionales existentes.

La financiación del proyecto se plantea bajo un esquema mixto:

La financiación del proyecto se plantea bajo un esquema mixto, orientado a garantizar su viabilidad, sostenibilidad y alineación con los principios de eficiencia en el uso de los recursos públicos

Recursos propios institucionales

El proyecto sería financiado principalmente con recursos asignados al presupuesto de funcionamiento e inversión de la Policía Nacional de Colombia, particularmente a través de las dependencias responsables de tecnologías de la información y de la gestión logística y financiera. Este esquema contempla el aprovechamiento de:

- Talento humano interno especializado
- Infraestructura tecnológica existente
- Recursos operativos disponibles

Lo anterior se fundamenta en los principios de eficiencia y racionalización del gasto público, los cuales promueven el uso estratégico de los recursos institucionales disponibles antes de recurrir a fuentes externas de financiación (Chiavenato, 2019). Asimismo, el aprovechamiento de capacidades internas reduce costos de implementación y facilita la apropiación del sistema por parte de los usuarios.

Apoyo de cooperación nacional e internacional

Dado que el módulo está orientado al seguimiento de ayudas de cooperación, existe una oportunidad estratégica para gestionar apoyo de organismos nacionales e internacionales interesados en fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la eficiencia institucional. Estos aportes pueden materializarse en:

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

- Asistencia técnica especializada
- Licenciamiento de herramientas tecnológicas (como plataformas de analítica de datos)
- Programas de capacitación y transferencia de conocimiento

En este contexto, se propone la utilización de la plataforma Tableau como herramienta para la visualización, análisis y seguimiento de la información. Este sistema permite integrar múltiples fuentes de datos, generar tableros dinámicos (dashboards) y facilitar la toma de decisiones, lo cual es coherente con las tendencias de transformación digital en el sector público (Laudon k, y Laudon J, (2020).

Adicionalmente, organismos internacionales como la OECD (2020) han destacado la importancia del uso de herramientas de analítica de datos para mejorar la gestión pública y fortalecer la transparencia institucional.

Como parte del componente tecnológico del proyecto, se propone la implementación de la plataforma Tableau como herramienta principal para el análisis, visualización y seguimiento de la información relacionada con las ayudas de cooperación.

Tableau es una plataforma de inteligencia de negocios (Business Intelligence) que permite transformar grandes volúmenes de datos en información visual comprensible mediante tableros interactivos (dashboards), facilitando la toma de decisiones basada en datos (Laudon k, y Laudon J, (2020). Su uso en el contexto institucional resulta especialmente pertinente, dado que la DILOF actualmente presenta limitaciones en la integración, trazabilidad y análisis de la información.

Funcionalidad dentro del módulo de gestión

La integración de Tableau permitirá consolidar la información proveniente de múltiples fuentes (archivos Excel, bases de datos institucionales, reportes manuales), generando una visión unificada del estado de las ayudas de cooperación. Específicamente, la plataforma permitirá:

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

- Centralizar la información en un entorno visual único
- Automatizar la actualización de datos en tiempo real o en intervalos definidos
- Generar reportes dinámicos sin necesidad de reprocesos manuales
- Facilitar el acceso a la información por niveles (operativo, táctico y estratégico)

Esto contribuye directamente a solucionar las problemáticas identificadas en el diagnóstico, como la fragmentación de la información y la duplicidad de registros.

Diseño de tableros (dashboards) estratégicos

A través de Tableau, se diseñarán tableros interactivos orientados a diferentes niveles de toma de decisiones:

Tablero operativo

Dirigido a funcionarios encargados del registro y seguimiento diario:

- Estado de las ayudas de cooperación (en ejecución, finalizadas, en seguimiento)
- Alertas de vencimientos o retrasos
- Registro de inconsistencias detectadas

Tablero táctico

Dirigido a coordinadores y jefes de área:

- Número de ayudas gestionadas por periodo
- Tiempos promedio de consolidación de reportes
- Indicadores de eficiencia operativa
- Análisis de reprocesos

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Tablero estratégico

Dirigido a niveles directivos:

- Monto total de recursos de cooperación gestionados
- Distribución por tipo de cooperación (nacional/internacional)
- Indicadores de transparencia y trazabilidad
- Tendencias y proyecciones

Este enfoque multinivel permite alinear la información con las necesidades específicas de cada actor dentro de la organización.

Indicadores clave (KPIs) a visualizar

La implementación de Tableau permitirá monitorear en tiempo real indicadores clave de desempeño, tales como:

- Tiempo promedio de elaboración de informes (meta: reducción de 3–10 días a 1–2 días)
- Porcentaje de registros con inconsistencias
- Nivel de trazabilidad de las ayudas de cooperación
- Porcentaje de reportes entregados a tiempo
- Nivel de uso del sistema por parte de los funcionarios

El seguimiento de estos indicadores facilita la evaluación continua del desempeño y la toma de decisiones correctivas oportunas (OECD, 2020).

- Beneficios de la implementación de Tableau

La adopción de Tableau en el módulo de gestión generará múltiples beneficios:

- Mejora en la toma de decisiones: al disponer de información actualizada, visual y confiable

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

- Reducción de tiempos operativos: mediante la automatización de reportes
- Incremento en la transparencia: al permitir trazabilidad completa de los recursos
- Disminución de errores: al reducir la manipulación manual de datos
- Fortalecimiento de la gestión institucional: alineado con procesos de transformación digital

Estos beneficios están en línea con las tendencias globales de gobierno digital, donde el uso de analítica de datos es fundamental para mejorar la eficiencia y la rendición de cuentas (OECD, 2020).

- **Requerimientos para la implementación**

Para garantizar la correcta implementación de Tableau, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Licenciamiento de la herramienta (puede gestionarse vía cooperación)
- Integración con bases de datos institucionales
- Capacitación del personal en el uso de dashboards
- Definición de responsables de administración del sistema
- Políticas de seguridad de la información

Impacto esperado

La implementación de Tableau permitirá transformar el proceso actual, pasando de un modelo manual, fragmentado y reactivo, a un sistema automatizado, integrado y orientado a la analítica de datos. Se espera una reducción superior al 50 % en los tiempos de respuesta, así como una mejora significativa en la calidad de la información y en la eficiencia operativa.

En este sentido, el uso de herramientas de inteligencia de negocios se consolida como un elemento clave para fortalecer la gestión pública y garantizar procesos más transparentes, eficientes y orientados a resultados (Laudon k, y Laudon J, (2020).

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Optimización del gasto público

El proyecto también se justifica como una inversión que generará ahorros a mediano plazo, al reducir tiempos operativos, reprocesos y errores en la gestión de información, lo que contribuye a una mayor eficiencia en el uso de los recursos públicos.

Con la aplicación de estas cinco fases, se proyecta el logro de indicadores de éxito relevantes para la institución, tales como la reducción en los tiempos de elaboración de informes, el aumento en la satisfacción de los funcionarios usuarios del módulo, la optimización del uso del tiempo laboral y el fortalecimiento de la transparencia en la gestión de los fondos de cooperación. Este plan de intervención se configura como una herramienta práctica orientada a la mejora continua, al fortalecimiento de la gestión de proyectos mediante metodologías ágiles y a la consolidación de procesos de transformación digital en entidades públicas.

No obstante, la implementación del plan implica la exposición a diversos riesgos que pueden afectar su ejecución y sostenibilidad, los cuales deben ser analizados de manera integral:

Riesgos humanos:

Se relacionan con la resistencia al cambio organizacional, la baja apropiación tecnológica y las brechas en competencias digitales del personal. Estos factores pueden limitar el uso efectivo del módulo y afectar el logro de los resultados esperados.

Mitigación: implementar estrategias de gestión del cambio, incluyendo capacitaciones continuas, sensibilización sobre los beneficios del sistema, acompañamiento técnico y generación de incentivos que promuevan su uso. La gestión del cambio es un factor crítico en procesos de transformación digital (Kotter, 2012).

Riesgos financieros:

Se relacionan con la posible insuficiencia de recursos económicos para el desarrollo, implementación, mantenimiento y escalabilidad del módulo. Esto podría generar retrasos, limitaciones en funcionalidades o incluso la paralización del proyecto.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Mitigación: realizar una adecuada planificación presupuestal, priorizar funcionalidades críticas, gestionar fuentes de financiación complementarias y establecer mecanismos de control del gasto. Una gestión financiera eficiente es clave para la sostenibilidad de proyectos tecnológicos (PMI, 2021).

Riesgos tecnológicos:

Incluyen limitaciones en la infraestructura tecnológica, problemas de interoperabilidad con sistemas existentes y riesgos de ciberseguridad. En el caso de la implementación de Tableau, es fundamental garantizar su integración con las bases de datos institucionales y el cumplimiento de estándares de seguridad de la información.

Mitigación: Realizar pruebas piloto antes de la implementación total

- Realizar pruebas piloto antes de la implementación total
- Asegurar la interoperabilidad con sistemas existentes
- Fortalecer la infraestructura tecnológica
- Implementar protocolos de ciberseguridad y respaldo de datos

La adecuada gestión de sistemas de información es determinante para garantizar la confiabilidad y disponibilidad de los datos (Laudon k, y Laudon J, (2020).

Integración de riesgos y medidas de mitigación por fases del proyecto

La gestión de riesgos en el presente plan de intervención no se aborda de manera aislada; por el contrario, se articula a cada una de las fases del proyecto, garantizando así una implementación controlada, progresiva y sostenible del módulo de gestión.

Fase 1: Diagnóstico y levantamiento de información

En esta fase se realiza una caracterización integral de la situación actual de la gestión de ayudas de cooperación en la DILOF, con el fin de identificar necesidades, brechas operativas y condiciones tecnológicas existentes. Este proceso incluye la aplicación de técnicas

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

de recolección de información como entrevistas semiestructuradas, encuestas y análisis documental, así como el levantamiento técnico de la infraestructura tecnológica disponible.

Adicionalmente, se lleva a cabo la identificación de fuentes de datos (archivos Excel, bases de datos institucionales, reportes manuales), con el propósito de evaluar su calidad, consistencia y nivel de integración. Este análisis es clave para definir la viabilidad de implementación de herramientas de analítica como Tableau, garantizando que los datos puedan ser transformados en información útil para la toma de decisiones (Laudon k, y Laudon J, (2020).

Productos de la fase:

- Diagnóstico organizacional documentado
- Inventario de fuentes de información
- Mapa de procesos actuales
- Identificación de brechas (tecnológicas, operativas y humanas)

Riesgos y mitigación:

- *Humanos*: baja participación o información incompleta
- *Financieros*: subestimación de costos
- *Tecnológicos*: desconocimiento de la infraestructura

Mitigación: aplicación de instrumentos validados, sensibilización institucional, validación con actores clave y levantamiento técnico detallado.

Fase 2: Diseño del módulo y planificación del proyecto

En esta fase se definen los requerimientos funcionales y no funcionales del módulo de gestión, así como la arquitectura del sistema y el plan de implementación. Se establecen las funcionalidades clave, tales como registro de ayudas, seguimiento, generación de reportes y visualización de indicadores mediante tableros en Tableau.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Asimismo, se estructura el cronograma del proyecto, se asignan recursos y se definen indicadores de desempeño (KPIs), alineados con los objetivos institucionales. Este proceso se desarrolla bajo enfoques de gestión de proyectos y metodologías ágiles, que permiten priorizar funcionalidades y adaptarse a cambios durante la ejecución (PMI, 2021).

Productos de la fase:

- Documento de requerimientos del sistema
- Diseño funcional del módulo
- Arquitectura tecnológica propuesta
- Plan de proyecto (cronograma, presupuesto y recursos)

Riesgos y mitigación:

- *Humanos*: desalineación entre usuarios y diseño
- *Financieros*: errores en la estimación presupuestal
- *Tecnológicos*: incompatibilidad con sistemas existentes

Mitigación: validación con usuarios finales, priorización ágil, diseño basado en interoperabilidad y estándares tecnológicos.

Fase 3: Desarrollo e implementación piloto

En esta fase se construye el módulo de gestión y se realiza una implementación piloto en un entorno controlado. Se desarrollan las funcionalidades definidas, se integran las fuentes de datos y se configuran los tableros de control en Tableau, permitiendo visualizar indicadores clave en tiempo real.

El piloto permite evaluar el desempeño del sistema, identificar errores, validar la usabilidad y ajustar funcionalidades antes de su despliegue a nivel institucional. Este enfoque iterativo es fundamental para reducir riesgos y garantizar la calidad del sistema (Pressman y Maxim, 2020).

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Productos de la fase:

- Módulo funcional (versión piloto)
- Dashboards iniciales en Tableau
- Informe de resultados del piloto
- Ajustes y mejoras identificadas

Riesgos y mitigación:

- *Humanos*: resistencia al uso en pruebas
- *Financieros*: sobrecostos por ajustes
- *Tecnológicos*: fallas o errores del sistema

Mitigación: pruebas controladas, acompañamiento técnico, retroalimentación continua y ajustes iterativos.

Fase 4: Capacitación y puesta en marcha

En esta fase se realiza el despliegue del módulo a nivel institucional y se desarrollan procesos de capacitación dirigidos a los usuarios finales. Se busca garantizar la apropiación tecnológica del sistema, así como el uso adecuado de los tableros de control generados en Tableau.

Se implementan estrategias de gestión del cambio organizacional, incluyendo talleres prácticos, guías de usuario, acompañamiento técnico y campañas de sensibilización, con el fin de fomentar el uso del sistema y minimizar la resistencia al cambio (Kotter, 2012).

Productos de la fase:

- Sistema implementado a nivel institucional
- Usuarios capacitados
- Manuales y guías de uso

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

- Plan de soporte técnico

Riesgos y mitigación:

- *Humanos*: baja adopción
- *Financieros*: costos adicionales de capacitación
- *Tecnológicos*: fallas iniciales del sistema

Mitigación: capacitación estructurada, soporte en tiempo real, incentivos al uso y comunicación interna efectiva.

Fase 5: Seguimiento, evaluación y mejora continua

Esta fase tiene como objetivo monitorear el desempeño del módulo mediante el análisis de indicadores clave (KPIs), evaluando su impacto en la eficiencia, la trazabilidad y la toma de decisiones. A través de los tableros en Tableau, se realiza un seguimiento permanente del sistema, permitiendo identificar oportunidades de mejora.

Se establecen mecanismos de evaluación periódica, actualización tecnológica y mantenimiento del sistema, garantizando su sostenibilidad en el tiempo. Este enfoque se alinea con los principios de mejora continua y gestión basada en datos (OECD, 2020).

Productos de la fase:

- Informes de desempeño del sistema
- Indicadores de gestión actualizados
- Planes de mejora continua
- Estrategia de sostenibilidad tecnológica

Riesgos y mitigación:

- *Humanos*: abandono del sistema
- *Financieros*: falta de recursos para mantenimiento

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

- *Tecnológicos*: obsolescencia o vulnerabilidades

Mitigación: seguimiento con indicadores, asignación de recursos, actualización continua y fortalecimiento de la seguridad de la información.

Matriz de Valoración y Cuantificación de Riesgos

Con el fin de complementar el análisis cualitativo de riesgos, se realizó una valoración cuantitativa mediante la estimación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial sobre el proyecto. La valoración se efectuó en una escala de 1 a 5, donde 1 representa el nivel más bajo y 5 el nivel más alto. El nivel de riesgo se obtiene mediante la multiplicación de la probabilidad por el impacto.

Matriz de Valoración y Cuantificación de Riesgos

Con el fin de complementar el análisis cualitativo de riesgos, se realizó una valoración cuantitativa mediante la estimación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial sobre el proyecto. La valoración se efectuó en una escala de 1 a 5, donde 1 representa el nivel más bajo y 5 el nivel más alto. El nivel de riesgo se obtiene mediante la multiplicación de la probabilidad por el impacto.

Tabla 12

Matriz de Valoración y Cuantificación de Riesgos

Riesgo	Categoría	Probabilidad (1-5)	Impacto (1-5)	Nivel de Riesgo	Clasificación	Acción de mitigación
Resistencia al cambio organizacional	Humano	4	4	16	Alto	Capacitación, sensibilización y acompañamiento continuo
Baja apropiación tecnológica de los usuarios	Humano	4	4	16	Alto	Formación permanente y soporte técnico
Insuficiencia de recursos financieros	Financiero	3	5	15	Alto	Planeación presupuestal y priorización de funcionalidades
Sobrecostos durante el desarrollo	Financiero	3	4	12	Medio	Seguimiento al presupuesto y control de cambios

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Riesgo	Categoría	Probabilidad (1-5)	Impacto (1-5)	Nivel de Riesgo	Clasificación	Acción de mitigación
Fallas de interoperabilidad con sistemas institucionales	Tecnológico 3		5	15	Alto	Validación técnica y pruebas de integración
Vulnerabilidades de seguridad informática	Tecnológico 3		5	15	Alto	Implementación de controles de acceso y ciberseguridad
Pérdida o inconsistencia de datos durante la migración	Tecnológico 3		5	15	Alto	Copias de seguridad y pruebas de migración
Obsolescencia tecnológica	Tecnológico 2		4	8	Medio	Actualización periódica de la plataforma

Nota. Elaboración propia

La valoración cuantitativa permitió identificar que los riesgos con mayor criticidad corresponden a la resistencia al cambio organizacional, la baja apropiación tecnológica, las vulnerabilidades de seguridad informática, las limitaciones de interoperabilidad y la posible pérdida de información durante los procesos de migración de datos. Estos riesgos presentan niveles de exposición altos y requieren la implementación de acciones preventivas desde las etapas iniciales del proyecto.

Asimismo, se evidencia que los riesgos tecnológicos representan el mayor impacto potencial sobre la implementación del módulo, debido a que podrían afectar la disponibilidad, integridad y confiabilidad de la información. Por tal motivo, las estrategias de mitigación deben orientarse al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, la capacitación de los usuarios y la implementación de controles de seguridad de la información.

Con todo lo anterior, y con la implementación de este plan se espera un impacto positivo, en el ámbito institucional con la eficiencia en la toma de decisiones y transparencia, en lo operativo con la reducción de tiempos y en relaciones con el fortalecimiento de la confianza con las entidades cooperantes. Para ello, se tendrán en cuenta unas líneas estratégicas de intervención enfocadas al fortalecimiento de la gestión institucional, mediante la ejecución de acciones que permitirán llegar a los resultados esperados frente al seguimiento, control y trazabilidad eficaz de los recursos de cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional de Colombia, así:

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Tabla 13

Líneas estratégicas de intervención

Línea estratégica	Objetivo	Acciones a realizar
Fortalecimiento de la gestión de la información	Garantizar que la información sea centralizada y confiable	• Concentrar y unificar el registro y la información en una base de datos única, evitando de esta manera la duplicidad y pérdida de información
Transformación digital y modernización	Implementar instrumentos que optimicen los procesos	• Diseño e implementación del módulo de gestión, con la sistematización del seguimiento.
Constancia en transparencia, control y trazabilidad	Asegurar control sobre el uso de las ayudas.	• Efectuar seguimiento en tiempo real, llevando el control de cambios y trazabilidad, generando control y alertas sobre las ayudas
Apoyo a la toma de decisiones	Apoyar las decisiones estratégicas mediante información veraz.	• Análisis de datos con reportes automáticos
Talento humano y capacitación	Garantizar el uso adecuado del sistema.	• Socialización y capacitación constante sobre uso del módulo, mediante manuales y guías
Evaluación y mejora continua	Mantener la sostenibilidad del sistema	• Actualizaciones permanentes del sistema

Nota. Elaboración propia

Para el éxito de estas líneas estratégicas, se tendrán los indicadores de seguimiento que permitirán evaluar el desempeño de los objetivos del módulo de gestión, ya que ellos facilitan el seguimiento del desempeño del sistema, la individualización de oportunidades de mejora y la toma de decisiones basada en los datos, así:

Tabla 14

Indicadores de seguimiento

Indicadores de gestión: estos indicadores miden cómo funciona el módulo.

LÍNEA ESTRATÉGICA	INDICADOR	FÓRMULA / MEDICIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Gestión de la información	Porcentaje de ayudas registradas	de $\frac{\text{(ayudas Registradas / Total de ayudas recibidas)} \times 100}{}$	Mensual	Administrador del sistema

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

LÍNEA ESTRATÉGICA	INDICADOR	FÓRMULA / MEDICIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
	Nivel de completitud de la información	Registros completos / total de registros x 100	Mensual	Administrador del sistema
Transformación digital	Porcentaje de implementación del módulo	Fases del proyecto implementadas / total de fases planificadas x 100	Mensual	Líder del proyecto
	Porcentaje de usuarios activos	Usuarios activos / total de usuarios registrados x 100	Trimestral	Administrador del sistema

Nota. Elaboración propia

Tabla 15

Indicadores de resultado

Indicador de resultado: este indicador calcula qué se está logrando con el módulo

LÍNEA ESTRATÉGICA	INDICADOR	FÓRMULA / MEDICIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Transparencia Y Control	Porcentaje de trazabilidad completa	Casos con seguimiento completo / total de casos x 100	Trimestral	Líder del proyecto
	Alertas atendidas	Alertas resueltas / total de generadas	Mensual	Administrador del sistema

Nota. Elaboración propia

Tabla 16

Indicadores de impacto

Indicadores de impacto: estos indicadores son los que elevan el nivel del trabajo

LÍNEA ESTRATÉGICA	INDICADOR	FÓRMULA / MEDICIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Toma decisiones	Número de Reportes generados	Total de reportes generados en el periodo	Mensual	Líder del proyecto
	Tiempo de respuesta	Tiempo promedio de generación de reportes	Mensual	Líder del proyecto

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Capacitación	% personal capacitado	Número de funcionarios Capacitados / total de funcionarios x 100	trimestral	Grupo Humano	Talento
--------------	-----------------------	--	------------	--------------	---------

Nota. Elaboración propia

Tabla 17

Indicadores de calidad

Indicador de calidad: este indicador mide qué tan bien se hace la implementación del módulo

LÍNEA ESTRATÉGICA	INDICADOR	FÓRMULA / MEDICIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Evaluación	Satisfacción del usuario	Promedio calificación encuestas (%)	Mensual	Líder proyecto

Nota. Elaboración propia

Como conclusión, el plan de intervención propuesto esta con mira a la optimización de los procesos tanto administrativos como operativos, ya que vamos e la mano con la innovación utilizando estrategias digitales, donde fortalecemos a la institución en el manejo y seguimiento de los recursos tanto nacionales como internacionales. Lo anterior teniendo en cuenta, que la propuesta del diseño de este módulo coadyuvara a la eficiencia y transparencia, generando confianza frente a las entidades cooperantes.

Seguridad de la información y protección de datos en el módulo de gestión

En el marco del plan de intervención, la seguridad de la información y la protección de datos se constituyen como un eje transversal fundamental, considerando que el módulo gestionará información sensible relacionada con recursos de cooperación nacional e internacional. En este sentido, se adopta un enfoque integral basado en estándares internacionales de seguridad de la información y en la normativa vigente en Colombia.

Marco normativo y lineamientos de seguridad

La implementación del módulo se registrá por lo establecido en la Ley 1581 de 2012, la cual regula el tratamiento de datos personales en Colombia, así como por los principios de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información definidos en la norma ISO/IEC 27001.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Adicionalmente, se tendrán en cuenta los lineamientos de gobierno digital establecidos por el Estado colombiano, orientados a garantizar la protección de la información en entidades públicas y el uso responsable de tecnologías digitales (MinTIC, 2019).

Control de acceso y gestión de usuarios

El módulo implementará un sistema de control de acceso basado en roles (RBAC), mediante el cual se asignarán permisos diferenciados según el nivel de responsabilidad del usuario (operativo, táctico o estratégico). Esto permitirá:

- Restringir el acceso a información sensible
- Garantizar que cada usuario acceda únicamente a la información necesaria
- Registrar la trazabilidad de accesos y acciones realizadas

En el caso de la integración con Tableau, se configurarán perfiles de usuario que limiten la visualización de dashboards según el nivel jerárquico, asegurando así el principio de mínimo privilegio.

Protección de datos y cifrado de la información

Para garantizar la confidencialidad de la información, se implementarán mecanismos de cifrado tanto en tránsito como en reposo:

- **Cifrado en tránsito:** uso de protocolos seguros (HTTPS/TLS) para la transferencia de datos
- **Cifrado en reposo:** protección de bases de datos mediante algoritmos de cifrado

Asimismo, se aplicarán técnicas de anonimización o enmascaramiento de datos en los casos en que la información sea utilizada con fines analíticos o de visualización en Tableau, evitando la exposición de datos sensibles.

Integridad y trazabilidad de la información

El sistema garantizará la integridad de los datos mediante:

- Registro de auditoría (logs) de todas las transacciones

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

- Control de versiones de la información
- Validación de datos en el proceso de registro

Estos mecanismos permitirán identificar modificaciones, accesos indebidos o errores en la información, fortaleciendo la transparencia y la rendición de cuentas. La trazabilidad será visible también a través de los dashboards en Tableau, facilitando el seguimiento de las ayudas de cooperación en tiempo real.

Seguridad en la infraestructura tecnológica

La implementación del módulo requerirá el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional, considerando:

- Servidores seguros (locales o en la nube institucional)
- Firewalls y sistemas de detección de intrusos
- Políticas de respaldo y recuperación de la información (backups)
- Actualización permanente de software y parches de seguridad

En relación con Tableau, se garantizará su implementación bajo entornos seguros, asegurando la integración con bases de datos institucionales mediante conexiones protegidas y autenticadas.

- Gestión de riesgos de seguridad

Se realizará una identificación y evaluación de riesgos de seguridad de la información, tales como:

- Accesos no autorizados
- Pérdida o fuga de información
- Ataques cibernéticos
- Errores humanos en el manejo de datos

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Mitigación:

- Implementación de políticas de seguridad de la información
- Capacitación al personal en manejo seguro de datos
- Monitoreo continuo del sistema
- Auditorías periódicas de seguridad

La gestión de riesgos en sistemas de información es fundamental para garantizar la continuidad operativa y la confiabilidad de los datos (Laudon k, y Laudon J, (2020).

Cultura organizacional y protección de datos

Finalmente, la seguridad de la información no depende únicamente de la tecnología; también está condicionada por el comportamiento de los usuarios. Por ello, se promoverá una cultura organizacional basada en:

- Buenas prácticas en el manejo de la información
- Uso responsable de credenciales de acceso
- Sensibilización sobre la importancia de la seguridad digital

Este enfoque es coherente con los procesos de transformación digital en el sector público, donde la gestión de la información segura es un factor crítico de éxito (OECD, 2020).

Cronograma de implementación

El cronograma de implementación del proyecto se estructura en un periodo estimado de 16 semanas, organizado por fases, lo que permite una ejecución progresiva, controlada y alineada con los objetivos institucionales. Esta planificación se fundamenta en enfoques de gestión de proyectos que promueven la organización por etapas y la optimización del tiempo y los recursos.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Tabla 18

Fases de implementación

Fase	Actividad	Semana 1-2	Semana 3-4	Semana 5-6	Semana 7-8	Semana 9-10	Semana 11-12	Semana 13-14	Semana 15-16
Fase 1 Diagnóstico	Recolección de información (entrevistas, encuestas)	X	X						
	Análisis documental e identificación de fuentes de datos	X	X						
	Levantamiento técnico de infraestructura		X						
Fase 2 Diseño	Definición de requerimientos		X	X					
	Diseño del módulo y arquitectura			X	X				
	Planificación del proyecto (cronograma, recursos)			X	X				
Fase 3 Desarrollo	Desarrollo del módulo				X	X			
	Integración de datos y configuración en Tableau				X	X			
	Pruebas piloto y ajustes					X	X		
Fase 4 Implementación	Capacitación a usuarios						X	X	
	Puesta en marcha del sistema							X	
	Soporte técnico inicial							X	X
Fase 5 Seguimiento	Monitoreo de indicadores								X
	Evaluación del sistema								X
	Ajustes y mejora continua								X

Nota. Elaboración propia

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

El cronograma se diseñó bajo una lógica secuencial con algunos momentos de solapamiento controlado entre fases, lo cual permite optimizar tiempos sin afectar la calidad del proceso.

La fase de diagnóstico (semanas 1–2) permite establecer una base sólida de información.

La fase de diseño (semanas 3–6) traduce las necesidades en una solución estructurada.

La fase de desarrollo (semanas 7–10) incluye la construcción del módulo y la integración con herramientas como Tableau.

La fase de implementación (semanas 11–14) garantiza la apropiación del sistema mediante capacitación y despliegue.

Finalmente, la fase de seguimiento (semanas 15–16) permite evaluar el desempeño y asegurar la mejora continua.

Este enfoque es coherente con metodologías de gestión de proyectos, donde la planificación por fases facilita el control, la mitigación de riesgos y el cumplimiento de objetivos (PMI, 2021).

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Recomendaciones

A partir del diagnóstico organizacional realizado y de los resultados obtenidos mediante la validación del instrumento por juicio de expertos a través del coeficiente V de Aiken, se formulan las siguientes recomendaciones estratégicas, orientadas a fortalecer la gestión de las ayudas de cooperación nacional e internacional en la Policía Nacional de Colombia, específicamente en la Dirección Logística y Financiera (DILOF).

Institucionalizar el módulo de gestión como herramienta estratégica

Recomendamos que el módulo de gestión propuesto sea formalmente incorporado dentro de los procesos institucionales de la DILOF, de manera que no se conciba únicamente como una herramienta operativa; por el contrario, debe consolidarse como un instrumento estratégico de apoyo a la planeación, el control y la toma de decisiones del mando institucional. Esto permitirá garantizar su sostenibilidad en el tiempo y su alineación con los objetivos estratégicos de la Policía Nacional de Colombia.

Fortalecer la trazabilidad y transparencia mediante la automatización de procesos

Dado que el diagnóstico evidenció falencias en la trazabilidad y en la generación oportuna de reportes, se recomienda priorizar la automatización de los procesos de registro, seguimiento y consolidación de la información, reduciendo la dependencia de informes manuales. La digitalización permitirá minimizar errores, optimizar tiempos de respuesta y fortalecer los principios de transparencia y rendición de cuentas frente a las entidades cooperantes.

Definir indicadores de desempeño y horizontes de medición

Se recomienda establecer indicadores claros y medibles asociados al módulo de gestión, diferenciados en corto, mediano y largo plazo, que permitan evaluar su impacto en la eficiencia operativa, la calidad de la información y la toma de decisiones institucionales. Estos indicadores facilitarán el monitoreo continuo del desempeño del sistema y la adopción de acciones correctivas oportunas.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Implementar un plan de gestión del cambio organizacional

Considerando los riesgos humanos identificados, especialmente la resistencia al cambio por parte de los funcionarios se recomienda diseñar e implementar un plan de gestión del cambio, que incluya capacitaciones continuas, jornadas de sensibilización y estrategias de comunicación interna. Esto permitirá fortalecer las competencias digitales del personal y promover la apropiación del módulo como una herramienta de apoyo y no como una carga adicional de trabajo.

Garantizar el respaldo financiero y tecnológico del proyecto

Es fundamental que la institución asegure la asignación de recursos financieros y tecnológicos suficientes para la implementación, mantenimiento y actualización del módulo de gestión. Esto incluye infraestructura tecnológica, licencias de software, servidores institucionales y soporte técnico permanente, con el fin de evitar riesgos asociados a la obsolescencia tecnológica o a interrupciones en el funcionamiento del sistema.

Realizar pruebas piloto y mejoras continuas

Se recomienda ejecutar una fase piloto del módulo de gestión en un entorno controlado antes de su implementación definitiva, lo que permitirá identificar posibles fallas, ajustar funcionalidades y mejorar la experiencia de los usuarios. Posteriormente, se sugiere adoptar un enfoque de mejora continua, incorporando retroalimentación periódica de los usuarios y de los responsables de la gestión de cooperación.

Fortalecer la relación con las entidades cooperantes

Finalmente, se recomienda utilizar la información generada por el módulo de gestión como un insumo estratégico para fortalecer la confianza y la relación con las entidades cooperantes, mediante reportes oportunos, claros y verificables. Esto contribuirá a posicionar a la Policía Nacional de Colombia como una institución transparente, eficiente y confiable en la administración de recursos de cooperación nacional e internacional.

Conclusiones

El diagnóstico realizado sobre la gestión de las ayudas de cooperación nacional e internacional en la Dirección Logística y Financiera permitió identificar que la información se administra mediante dos bases de datos independientes en formato Excel, operadas por tres funcionarios responsables del proceso. Asimismo, se evidenció que durante las vigencias 2024 y 2025 se gestionaron 20 ayudas de cooperación por un valor de \$13.154.031.391, situación que demuestra la importancia estratégica de fortalecer los mecanismos de seguimiento, control y trazabilidad de estos recursos. De igual manera, se identificaron debilidades asociadas a la fragmentación de la información, la elaboración manual de reportes y la inexistencia de una plataforma tecnológica centralizada.

La identificación de las principales fuentes de cooperación nacional e internacional permitió establecer que estos recursos constituyen un mecanismo fundamental para fortalecer las capacidades operativas, logísticas y administrativas de la Policía Nacional de Colombia. Las ayudas recibidas han contribuido al desarrollo de proyectos relacionados con infraestructura, tecnología, capacitación y fortalecimiento institucional, evidenciando la necesidad de contar con herramientas que garanticen una gestión eficiente, transparente y alineada con los requerimientos de los cooperantes y organismos de control.

La definición de los requerimientos funcionales y no funcionales permitió estructurar una propuesta tecnológica acorde con las necesidades identificadas en el diagnóstico organizacional. Entre los requerimientos funcionales se destacan el registro de ayudas, el seguimiento de la ejecución, la gestión documental, la generación automática de reportes y la consulta histórica de la información. Por su parte, los requerimientos no funcionales garantizan aspectos relacionados con la seguridad de la información, disponibilidad, confiabilidad, interoperabilidad y facilidad de uso del sistema.

La propuesta de mecanismos de generación automática de reportes, apoyados en bases de datos centralizadas y herramientas de visualización mediante tableros de control, evidencia el potencial de la tecnología para optimizar los procesos administrativos, reducir tiempos de consolidación de información y mejorar la calidad de los datos. Esta situación fortalece la transparencia institucional, la rendición de cuentas y la capacidad de toma de decisiones estratégicas por parte de los diferentes niveles de dirección de la Policía Nacional.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

El análisis del entorno interno y externo, desarrollado mediante los instrumentos de diagnóstico, el análisis PESTEL y la matriz DOFA, permitió establecer que existen condiciones favorables para la implementación de soluciones tecnológicas orientadas a la transformación digital de la gestión pública. Sin embargo, también se identificaron riesgos asociados a la resistencia al cambio organizacional, la seguridad de la información y la sostenibilidad financiera, aspectos que requieren ser gestionados mediante estrategias de capacitación, acompañamiento y mejora continua.

Se concluye que la propuesta de un módulo de gestión tecnológica constituye una alternativa viable y estratégicamente alineada con las necesidades de la Dirección Logística y Financiera, al permitir la integración, centralización y trazabilidad de la información relacionada con las ayudas de cooperación nacional e internacional. Su implementación contribuiría al fortalecimiento de los procesos de seguimiento, control y generación de reportes, mejorando la eficiencia administrativa y la capacidad institucional para responder a los desafíos actuales de la gestión pública.

Finalmente, la investigación aporta al campo de la gestión estratégica y la transformación digital en el sector público, al proponer una solución basada en tecnología, análisis de datos y gestión de procesos. De esta manera, se contribuye al fortalecimiento de prácticas orientadas a la eficiencia, la transparencia, la innovación y la generación de valor público dentro de la Policía Nacional de Colombia.

Referencias

- Agudelo, C. (2018). Gestión de proyectos de cooperación internacional en Colombia: Retos y oportunidades. *Revista de Administración Pública*, 54(2), 89–112.
- Aguilar, F. J. (1967). *Scanning the business environment*. Macmillan.
- Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme.
- Bernal, C. A. (2019). *Metodología de la investigación: Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (4.^a ed.). Pearson.
- Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL). (2020). *International narcotics control strategy report*. U.S. Department of State. <https://www.state.gov/international-narcotics-control-strategy-reports-archives/>
- Calderón, H., & Guzmán, P. (2019). Innovación digital en la gestión de entidades públicas en Colombia. *Revista Gestión & Sociedad*, 12(3), 45–67. <https://doi.org/10.21158/21451494.v12.n3.2019>
- Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia. (2021). *Lineamientos generales de la cooperación internacional en Colombia*. <https://www.cancilleria.gov.co>
- Cejudo, G., & Michel, C. (2017). Coordinación y gestión de la cooperación internacional. *Gestión y Política Pública*, 26(2), 341–370. <https://doi.org/10.29265/gypp.v26i2.318>
- Chatfield, A. T., & Reddick, C. G. (2018). A framework for big data analytics in e-government: A case study of open data in smart cities. *Government Information Quarterly*.
- Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la teoría general de la administración* (10.^a ed.). McGraw-Hill.
- Congreso de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Gaceta Constitucional.
- Congreso de Colombia. (1998). *Ley 489 de 1998: Organización y funcionamiento de las entidades del Estado*. Diario Oficial No. 43.464. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=186>
- Congreso de la República de Colombia. (2012). *Ley 1581 de 2012: Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>
- Cortez, D. (2020). Digitalización de procesos y su impacto en la gestión pública. *Revista de Innovación Pública*, 5(2), 77–94.
- David, F. R., & David, F. R. (2017). *Strategic management*. Pearson.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Decreto 1008 de 2018. (2018). *Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital*. Colombia.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=86902>

Decreto 767 de 2022. (2022). *Por el cual se actualiza la Política de Gobierno Digital*. Colombia.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=186766>

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2021a). *Lineamientos para la gestión de cooperación internacional*.

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Subdirecci%C3%B3n%20de%20Cr%C3%A9dito/documento_lineamientos_cooperacioninternacional_DNP.pdf

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2021b). *Documento CONPES 4023 de 2021*.

https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/conpes_dnp_4023_2021.htm

Gómez, R., & López, M. (2021). Modernización institucional y cooperación en la Policía Nacional de Colombia. *Revista Criminalidad*, 63(1), 129–144. <https://doi.org/10.47749/crim.v63n1.2021>

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.

Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration*, 69(1), 3–19.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x>

[International Organization for Standardization \(ISO\)](https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html). (2013). *ISO/IEC 27001: Information security management systems*. <https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html>

Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2014). *Dirección estratégica*. Pearson.

Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.

<https://store.hbr.org/product/leading-change/10148>

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Sistemas de información gerencial* (16.^a ed.). Pearson.

Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385.

<https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). (2018). *Política de Gobierno Digital*. <https://www.mintic.gov.co>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2019). *Política de Gobierno Digital*. <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/w3-propertyvalue-47245.html>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2022). *Política de Gobierno Digital*. Gobierno de Colombia. <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/w3-propertyvalue-47245.html>

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

-
- Montoya, C., & Restrepo, P. (2019). Cooperación internacional y fortalecimiento institucional en Colombia. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 27(2), 101–120. <https://doi.org/10.18359/rfce.3987>
- Morales, S. (2017). Retos de la transparencia en la administración de recursos públicos. *Revista Estudios Políticos*, 50(1), 93–115.
- Organización de Estados Americanos (OEA). (2019). *Fortalecimiento de capacidades institucionales mediante cooperación internacional*. OEA. <https://www.oas.org/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2020a). Digital Government Index. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2020b). *Digital Government Review of Colombia: Towards a data-driven public sector*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264291867-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2021). *Public governance review: Colombia*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/gov/public-governance-review-colombia.htm>
- Ortiz, L., & Serrano, V. (2016). Eficiencia en la gestión de proyectos de cooperación internacional. *Revista Administración y Desarrollo*, 46(2), 55–73.
- Policía Nacional de Colombia. (2020). Plan Estratégico Institucional 2020–2023. <https://www.policia.gov.co>
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Ingeniería de software*. McGraw-Hill.
- Project Management Institute (PMI). (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide) (7th ed.)*. PMI.
- Ramírez, J., & Martínez, A. (2020). La cooperación internacional como herramienta de fortalecimiento en seguridad ciudadana. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(4), 200–218.
- Rodríguez, F. (2018). Herramientas tecnológicas para la gestión pública: Retos y avances. *Revista Digital de Gobierno Electrónico*, 9(1), 22–39.
- Salazar, M. (2020). Innovación pública y transformación digital en instituciones del Estado. *Revista Latinoamericana de Administración Pública*, 12(3), 55–76.
- Tableau Software. (2023). Tableau: Data visualization and business intelligence platform. <https://www.tableau.com/>
- Torres, P., & Álvarez, N. (2018). Trazabilidad y control en proyectos de cooperación internacional. *Revista Internacional de Auditoría Gubernamental*, 5(1), 77–95.
- U.S. Department of State. (2021). U.S.–Colombia Action Plan (USCAP): Fact sheet.

Diseñar una Propuesta de un Módulo de Gestión frente a las Ayudas de Cooperación Nacional e Internacional en la Policía Nacional

Vargas, J., & Méndez, R. (2019). Cooperación internacional y transparencia: El caso colombiano. *Revista Foro Internacional*, 59(3), 799–823. <https://doi.org/10.24201/fi.v59i3.2643>

Zapata, A. (2020). Transformación digital en la gestión pública: Lecciones para América Latina. *Revista del CLAD Refrma y Democracia*, 77, 1–25