



Modelo de gestión de proyectos para Parques Nacionales Naturales de Colombia

Andrea del Pilar Moreno Hernández

Laura Camila Quiroga Lugo

Universidad EAN
Facultad de Ingeniería
Maestría en Proyectos de Desarrollo Sostenible
Bogotá, Colombia
2021

Modelo de Gestión de Proyectos para Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Andrea del Pilar Moreno Hernández

Laura Camila Quiroga Lugo

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Gestión de Proyectos para el Desarrollo

Director (a):

María del Pilar Ramírez Salazar

Modalidad:

Trabajo Dirigido

Universidad EAN

Facultad de Ingeniería

Maestría en Proyectos de Desarrollo Sostenible

Bogotá, Colombia

2021

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

A mi *Sophos*, le das sabiduría a cada día de mi vida. - Laura Q-

No encuentres la falta, encuentra el remedio. -Henry Ford-

Agradecimientos

Agradecimientos a Parques Nacionales Naturales de Colombia y a los funcionarios que contribuyeron al aportar su conocimiento e información institucional para la realización e implementación de este modelo, esta entidad es la encargada de cuidar y velar por la conservación del 2do país más megadiverso del mundo, y como decimos aquellos que hacemos parte de la conservación, aquí hacemos país, esperamos que este modelo contribuya a tan noble causa.

Agradecemos a nuestras familias, y amigos quienes fueron parte de este reto, hoy un logro compartido, ya que sin su apoyo y paciencia no lo hubiésemos logrado.

Resumen

En el presente trabajo se ha desarrollado una investigación que busca fortalecer la Planeación Estratégica de Parques Nacionales Naturales de Colombia, entidad adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; con vasta trayectoria histórica a nivel regional en la conservación de biodiversidad y sus servicios ecosistémicos por medio de la administración de áreas protegidas del Sistema nacional de áreas Protegidas del País. El objetivo de esta investigación es analizar las necesidades de la entidad con respecto a la forma en la que se realizan los procesos de formulación de proyectos y que permitan diseñar un modelo de gestión de proyectos que integre los esfuerzos de la entidad hacia el logro de su misión.

El desarrollo metodológico se plantea en 4 Fases: Diagnóstico, Alineación a Ejes estratégicos institucionales, Diseño del Modelo de Gestión y Plan de Implementación. Cada una de las fases de la metodología contempla recolección de información principalmente de la fuente primaria y su integración con la planeación estratégica, el diseño de un plan de implementación con enfoque sostenible, en el cual se podrán realizar pruebas piloto de la herramienta dentro de la entidad que permita fortalecer y retroalimentar el proceso con el objeto de que sea integrado de forma exitosa en los procesos institucionales.

Palabras clave:

Gestión de proyectos, Desarrollo sostenible, Áreas protegidas, Parques Nacionales, Modelo de gestión, Conservación, Planeación.

Abstract

In the present work an investigation has been developed that seeks to strengthen the Strategic Planning of National Natural Parks of Colombia, an entity attached to the Ministry of Environment and Sustainable Development; with vast historical trajectory at the regional level in the conservation of biodiversity and its ecosystem services through the administration of protected areas of the National System of Protected Areas of the Country. The objective of this research is to analyze the needs of the entity with respect to the way in which the project formulation processes are carried out and that allow the design of a project management model that integrates the efforts of the entity towards the achievement of its mission.

The methodological development is proposed in 4 Phases: Diagnosis, Alignment to institutional strategic axes, Design of the Management Model and Implementation Plan. Each one of the phases of the methodology contemplates the collection of information mainly from the primary source and its integration with strategic planning, the design of an implementation plan with a sustainable approach, in which pilot tests of the tool can be carried out within the entity that allows the strengthening and feedback of the process in order for it to be successfully integrated into the institutional processes.

Keywords:

Project management, Sustainable development, Protected areas, National Parks, Management model, Conservation, Planning

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	10
2. OBJETIVOS	11
2.1. OBJETIVO GENERAL	11
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3. JUSTIFICACIÓN.....	11
4. MARCO DE REFERENCIA	22
4.1 MAPA CONCEPTUAL ELEMENTOS CLAVE DE LAS METODOLOGÍAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS	23
4.2 MARCO LÓGICO.....	26
4.3 METODOLOGÍA GENERAL AJUSTADA – MGA.....	28
4.4 PMBOK - PMI.....	30
4.5 PRINCE2	33
4.6 P5 DE GREEN PROJECT MANAGEMENT	36
4.7 SCRUM.....	38
4.8 ISO 10006:2017.....	41
4.9 ISO 21500:2012.....	42
4.10 SOSTENIBILIDAD	43
5. MARCO INSTITUCIONAL	47
5.1 MISIÓN	47
5.2 VISIÓN.....	47
5.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	48
5.4 MODELO DE GESTIÓN DE LA ENTIDAD.....	48
5.5 RESEÑA HISTÓRICA	49
5.6 POSICIÓN EN EL MERCADO.....	50
6. DISEÑO METODOLÓGICO.....	54
7. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL.....	58
7.1. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS	63
7.1.1. MATRIZ DE ANÁLISIS DE DOCUMENTOS.....	63
7.1.2. ENTREVISTAS	67
7.2. ANÁLISIS DE DATOS	69
7.2.1. MATRIZ DE ANÁLISIS DE DOCUMENTOS.....	69
7.2.2. ENTREVISTAS	74
7.3. LÍNEAS DE APLICACIÓN DEL MODELO.....	82
8. PLAN DE INTERVENCIÓN	85
8.1. MODELO DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	85
9. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES	89
9.1. RECOMENDACIONES.....	89
9.2. CONCLUSIONES.....	90
10. BIBLIOGRAFÍA.....	93
A. ANEXO. 1 – MATRIZ DE ANÁLISIS DE DOCUMENTOS DE PROYECTOS (ADJUNTO).....	96
B. ANEXO 2 – MATRIZ DE ANÁLISIS DE ENTREVISTAS ACTORES CLAVE (ADJUNTO).....	97
C. ANEXO 3 – MATRIZ DE ANÁLISIS PESTEL CON VALORACIÓN (ADJUNTO).....	97

Lista de figuras

Figura N°1 Esquema de elementos clave de las metodologías de gestión de proyectos	24
Figura N°2 Modelo de Planeación en Colombia	25
Figura N°3 Macroprocesos de la metodología PMBOK – PMI	30
Figura N°4 Áreas de la metodología PMBOK – PMI	31
Figura N°5. Organigrama de Parques Nacionales Naturales de Colombia	47
Figura N°6 Análisis promedio estado de información por categoría	70
Figura N°7 Análisis promedio estado de información por categoría	71
Figura N°8 Análisis de Percepción del entrevistado frente a la categoría	75
Figura N°9 Resultados de Información General	75
Figura N°10 Resultados de Planificación	76
Figura N°11 Resultados Evaluación Ex-ante G	77
Figura N°12 Resultados Seguimiento	77
Figura N°13 Resultados de Planificación E	78
Figura N°14 Resultados Evaluación Ex-ante S	78
Figura N°15 Resultados de Cierre	79
Figura N°16 Modelo de Gestión de Proyectos en Parques Nacionales Naturales de Colombia	86

Lista de tablas

Tabla N°1 Ficha Técnica de la Muestra para la recolección de datos	54
Tabla N°2 Diagnostico Organizacional PESTEL de Parques Nacionales Naturales de Colombia	59
Tabla N°3 Matriz de Análisis de Documentos de proyectos	64
Tabla N. °4 Matriz de Análisis de Documentos de proyectos con puntaje	65
Tabla N°5 Escala de medición para el análisis de documentos	66
Tabla N°6 Estructuración de las preguntas para las Entrevistas	68
Tabla N°7 Escala de medición del análisis de Documentos	69
Tabla N°8 Resultados de la percepción frente a la categoría de análisis en la gestión de proyectos en las entrevistas	74
Tabla N°9 Resultados de la percepción porcentual de los entrevistados	74
Tabla N°10 Resultados Información Básica	75
Tabla N°11 Resultados Planificación	76
Tabla N°12 Resultados Evaluación Ex-ante G	77
Tabla N°13 Resultados Seguimiento	77
Tabla N°14 Resultados Planificación E	78
Tabla N°15 Resultados Evaluación Ex-ante S	78
Tabla N°16 Resultados Cierre	79
Tabla N°17 Planeación Estratégica Parques Nacionales Naturales de Colombia	82
Tabla N°18 Plan de Implementación en Parques Nacionales Naturales de Colombia	87

1. Introducción

Este trabajo de grado busca, mediante el modelo de proyectos para parques nacionales naturales de Colombia, identificar una forma de abordar la necesidad de aplicar de manera estándar un modelo que integre las diferentes metodologías existentes, las cuales verán en adelante, para la formulación de proyectos en la entidad.

Parques Nacionales tiene una labor muy importante en el país, razón por la cual la gestión de proyectos es un pilar fundamental para el logro de los objetivos donde las soluciones basadas en la naturaleza toman absoluta relevancia, especialmente en tiempo de pandemia como el que se atraviesa hoy, y donde no solo se deben buscar formas de atraer recursos financieros para la conservación y manejo de las áreas protegidas, sino de la consecución de apoyo técnico, de espacios conjuntos donde los esfuerzos permitan evidenciar un mejor estado de conservación del país, y en consecuencia para la vida.

Este trabajo de grado busca entonces la adecuada articulación de los tres niveles de gestión de la entidad, es decir, el nivel local, territorial y nacional, mediante un modelo de gestión de proyectos que permita la alineación de los objetivos de la entidad con las necesidades identificadas, con las prioridades establecidas en el Plan estratégico Institucional y este a su vez con el Plan Nacional de desarrollo.

La importancia de este modelo es que, al acoger varias metodologías, busca ser versátil y adaptable a las situaciones, le permite recoger información para la formulación de proyectos en diferentes convocatorias, iniciativas, y programas del orden nacional e internacional, y así evitar la duplicidad de información y la identificación de las prioridades de la conservación del país.

Por lo anterior, en este trabajo de Grado encontrarán los antecedentes, la necesidad del modelo, la construcción del mismo pensando en las necesidades identificadas de diseñar un modelo explícito, efectivo y que al implementarse permitirá a la entidad formular y hacer seguimiento a sus proyectos; garantizando que todo lo que se gestione este en la línea con la planeación estratégica, y el direccionamiento estratégico de la entidad.

2. Objetivos

Objetivo general

Diseñar un modelo de gestión de proyectos con enfoque sostenible para Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico del estado actual de la gestión de proyectos en áreas protegidas de Parques Nacionales Naturales
- Identificar líneas de aplicación del posible modelo de gestión de proyectos con enfoque en el desarrollo sostenible.
- Diseñar un modelo de gestión de proyectos adaptado a las necesidades de Parques Nacionales Naturales de Colombia
- Elaborar un plan de implementación del modelo de gestión de proyectos sostenibles para Parques Nacionales

3. Justificación

En los años 60`s fue encargado al Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente -INDERENA el cual tenía como función velar por la protección de las áreas y administrarlas bajo diversas normativas como el entonces Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto 2811 de 1974). Sin embargo, el INDERENA fue disuelto en medio de la reorganización del sector en 1993. Con la ley 99 de 1993, “se crea el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA y se dictan otras disposiciones” (Congreso de Colombia, 1993); en donde como parte del Ministerio de ambiente se creó la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Desde ese entonces el rumbo político que define el país presta más importancia -y presupuesto- a otras carteras como defensa y “desarrollo” industrial.

Por otra parte, y por la misma época, “con la Ley 19 del 25 de noviembre de 1958, se creó el Consejo Nacional de Política Económica y Planeación -CONEP, como la instancia encargada de orientar y conducir, al más alto nivel técnico y político, la acción del Estado para el desarrollo. También se da vida jurídica e institucional al Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos” (Alonso, 2018)

“Con la expedición del Acto Legislativo No. 1 de 1968, el Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos, se convierte en el Departamento Nacional de Planeación -DNP-. Se redefine el proceso de planeación, con el propósito de darle coherencia a la elaboración de planes y programas que “consulten la realidad nacional” y su integralidad en cuanto políticas gubernamentales, y se crean las condiciones para sentar jurisprudencia sobre la competencia del poder ejecutivo y el legislativo en la formulación y adopción de los planes de desarrollo económico y social. Posteriormente, bajo la expedición del Decreto 2996 del 10 de diciembre del mismo año, se reestructuran los organismos nacionales de política económica y de planeación. El Consejo Nacional de Política Económica y Planeación es reemplazado por el Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES, como el coordinador de las tareas de planeación, orientador de la política económica y social del país, y también para vigilar el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo” (Alonso, 2018)

Teniendo en cuenta lo anterior, “El 29 de mayo de 2013 la OCDE decidió entablar conversaciones de adhesión con Colombia y el 19 de septiembre de 2013 se aprobó la hoja de ruta en la que se fijan los términos, las condiciones y los procedimientos para el proceso de adhesión, que incluye los exámenes exhaustivos elaborados por 23 comités de la OCDE” (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2015).

En estos términos y condiciones se propuso la necesidad de volcar la planeación a escenarios donde el presupuesto este orientado a resultados. Cuando vamos a observar la planeación del estado, la misma se encuentra articulada por planes, programas y proyectos para la debida ejecución de los planes de desarrollo que son formulados por los gobiernos. La ley 152 de 1994, en su artículo 3. Principios generales, menciona en los siguientes ítems lineamientos que son claros como antecedentes para este Modelo de Gestión que se quiere implementar:

“c) Coordinación: Las autoridades de planeación del orden nacional, regional y las entidades territoriales, deberán garantizar que exista la debida armonía y coherencia entre las actividades que realicen a su interior y en relación con las demás instancias territoriales, para efectos de la formulación, ejecución y evaluación de sus planes de desarrollo.

h) Sustentabilidad Ambiental. Para posibilitar un desarrollo socio-económico en armonía con el medio natural, los planes de desarrollo deberán considerar en sus estrategias, programas y proyectos, criterios que les permitan estimar los costos y beneficios ambientales para definir las acciones que garanticen a las actuales y futuras generaciones una adecuada oferta ambiental.

j) Proceso de planeación. El plan de desarrollo establecerá los elementos básicos que comprendan la planificación como una actividad continua, teniendo en cuenta la formulación, aprobación, ejecución, seguimiento y evaluación.

m) Coherencia. Los programas y proyectos del plan de desarrollo deben tener una relación efectiva con las estrategias y objetivos establecidos en éste” (Congreso de Colombia, 1994)

El observatorio Regional de planificación y desarrollo de América latina y el Caribe - CEPAL, ha publicado en múltiples documentos la importancia y el avance que tiene la planeación en Colombia, donde el proceso de planeación, desde la política hasta la ejecución mediante proyectos están documentados y funciona de la mejor manera; aún se conservan líneas de política de mediano plazo, sin embargo para el caso del modelo que se pretende articular la visión política está enfocada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS con un horizonte y objetivos a 2030.

Aun cuando se tienen estas disposiciones desde el gobierno nacional, y otros organismos como la OCDE que dan cuenta de la importancia de utilizar la gestión de proyectos para el cumplimiento de líneas estratégicas de las naciones, metas sectoriales y de entidades, en el caso de lo que sucede en Parques Nacionales Naturales de Colombia las condiciones actuales evidencian una desarticulación y desconocimiento de las normas; ya que la entidad viene realizando, desde el año pasado apenas, un proceso de renovación de su componente de planeación ajustándose al Modelo Integrado de Planeación y Gestión que por norma debe

implementarse en todas las entidades públicas; así mismo la formulación y ejecución de proyectos no se encuentra articulada entre las dependencias, lo cual impide su seguimiento y limita sus impactos. Si bien se realiza esta articulación a la planeación nacional, los proyectos gestionados en otras instancias como alianzas publico privadas, cooperación nacional e internacional no poseen actualmente el estándar de gestión.

Parques Nacionales Naturales de Colombia es la entidad encargada de la administración de 59 áreas protegidas y 3 Distritos nacionales de manejo integrado, es una entidad adscrita al sector ambiente, uno de los más olvidados, pero más relevantes en la gestión de desarrollo sostenible del país, es la base del desarrollo del país. Las áreas protegidas, a la fecha, no cuentan con suficientes recursos que las hagan sostenibles en su operación, esto debido a que su gestión depende de los recursos que el gobierno nacional año a año asigne a la entidad para el cumplimiento de su misión y de los objetivos propuestos en el plan nacional de desarrollo.

A razón de lo anterior, los jefes de las áreas protegidas, los directores territoriales; quienes representan el nivel operativo de la entidad y las dependencias del nivel central han venido formulando y gestionando por separado y sin articulación alguna durante los últimos años diversos tipos de proyectos con la finalidad de presentarlos a diferentes fuentes de financiación, esto con el propósito de evitar la dependencia exclusiva del Estado. Sin embargo, estas formulaciones y gestiones no han estado alineadas a los ejes estratégicos de la entidad y en muchas ocasiones por la búsqueda de otras fuentes de ingreso, las diferentes unidades de decisión ejecutan a su parecer el presupuesto y las actividades de los proyectos. Las implicaciones de no haber implementado una pedagogía de gestión de proyectos al interior de la entidad para su operación y sostenibilidad, hoy en día se evidencia en la formulación de proyectos según las oportunidades que se presentan en el día a día y por lo consiguiente no implica un trabajo de planeación o de proyección institucional.

Actualmente la gestión de proyectos al interior de la entidad se identifica como una de las piezas fundamentales para su buen funcionamiento, para ello y bajo la normativa aplicable es importante identificar un proceso específico en el marco del Sistema de Gestión Integrado, obedeciendo a directivas internas y externas que permitan parametrizar y organizar las diversas iniciativas que actualmente surgen para fortalecimiento de la entidad y el cumplimiento de la

misionalidad, bajo un enfoque de desarrollo sostenible que permita la protección y manejo efectivo de las áreas protegidas.

Hoy en día los únicos proyectos que se encuentran articulados en su totalidad son los proyectos de inversión a través del banco de proyectos del Departamento Nacional de Planeación allí es donde se articulan los temas de formulación, programación, ejecución y seguimiento del presupuesto de inversión. Esta formulación se hace sobre una batería de productos que se encuentran habilitados en los programas presupuestales del DNP; sin embargo, esta labor se realiza y controla desde el nivel central, que es quien orienta la entidad para el logro de los objetivos y en esa justa medida la planeación estratégica está a cargo del nivel directivo de la entidad, o de los coordinadores que desempeñan su labor en Bogotá, sin tener en cuenta las demás unidades de decisión y ejecución. El proceso de planeación articulada y participativa con las demás áreas no existía más allá de pedir reportes y de dar órdenes, un proceso acéfalo en su intención y descripción, sin reconocimiento, sin metodologías estandarizadas y sin alineación a los objetivos de la entidad.

De acuerdo a esa situación la información que la Oficina Asesora de Planeación obtiene de los proyectos de cooperación nacional e internacional, o de alianzas publico privadas no cuenta con seguimiento oportuno, reposa en diferentes herramientas y dependencias de manera diversa y desordenada; en varias ocasiones no es semejante, lo cual no permite su análisis de forma comparable, la información se conservaba en actas de reunión, de compromisos previamente adquiridos con otras instituciones y compromisos internacionales en los que Parques Nacionales Naturales de Colombia debe ejecutar ciertas actividades clave a nivel regional relacionadas con la misionalidad.

Estas diferentes formas de gestión fueron dispersando la planeación estratégica de la entidad, para dar respuesta a necesidades inminentes de presupuesto y entregar resultados individuales que en su proceder no integraban componentes para la sostenibilidad tales como lo social, lo económico y lo ambiental; el enfoque era la poca asignación de presupuesto de la entidad, y la atención de compromisos individuales en los que no se estaban concibiendo a la entidad como un todo, desgastando por otra parte a los posibles cooperantes y/o aliados que en su camino por generar intervenciones de impacto con la autoridad ambiental del Sistema de

Parques Nacionales, lo que terminaban generando era un fortalecimiento institucional con poco impacto a largo plazo y sin gestión de conocimiento para el análisis de lecciones aprendidas.

Actualmente la entidad se encuentra en un proceso de transformación debido a la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión y con este se ha comenzado el cambio de cultura organizacional en la gestión de todos los procesos incluyendo la gestión de proyectos tanto de recursos de inversión como de otras fuentes de financiación que tengan carácter sostenible para el manejo de las áreas.

Como puntos de partida o referencias de modelos construidos a partir de las necesidades que se aplican actualmente en la gestión de proyectos para entidades públicas se encontraron dos referencias con las cuales se puede relacionar el objeto del presente documento:

El Ejército Nacional: Presento una metodología compuesta por los estándares del PMI y los principios rectores de la función pública; de acuerdo a las necesidades que presentaba la gestión de proyectos al interior de la entidad; la aplicación piloto se desarrolló a los proyectos que se financiaron por Recurso Extraordinario para la vigencia 2011 – 2014 en el Ejército Nacional, el resultado fue la eliminación de una gran brecha entre la formulación, gestión y el desarrollo de los proyectos y la ejecución de los contratos, “mejorando de manera significativa los ciclos de vida de los proyectos, sostenibilidad, riesgos la generación de lecciones aprendidas que aportan a la alineación, metas y los objetivos estratégicos de la Institución.” (Baquero, 2016)

Modelo de Gestión de Proyectos TI: Aunque este es un modelo caracterizado específicamente para la gestión de proyectos de Tecnologías de la Información, está dirigido a las entidades públicas colombianas y la caracterización del mismo, cuenta con principios que pueden establecerse o moldearse a diversos procesos. En el marco de Referencia de la Arquitectura Empresarial que ha sido la base para la actualización y optimización de la transformación respecto a la Política de Gobierno Digital. Como resultado de la implementación de este modelo “las entidades del orden nacional han facilitado a los ciudadanos el acceso a la información, han aumentado la publicación de datos abiertos, la rendición de cuentas y la participación en el Gobierno mediante el uso de las TIC” (Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2019)

Estos ejemplos nos dejan ver con claridad que, al alinear en un único modelo de gestión de proyectos con las necesidades puntuales de la entidad, que contemple las diferentes metodologías con la articulación del proceso de planeación del gobierno nacional es probable generar los impactos deseados, acceder a las diferentes fuentes de financiación y generar articulaciones que propendan por enfoques sostenibles.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante contar con un modelo de gestión de proyectos que tenga las diferentes fases de formulación, implementación, seguimiento y evaluación que permita implementar un protocolo estándar en el cual se tenga información clara, oportuna y precisa, y que brinde un panorama completo a la hora de la toma de decisiones con respecto a las necesidades de gestión de la entidad, que adicionalmente tenga con componente inclusivo de sostenibilidad en sus tres dimensiones, lo económico, lo social y lo ambiental, ya que las áreas protegidas brindan soluciones para la vida mediante la conservación; razón por la cual esta fase de análisis dentro del modelo de gestión de proyectos es fundamental para garantizar la sostenibilidad de las áreas mediante los proyectos que se pretendan gestionar dado que hoy día no se cuenta con el mismo.

Lo que se busca con el modelo de gestión de proyectos es organizar y enfocar los esfuerzos de la entidad de forma articulada entre los diferentes niveles de gestión, tanto operativos (áreas protegidas y direcciones territoriales) como orientadores y administrativos (nivel central) bajo los criterios de planeación estratégica de la entidad, los cuales en su creación tomaron en cuenta políticas internas de trabajo, compromisos nacionales (PND, Conpes), e internacionales (ODS, metas AICHI); los cuales en el instrumento de planeación se definieron como los siguientes objetivos estratégicos:

- Aumentar el manejo efectivo y equitativo de las áreas protegidas teniendo en cuenta los diferentes modelos de gobernanza con enfoque territorial
- Promover la conformación y consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), fortaleciendo la representatividad ecológica y la conectividad estructural y funcional del sistema.

- Fortalecer la entidad en sus dinámicas administrativas y de gestión para el cumplimiento de su misión. (PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA, 2019)

Para la implementación de estos objetivos estratégicos se establecieron 6 ejes estratégicos:

1. Mejorar la efectividad del manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia
2. Gestionar equitativamente el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia
3. Garantizar un Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia completo
4. Incrementar la representatividad ecológica del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.
5. Mejorar la conectividad del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.
6. Fortalecimiento institucional del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia. (PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA, 2019)

El enfoque de sostenibilidad en la Planeación Estratégica está planteado en el eje 1 como herramienta económica en las áreas protegidas para la consolidación de modelos diferenciados de gobernanza que faciliten la gestión y planificación conjunta del territorio bajo un enfoque ecosistémico donde las estrategias de conservación y gestión del área se pueda desarrollar de manera armónica con los Valores Objeto de Conservación. De esta forma se pretende garantizar resultados de impacto sobre el fortalecimiento de las áreas protegidas y el cumplimiento de los compromisos tanto nacionales, como internacionales.

De acuerdo a la continua disminución de recursos por parte del Estado hacia el sector ambiente, los diferentes niveles de gestión de la entidad (operativos, orientadores y administrativos) deberán apoyar a la búsqueda y gestión de diferentes fuentes de financiación en el marco de la misión de la entidad, contar con un modelo de gestión de proyectos con enfoque sostenible, permitirá estandarizar los diferentes esfuerzos con una visión más integral, sin desgastar en especificidades individuales; por el contrario se tendrán en cuenta las necesidades como entidad en su conjunto.

Por otra parte, la organización de la planeación estratégica al interior de la entidad permite identificar las líneas de financiación que se encuentran cubiertas por los proyectos de inversión que se encuentran en ejecución y su desagregación de recursos más específica para determinar en detalle qué es lo que se encuentra financiado. Una vez identificado, cuanto se financia, qué se financia y en dónde se financia; se puede establecer el criterio de priorización sobre las actividades estratégicas, que a nivel misional requieren de apoyo técnico o financiero, el cual podría gestionarse con el modelo de gestión de proyectos con enfoque sostenible con un cooperante o aliado estratégico.

Actualmente no existe una metodología estándar para la gestión de proyectos de la entidad, por lo tanto, los proyectos gestionados no contienen piezas claves para responder al enfoque sostenible, es decir, cada área o unidad de decisión según su criterio y por el territorio en el que se encuentra la ejecución establece unas particularidades que hacen diversa la metodología de gestión de proyectos, así como su seguimiento e impactos. El modelo puede ayudar a generar esfuerzos integrales como entidad que se acoplen a las necesidades particulares del contexto y se obtengan impactos de mayor envergadura.

En relación al tema de sostenibilidad en la entidad se cuenta con la Subdirección de Sostenibilidad y Negocios Ambientales, la cual desarrolló una Estrategia de Sostenibilidad Financiera para la entidad la cual tiene como objetivo “asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica, garantizar la oferta natural de bienes y servicios ecosistémicos esenciales para el bienestar humano y por último, afianzar la permanencia del medio natural, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza” (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2018)

Esta estrategia en esencia se enfoca en entender la dimensión de los requerimientos financieros para el mantenimiento de los objetivos de conservación del país, y que el impacto ambiental sea una consecuencia de las estrategias de sostenibilidad financiera en las áreas protegidas. Aunque se plantea como una estrategia integral entra como herramienta articuladora del modelo que se quiere proponer con el objetivo de generar un impacto ambiental directo; relacionado con los resultados de los proyectos gracias a su organización e integralidad.

En términos claros, es importante avanzar en un modelo de gestión de proyectos adaptado a las necesidades de formulación de la entidad, que no duplique esfuerzos y que responda a los lineamientos jurídicos de país, fortaleciendo la entidad y generando capacidad en el territorio; esto aplicando estrategias para generar conocimiento en todos los niveles de gestión de la entidad, optimizando los procesos para contar con la información a tiempo y de forma actualizada, generando nuevas estrategias para abordar problemáticas en el territorio y aplicar a diversas convocatorias de diferentes fondos, cooperantes internacionales, nacionales o diversas alianzas que permitan el desarrollo sostenible de la entidad mediante los proyectos que se presenten.

Esta será una herramienta que permitirá dar cumplimiento a diferentes metas y políticas de gobierno, sin embargo, al ser un modelo integrado a la planeación estratégica de la entidad no quedara sujeta al plan de gobierno de turno, sino que permitirá detectar estrategias y proyectos aplicables a las necesidades reales de la entidad volviéndolo participativo y permitiendo que los recursos lleguen a donde realmente se requieren.

“La formulación y evaluación de proyectos, sean de carácter privado o social, revisten una importancia vital dentro de la planeación del desarrollo económico y social de cualquier país y mayor todavía en los países en vías de crecimiento, donde se requiere optimizar los recursos financieros generalmente escasos, con la finalidad de alcanzar las metas propuestas.” (UNAM, 2019)

Así mismo, en estudio realizados por la CEPAL con respecto a los procesos de planeación de los países de América Latina, han abordado el tema teniendo en cuenta históricamente como planear de la siguiente manera:

“En las sociedades contemporáneas, la planificación para el desarrollo como disciplina forma parte de una amplia familia de materias afines, como la administración, la gestión y las políticas públicas, por mencionar las más importantes. Con énfasis diferentes, fundamentos distintos y herramientas peculiares, todas comparten los desafíos de contribuir a la construcción de acuerdos y la organización de las acciones colectivas.” (Mattar & Cuervo, 2017)

Sin embargo, el ejercicio no debe ajustarse simplemente a una metodología debe también responder a las necesidades establecidas bajo un enfoque sostenible, lo que se denomina la Ciencia de la Sostenibilidad, la cual está concebida como

“Una nueva forma de hacer ciencia para un nuevo período de la historia de la humanidad, el Antropoceno, en el que el planeta está experimentando grandes cambios, debidos principalmente a la acción de los seres humanos, que amenazan la supervivencia de la propia especie humana” (Vilches & Gil, 2015)

En cuanto a los planes de desarrollo ajustados al modelo sostenible, tienen un soporte académico y experiencial en cuanto a que las autoridades han comprendido que los PDS - Planes de desarrollos sostenible, han de ser un motor para el desarrollo económico del entorno, los ciudadanos que se vean afectados por las superficies protegidas deben entender que “la protección de la naturaleza no es una limitación para su desarrollo económico, sino que, por el contrario, constituye un requisito más importante para garantizarlo”. Así, “el objetivo final del PDS es la mejora del nivel y la calidad de vida de la población del ámbito de influencia del Parque Natural, de forma compatible con la conservación ambiental y considerando el espacio natural protegido como un activo importante de desarrollo económico local”. (Rosua, Martín, & Serrano, 2001)

La maestría en Proyectos de Desarrollo Sostenible busca generar habilidades para gestionar proyectos sostenibles relacionados con el ordenamiento territorial; las áreas protegidas que comprenden Parques Nacionales son referentes claves para la planeación territorial sostenible, teniendo en cuenta normas, leyes de referencia y metodologías de las ciencias sociales y administrativas como los modelos de gestión de proyectos desde la perspectiva de cambio global.

Estos resultados nos dejan ver que contar con un modelo de gestión de proyectos para los niveles de gestión de Parques Nacionales permite hacer gestiones de recursos e implementación de proyectos efectivas, que respondan a las necesidades de las áreas protegidas y sus áreas de influencia en pro de impactar los procesos de sostenibilidad ambiental, como cuidado de la naturaleza y de la vida de los seres humanos y las especies. Así mismo, identificar las diferentes

metodologías y estandarizar una sola al interior de la entidad permitirá tener la información cualificada y a tiempo para dar respuesta a las diferentes opciones de adquisición de recursos o de ejecución de actividades en territorio.

4. Marco de referencia

Los elementos a revisar para el modelo de gestión de proyectos están asociados a la identificación de las etapas clave como formulación, implementación, seguimiento y evaluación de proyectos. En esta medida, es fundamental revisar las diferentes metodologías de proyectos e identificar los puntos de encuentro en las fases antes mencionadas y generar un modelo completo hacia la gestión de proyectos con enfoque sostenible.

“La gestión de proyectos puede ser predictiva o puede ser ágil, clasificadas de acuerdo a la prioridad final para el proyecto. La metodología predictiva conocida también como clásica o tradicional, da mayor importancia a los procesos, no al valor final del producto. Sus premisas son: estabilidad del entorno, es decir, características y comportamientos regulares en los proyectos, desarrollados en un entorno estático y predecible. Su carácter predictivo está dado porque se define el detalle del resultado que se desea obtener. Sus pilares son la planeación y el control. Ejemplos de este tipo de metodología son: PMBOK y PRINCE2.

La metodología ágil, considera que el valor o utilidad final del resultado que se quiere obtener es lo más importante. Este tipo de metodología supone que los individuos tienen más valor que los procesos o tecnología, la documentación exhaustiva no es crítica ya que no aporta valor al resultado final, tiene más valor la respuesta durante el proyecto que el seguimiento de un plan, presupone que actúa en un entorno cambiante. Sus pilares son la anticipación y adaptación. Un ejemplo de este tipo de metodología es SCRUM.” (Barrero & Jaimes, 2014)

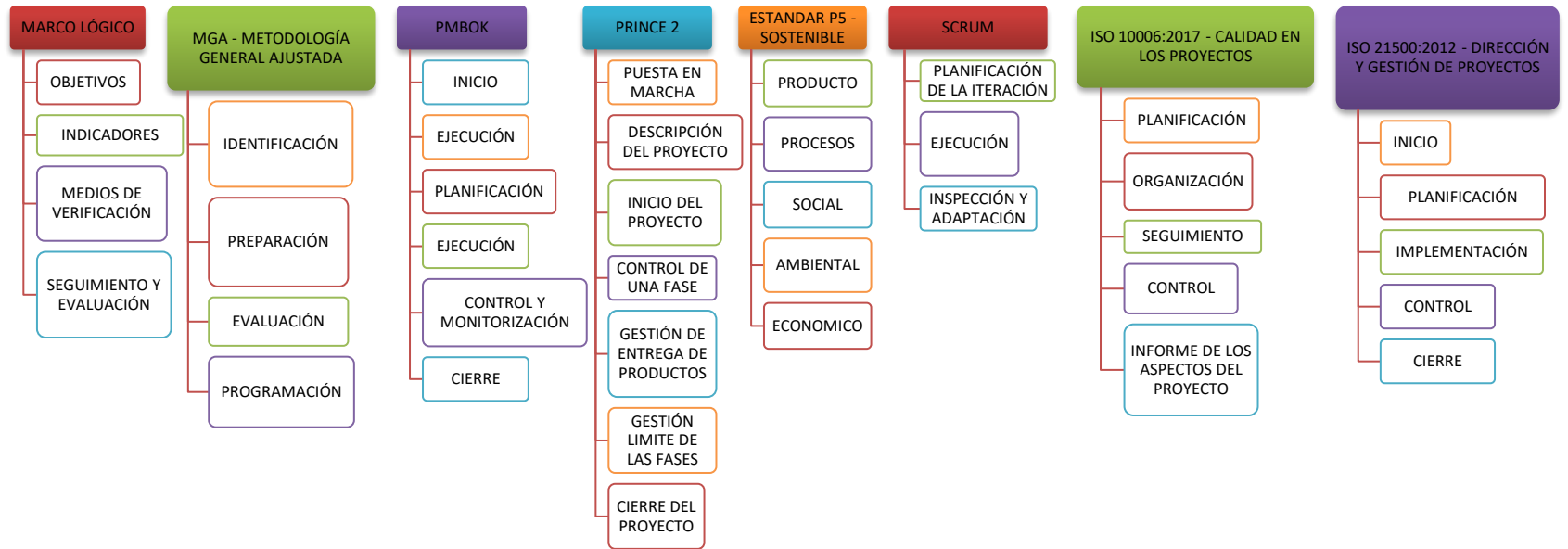
Estas metodologías, así como el cumplimiento de la ISO 10006:2017 y la alineación que pide para el caso de las entidades públicas el Departamento Nacional de la planeación son insumos para un modelo articulado que pueda tener componentes de las mismas que permitan la gestión de proyectos con enfoque sostenible, así como puede verse en el mapa conceptual.

4.1 Mapa conceptual elementos clave de las metodologías de gestión de proyectos

De acuerdo a la revisión bibliográfica sobre la teoría de gestión de proyectos, la necesidad planteada implica hacer una revisión completa e identificar los elementos más importantes de cada una de las metodologías, esto con el objetivo de identificar de manera clara cuáles son los elementos que nos ayuden en la generación del modelo para la entidad.

Luego de realizar la fase de recolección de información y análisis de datos, saldrán en evidencia los puntos clave de la gestión de proyectos y es allí donde necesitamos una herramienta que de manera simplificada muestre los elementos de cada metodología y de esta forma integrar la necesidad con la oferta actual y determinar qué elementos serán tenidos en cuenta y cómo formarán parte del modelo.

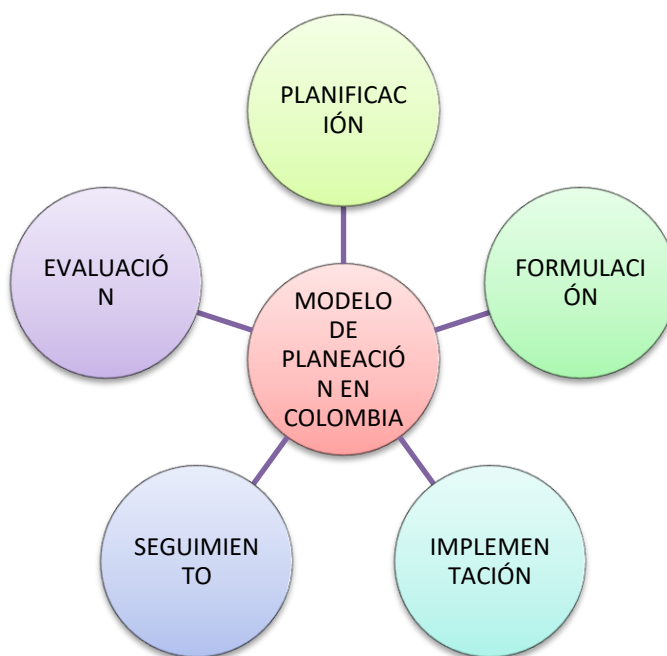
Figura N°1 Esquema de elementos clave de las metodologías de gestión de proyectos



Fuente: Construcción propia. Tomado de (Slate, 2019) (Proyectos Ágiles, 2020) (ISO, 2017) (Guerra, Fernández, & Cabrera, 2018) (EAE Business School, 2020) (Díaz, 2018) (P5™, 2014)

Es importante explicar cada una de las metodologías y sus componentes para tomar los elementos que más convienen a la entidad en su objetivo de tener un modelo de gestión de proyectos que permita a los niveles de gestión contar con información actualizada para poder aplicar con oportunidad y calidad a diferentes convocatorias a los que la entidad tiene acciones a desarrollar en pro de garantizar diferentes tipos de recursos para el cumplimiento de su misión, cubriendo necesidades reales y con elementos de planeación claros, donde adicionalmente pueda realizarse el seguimiento a los recursos y a las acciones y no se dupliquen esfuerzos innecesarios. El modelo de gestión es una forma de garantizar que la entidad cuente con información y con acciones priorizadas y con acuerdos de nivel de servicio al interior de la entidad donde se demuestre la capacidad de trabajo en equipo y de trabajo articulado.

Figura N°2 Modelo de Planeación en Colombia



Fuente: Construcción propia, tomado de: (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019)

El modelo de gestión de proyectos en Colombia está enmarcado en el proceso de implementación de la planeación: “Para la ejecución del PND, los diferentes Organismos Públicos del orden nacional elaboran Planes de Acción para el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en la Plan con base en los cuales los Ministerios, Departamentos Administrativos, la Contraloría, la Procuraduría, la Veeduría, la Registraduría, la Fiscalía y las

entidades del orden nacional preparan y evalúan los programas que vayan a ser ejecutados. Dichos programas son revisados por el DNP y registrados en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional, “instrumento para la planeación que registra los programas y proyectos viables técnica, ambiental y socioeconómicamente, susceptibles de financiación con recursos del Presupuesto General de la Nación” (Ley 152 de 1994, Art. 27)” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019)

En este proceso de implementación puede observarse el modelo de gestión donde los proyectos son la herramienta para dar cumplimiento al plan de desarrollo, razón por la cual el modelo de gestión de proyectos debe contemplar los elementos de la planeación nacional. Es aquí donde las metodologías se tornan importantes para establecer estándares y criterios cualificados para la toma de decisiones. Para el gobierno nacional las metodologías de marco lógico, unos años atrás, y la metodología general ajustada, actualmente, han sido las metodologías utilizadas para el banco de proyectos nacional.

4.2 Marco Lógico

La mayoría de los proyectos que hasta ahora se conocen en la entidad han manejado la metodología de marco lógico, ya que es la metodología más común en el campo de la cooperación internacional, en términos generales

“El marco lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño y ejecución de proyectos. Su propósito es brindar estructura al proceso de planificación y de comunicar información esencial relativa al proyecto. Puede utilizarse en todas las etapas de preparación del proyecto: programación, identificación, orientación, análisis, presentación ante los comités de revisión, ejecución y evaluación ex-post” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020).

La metodología plantea aspectos esenciales que pueden contribuir en gran medida en el modelo que se busca establecer, ya que maneja desde la formulación o identificación del

problema un enfoque participativo en el que todos los involucrados puedan expresar punto de vista y perspectiva.

Existen diferentes problemas que se presentan en la gestión de proyectos, que los objetivos de proyecto no sean claros, la imposibilidad de ejecución de actividades, que no se cumplan los plazos de los productos a entregar, la falta de comunicación del equipo de gestión, etc. La metodología de **Marco Lógico** busca subsanar cada una de esas problemáticas; más específicamente brindar una herramienta para la planificación de proyectos que contribuya a su planificación de forma ordenada y eficiente, para que se puedan gestionar los proyectos a lo largo de su ciclo de forma coherente.

El problema que la metodología de marco lógico pretende abordar es que no haya una imagen clara de cómo luciría el proyecto si tuviese éxito, cuando no hay claridad en los resultados esperados y los evaluadores no tienen una base objetiva para comparar lo que se planeó con lo que sucedió en la realidad. Y por esto se desarrolla la matriz de marco lógico con supuestos incluidos en donde de manera resumida y concreta se podría observar la expectativa del proyecto.

Para el caso puntual del ejercicio a desarrollar en Parques Nacionales se realizan gestiones para la formulación de nuevos proyectos, pero al no tener una ficha técnica o plantilla de desarrollo que acompañe el ciclo de vida del proyecto genera complicaciones ya que se presentan problemas en la ejecución y seguimiento de los proyectos.

La practicidad y éxito que ha tenido a lo largo del tiempo la metodología de marco lógico radica en su estructura

“se presenta como una matriz de cuatro por cuatro. Las columnas suministran información de los objetivos, Indicadores (resultados específicos a alcanzar), Medios de verificación y Supuestos (riesgos). Las filas presentan información de las anteriores variables en cuatro momentos diferentes en la vida del proyecto” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020)

El encadenamiento lógico de la planeación y la ejecución es lo que resulta en el desarrollo de la matriz, obtener de manera clara y resumida cada una de las fases, así como la

trazabilidad de los logros y los supuestos que se deben cumplir asumiendo los riesgos del proyecto es la generadora de réplicas y manejos por parte de esta metodología.

4.3 Metodología General Ajustada – MGA

Por otra parte, “La Metodología General Ajustada – MGA es una herramienta informática integral para la gestión de proyectos que se aplica en todas las etapas de un proyecto; es decir, planeación, seguimiento y evaluación a la ejecución física, presupuestal, financiera y de resultados y tiene como objeto proveer un sistema de información ágil y eficiente en el proceso de identificación, preparación, evaluación y programación de los proyectos de inversión.

Esta herramienta está conformada por cuatro módulos organizados de manera secuencial para que el usuario que registre la información lleve a cabo el proceso de formulación desde que identifica la necesidad hasta que define las alternativas, es necesario que quien alimente la información del proyecto de inversión conozca los conceptos básicos de la teoría de proyectos y de su aplicación” (Díaz, 2018)

Las fases o módulos que integran la Metodología General Ajustada son:

1. **Identificación:** Esta es la etapa inicial del proyecto y en ella se debe describir la caracterización de la problemática, desde el contexto y justificación del problema, así como completar herramientas para su comprensión como árbol de problemas y termina con la identificación de las alternativas de solución. Dentro del análisis de situación actual se plantean varias perspectivas como, regionalización, marcadores de población como población indígena, campesinos, personas víctimas del conflicto armado, población vulnerable o en situación de pobreza extrema; se incluye también la descripción de situación esperada (identificar el objetivo principal y los específicos mediante árbol de objetivos en los que se evidencia la relación directa problema-objetivo, la población y zona objetivo); finalmente y después de los análisis anteriores se pueden plantear varias alternativas de solución; de esta forma si es necesario bajo el contexto y el objetivo planteados si se tienen diferentes puntos de vista se puede realizar evaluación de varias alternativas tanto desde el ámbito financiero como desde el cualitativo y técnico.

2. Preparación: La información que se requiere en este módulo está orientada a las alternativas, por cada alternativa de solución planteada se incluye el estudio legal, estudio de mercado, estudio técnico, estudio ambiental, estudio de riesgos y estudio financiero. El ideal es que cada uno de estos estudios se encuentre debidamente soportado y pueda ser analizado de manera objetiva en la toma de decisión de la alternativa. Además, con esta información se identifica la cadena de valor que el proyecto desarrollará durante su horizonte por cada una de las alternativas. Vale la pena resaltar que esta cadena de valor comprende una lógica muy parecida a la de marco lógico, en donde parte del objetivo específico y se depende un producto (con su indicador y meta) y de estos productos se desprenden las actividades.

3. Evaluación: En este punto del desarrollo de la planificación del proyecto es donde se evalúa la conveniencia de llevar a cabo o no una alternativa de solución; se estableció este paso debido a que los recursos de inversión pública en su mayoría son escasos y hay que maximizar la riqueza social al momento de tomar una decisión frente a varias posibilidades. De manera que en la plataforma se puede acceder a herramientas automáticas de cálculo en base a la información financiera del proyecto, igualmente y teniendo en cuenta que los proyectos de inversión nacional no buscan ganancias en términos financieros si se busca que los beneficios y el impacto de cada una de las actividades sea acorde con las necesidades inicialmente planteadas y corresponda con los objetivos definidos.

4. Programación: Este paso es vital ya que en este módulo se determina con precisión la forma de lograr el resultado del proyecto mediante la alternativa de inversión seleccionada, allí entonces se consigna como es el deber ser de cada uno de los indicadores que se determinaron en el módulo de preparación, se programan los indicadores de producto, de gestión y las metas, así como la forma en la que se verificarán estos documentos o avances.

Una vez terminado se procede a cargar los documentos anexos del proyecto que contienen la validación del contexto y marcos más representativos así como la descripción y el alcance de las actividades, se diligencian los supuestos del proyecto sobre un lienzo de marco lógico, y se establece un mapa de riesgos en los que se deben incluir los riesgos por componente (objetivo general, específicos, productos, actividades,) Se genera la hoja resumen del proyecto y se procede al módulo de presentar y transferir de acuerdo a la necesidad.

Esta es una excelente metodología que integra varios elementos clave en la gestión de proyectos, sin embargo, es importante resaltar que la metodología se encuentra en una plataforma exclusivamente para los proyectos que sean financiados con dinero del Estado Colombiano y se ajusten a la normativa correspondiente.

4.4 PMBOK - PMI

Metodologías como PMBOK, desarrollada por el PMI, una de las estudiadas a fondo en la maestría, identifica 5 macro procesos tales como: Inicio, Planificación, Ejecución, Control y Monitorización y Cierre; el uso más frecuente en el que se encuentra en esta metodología es sobre todo en el campo de los sistemas de información, tecnología y comunicaciones, ya que desarrolla como tal una línea de procesos que podría ser equipara a un diagrama de flujo en el que cada macro proceso se entiende como el deber ser para lograr un resultado esperado determinado.

La metodología ha tenido una gran acogida en diferentes campos a los antes mencionados, considerando que la aplicación de la metodología se encuentra de manera procedimental, detallada y orientada en una guía certificada a nivel mundial dirigido a profesionales en la gestión de proyectos.

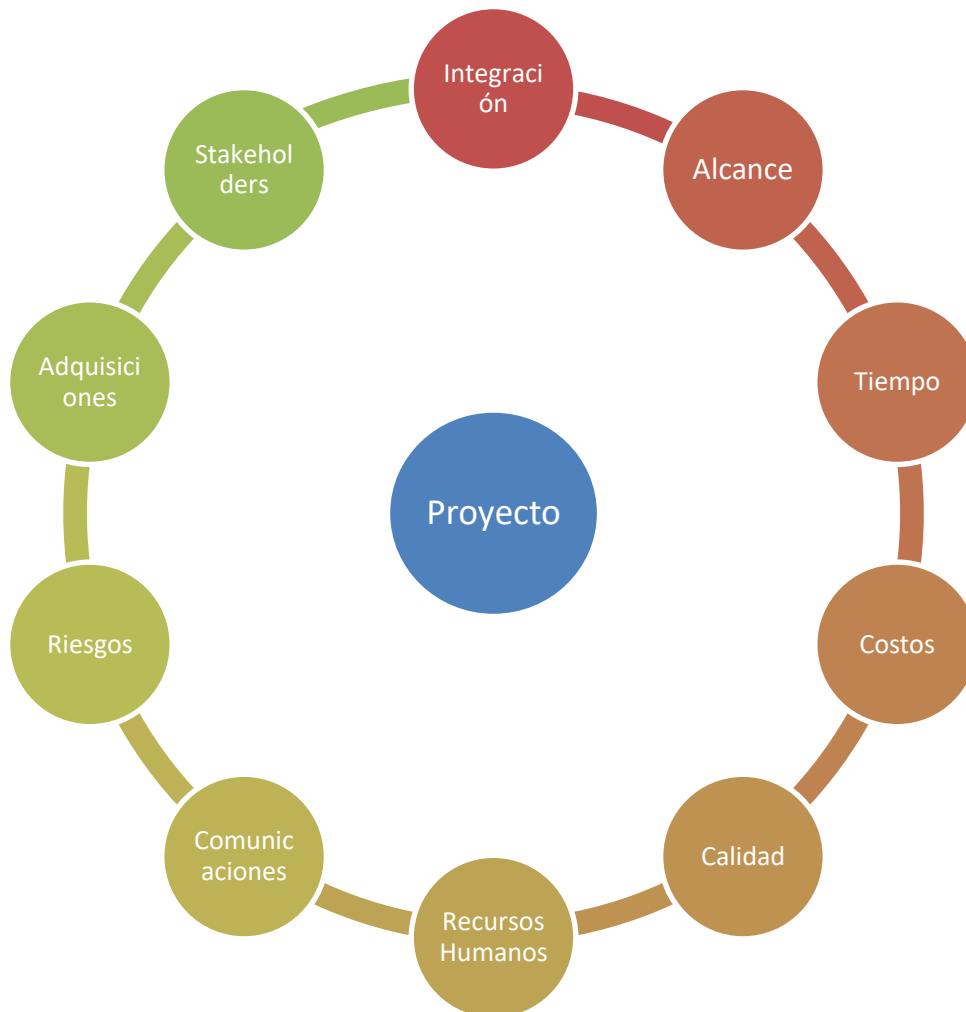
Figura N°3 Macro procesos de la metodología PMBOK - PMI



Fuente: Elaboración propia datos de (EAE Business School, 2020)

Otro de los aspectos en los que sobresale la orientación de esta metodología es la inclusión de un enfoque completo donde intervienen todas las áreas de la organización, de forma que se integra el procedimiento de ciclo de vida del proyecto, pero también la integralidad y sinergia necesarias de las diversas áreas que participan en el proyecto desde su inicio hasta el cierre. Dentro de las áreas consideradas en la metodología están:

Figura N°4 Áreas de la metodología PMBOK - PMI



Fuente: Elaboración propia datos de (EAE Business School, 2020)

De acuerdo con EAE Business School (2020) la metodología la Integración es un área directamente relacionada con la dirección de proyectos; es aquella que establece los criterios para la correcta gestión, administración y coordinación de los distintos procesos y actividades implicadas. El alcance incluye los temas más técnicos de proyecto y determina el alcance del proyecto, definiendo todos y cada uno de los procesos y las actividades que estén implicados.

Un área importante es el Tiempo ya que la gestión del tiempo de ejecución de los procesos implicados en el proyecto, y monitorización de los mismos llevara a cumplir los plazos establecidos para el logro de los objetivos de forma exitosa; otra gran área vital es la de Costos su gestión en el proyecto y control de los mismos para mantenerlos dentro del presupuesto

inicial, adecuados al principio de planeación de manera que los costos planificados sean los necesarios para realización, de manera que no sobre ni falte presupuesto.

El área de Calidad determina responsabilidades en los resultados de las actividades y los procesos implicados en el proyecto y en sus fases, establece las políticas de calidad a las que debe remitirse la evaluación de dichos resultados; esta área debe estar en constante comunicación con el área de alcance de esta forma se determinan el deber ser del desarrollo de las actividades y los resultados esperados. La gestión y participación integral de los recursos humanos son otro de los pilares, su gestión y dirección del/los equipos humanos implicados en el proyecto o en cada una de sus fases concretas es una de las constantes en el proyecto.

El área de Comunicaciones es la responsable de la gestión y la administración de los mecanismos, las informaciones, las vías y las estrategias de comunicación entre las distintas estructuras y áreas internas del proyecto, así como de la elaboración de la información sobre el mismo orientada al exterior. Los Riesgos están considerados como el área que atiende a la detección, gestión y solución de los riesgos implicados en cada uno de los procesos y fases de los mismos.

En relación a las Adquisiciones se considera como un área de gestión de procesos de compra de bienes, estructuras, herramientas o servicios externos a los equipos implicados en el proyecto; vital en lo que se refiere a la ejecución y logro de los objetivos; por otro lado los Stakeholders lo que se refiere a la gestión de los interesados o posibles inversores, a la correcta administración de las expectativas generadas con el proyecto y a la definición de las posibilidades de intervención en el mismo por parte de terceros; todas estas áreas integradoras y parte de los macro procesos de la metodología son las que llevan al éxito o fracaso de un proyecto.

4.5 PRINCE2

Otra metodología ampliamente reconocida en la gestión de proyectos es PRINCE2, “es un planteamiento basado en procesos que se centran en la organización y el control de todo el proyecto, desde el inicio hasta el final. Ello implica que los proyectos se planifican

concienzadamente antes de iniciarlos, cada fase del proceso se estructura claramente y los cabos sueltos se atan cuidadosamente cuando el proyecto concluye” (Slate, 2019)

Esta metodología identifica 7 fases Puesta en marcha del proyecto, Dirección del proyecto, Inicio del proyecto, Control de una fase, Gestión de la entrega de productos, Gestión de los límites de las fases y cierre del proyecto; el fin de esta metodología es el control que se pueda tener sobre todo el ciclo del proyecto.

Comenzando por la puesta en marcha del proyecto en la que se remite solicitud de nuevo proyecto, con la necesidad y los logros o resultados ideales; se evalúa la pertinencia y la capacidad operativa de desarrollarlo. Si se aprueba, la persona que ha iniciado el proyecto envía un documento más detallado del proyecto, donde se incluyen los anexos que soportan el proyecto; se pasa entonces a la Dirección del proyecto en donde el comité del proyecto revisa y evalúa los documentos del proyecto basándose en la justificación comercial y la viabilidad de otra ronda aprobaciones o denegaciones. El comité del proyecto decide qué hay que hacer para organizar y ejecutar cada proyecto aprobado, y qué/cómo se va a delegar al gestor de proyectos. De acuerdo a la explicación de esta fase obtenida en parte de Slate (2019) se puede determinar que su base es comercial y se enfoca en la efectividad con la que se puedan lograr los resultados esperados.

El Inicio del proyecto se determina cuando el gestor de proyectos crea la documentación de iniciación del proyecto, que incluye un exhaustivo plan de proyecto y los puntos de referencia para seis objetivos de rendimiento: tiempo, coste, calidad, alcance, riesgo y ventajas. Aquí se detalla aún más el objetivo la efectividad y el rendimiento de cada uno de los pasos para que inversión programada concluya en el impacto deseado. Los documentos de iniciación se envían al comité del proyecto para su aprobación. Cuando el comité está seguro del plan del proyecto, da su aprobación de nuevo y comienza el trabajo. Aquí también se puede evidenciar el control en cada uno de los pasos de la metodología el líder de proyecto o director de proyecto se encuentra supeditado a un comité con el cuál la ejecución y rumbo del proyecto se vuelven más objetivos y efectivos a los resultados.

Control de una fase: El gestor de proyectos divide el proyecto en "lotes de trabajo" más pequeños y se los pasa a los gestores de equipos y a los propios equipos para que los completen.

El gestor de proyectos supervisa el progreso de los lotes de trabajo durante cada fase y se ofrece para ayudar a supervisar los obstáculos o corregir los posibles errores, si procede. Los gestores de equipos coordinan el trabajo diario detallado y actúan como enlace entre el gestor de proyectos y cada uno de los miembros del equipo, lo que les ayuda a garantizar que todo funciona según lo previsto.

Una vez iniciada la ejecución se debe tener en cuenta la Gestión de la entrega de productos, así el gestor de proyectos comprueba el progreso según el briefing del proyecto y se asegura de que los productos cumplan con las expectativas de calidad de PRINCE2. Las establecidas previamente y determinadas en función de los costos y las necesidades; el comité del proyecto evalúa los lotes de trabajo finalizados y, o bien los aprueba o bien solicita revisiones o cambios. Este punto es importante porque hace más flexible la gestión, si bien en la planificación se determina el cómo del proyecto aquí en medio de la ejecución se presenta la realidad y ésta, puede traer diferentes necesidades para cumplir con el enfoque.

La Gestión de los límites de las fases; parte del control de la ejecución incluye que el gestor de proyectos y el comité del proyecto revisen cada fase para asegurarse de que el proyecto progrese según lo previsto y se cumplan sus requisitos garantía. En cada revisión, el comité del proyecto decide si continuar con la fase siguiente o abandonar el proyecto por completo. Los gestores de proyectos realizan una retrospectiva con el equipo del proyecto para registrar las lecciones aprendidas y mejorar la fase siguiente. De esta metodología se rescatan los puntos de control y la toma de decisión antes de resultados inesperados o poco eficiente para el logro de los objetivos.

Por último, está el Cierre del proyecto el que finaliza el proyecto, el gestor ata los posibles cabos sueltos, incluida la documentación de PRINCE2, los resultados y la generación de informes, además de determinar el éxito o fracaso por medio del desarrollo de la documentación de acuerdo a la metodología es un punto importante para la gestión de conocimiento, lecciones aprendidas, evidencia de los cambios y ajustes del proyecto sobre la marcha y esos puntos son vitales en el momento de evaluar cada fase.

Adicionalmente esta metodología expone la necesidad de contar con roles definidos, que permiten la ejecución y comunicación exitosa del proyecto, tales como:

- “El cliente es la persona que paga el proyecto que se ha de completar.
- El usuario utilizará los productos del proyecto o se verá afectado por sus resultados. (En algunos proyectos, el cliente y el usuario pueden ser la misma persona).
- El proveedor es un experto en la materia que proporciona el conocimiento necesario para completar el proyecto diseñando o creando el resultado final.
- El gestor de proyectos es el responsable de organizar, planificar y supervisar el trabajo del proyecto. Selecciona y coordina a las personas que realizan las tareas del proyecto, y su cometido es asegurarse de que el trabajo se realice correctamente y a tiempo.
- El equipo del proyecto y el gestor del equipo son los que se ponen manos a la obra y llevan a cabo las tareas del proyecto. Los gestores de equipos supervisan los aspectos detallados del trabajo diario y rinden cuentas directamente al gestor de proyectos.
- El administrador programa las reuniones, mantiene a todo el mundo informado, registra la documentación, etc. En proyectos pequeños, los gestores de proyectos muchas veces asumen esta responsabilidad; pero si hay varios proyectos ejecutándose a la vez o si el proyecto es grande o complicado, se crea normalmente un módulo de asistencia al proyecto para gestionar estos trabajos” (Slate, 2019)

4.6 P5 de Green Project Management

Teniendo en cuenta que este modelo contempla el enfoque sostenible, es necesario hablar del “El Estándar P5 de GPM el cuál es una herramienta que brinda soporte para la alineación de Portafolios, Programas y Proyectos con la Estrategia organizacional para la Sostenibilidad y se centra en los impactos de los procesos y entregables de los proyectos en el Medio Ambiente, en la Sociedad, en la línea base corporativa y en la economía local.

La metodología PRiSM ofrece las vías para ampliar las capacidades de las organizaciones para proporcionar un informe completo de la cuna a la tumba. La metodología incluye los

procesos del proyecto y sus productos, como elementos críticos, a través de mediciones cualitativas y cuantitativas utilizando el estándar P5 y se usa de una manera similar a la de un análisis de Marco Lógico (Enfoque de Marco Lógico), una herramienta que estructura los principales elementos de un proyecto y destaca el vínculo entre ellos” (P5TM, 2014)

Los elementos a medir según el estándar P5 son Producto, Procesos, Línea base social o de las “Personas”, el aspecto ambiental de la sostenibilidad y la rentabilidad económica; esta metodología lo que busca que crear puentes de comunicación entre lo que se está formulando y la realidad de las necesidades que se pretenden “solucionar” además de vincular los aspectos sociales y ambientalmente sostenibles. La capacidad de articular críticas constructivas frente a lo formulado con base en nuestros posibles beneficiarios o los impactos de los productos desarrollados en el marco del proyecto.

El producto se define de acuerdo con P5TM (2014) como cualquier servicio, bien, cambio, recurso, resultado de negocio o resultado tangible o intangible realizado por una organización, utilizando procesos de dirección de proyectos para crear, actualizar, ampliar, mantener y eventualmente disponer de los productos, con el objetivo de que el producto sea puente para proporcionar un beneficio futuro a la organización (impacto positivo). Los procesos se determinan como actividades coordinadas y controladas, con fechas de inicio y fin, que se llevan a cabo para lograr los objetivos del proyecto, también encadenan de manera lógica objetivos, actividades y resultados como en el caso de la metodología de marco lógico.

Uno de los aspectos más importantes de esta metodología es la inclusión de una línea base social o de las “personas” en la que las actividades a desarrollar buscan su línea base en estándares internacionales reconocidos, entre ellos: La Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, La Convención de las Naciones Unidas: Pacto Internacional de Derechos Civiles y Derechos Políticos, La Convención de las Naciones Unidas: Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, La Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW), La Declaración de la OIT relativa a los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo 105, La Declaración de Viena y Programa de Acción. De esta forma se busca que los productos determinados para el

proyecto se relacionen con estas líneas base y las potencien hacia impactos positivos que involucren una mejora de cada línea que se tome.

Otro de los elementos que componen esta metodología es el aspecto ambiental de la sostenibilidad la cual concierne a los impactos generados de los portafolios, programas y proyectos sobre los sistemas naturales vivos y no vivos, incluidos la tierra, el aire, el agua y los ecosistemas. Muy importante para el presente trabajo ya que incluye las tres dimensiones de la sostenibilidad; la rentabilidad económica sobre los proyectos, programas y portafolios y los costos externos al momento de calcular los retornos es el elemento final pero no menos importante. Las categorías y los elementos consideran al proceso de toma de decisión basada en la sostenibilidad en tres sentidos como ya se ha evidenciado desde lo social, ambiental y económico; desde el punto de vista de portafolios, programas y proyectos para maximizar la rentabilidad tanto como sea posible

4.7 Scrum

Las metodologías anteriores dejan ver cómo se pueden formular proyectos sobre ideas con resultados de largo plazo o un poco más convencionales, ya que tienen las fases identificadas y requieren de análisis claros pensando en varios escenarios. Las metodologías ágiles como Scrum, permiten avanzar de forma más rápida sobre procesos con seguimiento en tiempos más cortos que las otras metodologías.

La definición teórica de la metodología es “un proceso en el que se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente, en equipo, y obtener el mejor resultado posible de un proyecto.” (Proyectos Ágiles, 2020) se trata de una metodología de proyectos ágil que dinamiza los equipos de trabajo. Estas prácticas se apoyan unas a otras y su selección tiene origen en un estudio de la manera de trabajar de equipos altamente productivos.

La base de la metodología es la realización de entregas parciales y regulares del producto final, priorizadas por el beneficio que aportan al receptor del proyecto lo que en otra metodología sería denominado ruta crítica. Por ello, Scrum está especialmente indicado para proyectos en entornos complejos, donde se necesita obtener resultados pronto, donde los requisitos son

cambiantes o poco definidos, donde la innovación, la competitividad, la flexibilidad y la productividad son fundamentales. Si bien en el contexto de las entidades públicas se cuestiona mucho el desarrollo de proyectos de manera lenta y poco efectiva muchas veces influye de manera significativa los trámites burocráticos, más que la agilidad del equipo de trabajo.

La utilización de Scrum busca resolver situaciones en que no se está entregando al cliente lo que necesita en el tiempo pactado, generando sobrecostos al proyecto, estas metodologías lo que buscan es generar alternativas de solución a lo pactado con el cliente de forma inmediata o pronta en el tiempo sin alterar cronogramas. Se ha seleccionado esta metodología ya que varios de los pilares en los que se fundamenta, agilidad, efectividad, orientación al resultado; son varios de los aspectos fundamentales que han sido reconocidos como deficientes en la gestión de proyectos actual de la entidad.

Antes de pasar a las fases es importante indicar que es una iteración para este tipo de metodología, las cuales son consideradas mini proyectos o bloques de actividades repetitivas para el desarrollo integral del proyecto, en cada iteración el producto va evolucionando y desarrollándose hasta lograr el resultado esperado. Según Proyectos Ágiles (2020) las fases o pasos a seguir con una metodología ágil como Scrum es la siguiente:

El primer día de la iteración se realiza la reunión de planificación de la iteración.

- Selección de requisitos: El cliente presenta al equipo la lista de requisitos priorizada del producto o proyecto. El equipo pregunta al cliente las dudas que surgen y selecciona los requisitos más prioritarios que prevé que podrá completar en la iteración, de manera que puedan ser entregados si el cliente lo solicita.
- Planificación de la iteración: El equipo elabora la lista de tareas de la iteración necesarias para desarrollar los requisitos seleccionados. La estimación de esfuerzo se hace de manera conjunta y los miembros del equipo se auto asignan las tareas, se auto organizan para trabajar incluso en parejas (o grupos mayores) con el fin de compartir conocimiento (creando un equipo más resiliente) o para resolver juntos objetivos especialmente complejos.
- Ejecución de la iteración: Cada día el equipo realiza una reunión de sincronización normalmente delante de un tablero físico o pizarra (Scrum Taskboard). El equipo inspecciona el

trabajo que el resto está realizando (dependencias entre tareas, progreso hacia el objetivo de la iteración, obstáculos que pueden impedir este objetivo) para poder hacer las adaptaciones necesarias que permitan cumplir con la previsión de objetivos a mostrar al final de la iteración. Durante la iteración el Facilitador (Scrum Master) se encarga de que el equipo pueda mantener el foco para cumplir con sus objetivos.

Como se evidenció esta metodología está enfocada hacia el campo comercial en la que, durante la iteración, el cliente junto con el equipo refina la lista de requisitos en un comportamiento flexible que acomoda el producto a las diversas situaciones va presentando las iteraciones y, si es necesario, cambian o re planifican los objetivos del proyecto con el objetivo de maximizar la utilidad de lo que se desarrolla y el retorno de inversión.

- Inspección y adaptación: El último día de la iteración se realiza la reunión de revisión de la iteración.
- Revisión (demostración): El equipo presenta al cliente los requisitos completados en la iteración, en forma de incremento de producto preparado para ser entregado con el mínimo esfuerzo. En función de los resultados mostrados y de los cambios que haya habido en el contexto del proyecto, el cliente realiza las adaptaciones necesarias de manera objetiva, ya desde la primera iteración, re planificando el proyecto.
- Retrospectiva: El equipo analiza cómo ha sido su manera de trabajar y cuáles son los problemas que podrían impedirle progresar adecuadamente, mejorando de manera continua su productividad. El Facilitador se encargará de eliminar o escalar los obstáculos identificados que estén más allá del ámbito de acción del equipo” (Proyectos Ágiles, 2020)

Esta metodología es interesante a la luz de resolver problemas inmediatos en la ejecución de proyectos o en proyectos que no tengan objetivos de tiempos largos, por otra parte, es indudable que sería de gran utilidad incluir parte de esta metodología para el seguimiento a los proyectos y conocer de primera mano los resultados esperados por la alta dirección y reenfocar los esfuerzos que se requieran de forma ágil y precisa.

4.8 ISO 10006:2017

Continuando con las metodologías se presentan también certificaciones, las cuáles contienen elementos claves para el desarrollo de proyectos en una entidad tal es el caso de la ISO 10006:2017 la cual se identifica como una norma para la gestión de la calidad en proyectos, que en todas las entidades debe estar documentada. “Es aplicable a organizaciones que trabajan en proyectos de diversa complejidad, pequeños o grandes, de corta o larga duración, siendo un proyecto individual o parte de un programa o portafolio de proyectos, en distintos ambientes, e independientemente del tipo de producto/servicio o proceso involucrado” (ISO, 2017)

La intención de esta certificación es brindar satisfacción a las partes interesadas del proyecto a través de la introducción de la gestión de la calidad en proyectos. La implementación de estos procesos puede necesitar cierta adaptación de la orientación para adecuarse a un proyecto en particular o a la generalidad de los proyectos de la entidad.

La guía de orientación en esta certificación emplea el enfoque a procesos, el cual incorpora el ciclo Planificar–Hacer–Verificar–Actuar (PHVA) y el “pensamiento basado en riesgos”. Conceptos ampliamente ligados en este momento al deber ser de la gestión pública y del manejo no solo de los proyectos al interior de la entidad sino de igual forma a la gestión institucional de manera general.

Los dos conceptos de "gestión de la calidad en proyectos" y "sistemas de gestión de la calidad en proyectos" se distinguen como sigue:

- Gestión de la calidad en proyectos incluye: sistemas de gestión de la calidad en proyectos, responsabilidad de la dirección en proyectos, gestión de recursos en proyectos, realización del producto/servicio en proyectos y la medición, análisis y mejora en proyectos;
- Sistemas de gestión de la calidad en proyectos incluyen: características del proyecto, principios de gestión de la calidad en proyectos, procesos del sistema de gestión de la calidad del proyecto y un plan de la calidad para el proyecto.

Se reconoce que hay dos aspectos en la aplicación de la gestión de la calidad en los proyectos: los procesos del proyecto que se gestionan dentro del sistema de gestión del proyecto, y la calidad de las salidas del proyecto en forma de productos y servicios. El incumplimiento de cualquiera de estos dos aspectos puede tener efectos significativos en los productos y servicios del proyecto, en los clientes del proyecto y otras partes interesadas, y en la organización del proyecto.” (ISO, 2017)

4.9 ISO 21500:2012

Se encuentra la certificación ISO 21500:2012, la cual en su definición esta “orientada a la gestión de proyectos aplicada por cualquier tipo de organización o persona en cualquier tipo de proyecto. Esta norma proporciona un alto nivel de descripción de los conceptos y procesos que se consideran para formar buenas prácticas en la gestión de proyectos, permitiendo a las personas en cualquier organización, entender cómo la gestión de proyectos aplica para cualquier entorno empresarial” (Guerra, Fernández, & Cabrera, 2018)

Así como en la anterior certificación es importante aclarar que estas certificaciones permiten fomentar la transferencia de conocimientos entre proyectos y organizaciones para mejorar la ejecución de los proyectos, del mismo modo se generan lineamientos generales a nivel institucional y de esa forma manejar una terminología común en relación a principios universales de gestión de proyectos y procesos, habilitando a los gestores de proyectos para trabajar con proyectos internacionales según Guerra, Fernández, & Cabrera (2018) Esta norma está basada sobre la metodología PMBOK, sin embargo la diferencia más relevante es que PMBOK está enfocada al proyecto, la ISO 21500:2012, está enfocada en la organización; lo que genera aspectos claves ya que el propósito del presente trabajo es ajustar un modelo a la entidad comprendiendo su estructura y cultura organizacional.

Habiendo revisado las metodologías y los estándares internacionales es importante recoger los diferentes elementos de encuentro y aquellos componentes que pueden dar lugar a una modelo de gestión de proyectos que pueda integrarse al modelo integrado de planeación y gestión que está hoy en día implementando la entidad.

De esta manera podemos ver que para el caso de la metodología estandarizada hay componentes fundamentales como: Formular objetivos, Nivel de gestión, resultados esperados, proceso de seguimiento y evaluación y cierre del Proyecto. Para poder identificar los componentes y las características que se acomodan a las necesidades de Parques Nacionales se debe realizar el diagnóstico de la gestión de los proyectos actual para comparar sus componentes y establecer en la cadena de gestión cuáles se aplican de mejor manera a la realidad de la planeación estratégica de la entidad.

4.10 Sostenibilidad

La integralidad de la gestión de proyectos con enfoque sostenible es fundamental para enfocar el modelo a realizar ya que las actividades a desarrollar y los proyectos que se gestionen a partir del modelo influirán en la sostenibilidad ambiental directamente y otros tipos de sostenibilidad derivados. La ejecución ordenada y efectiva de los proyectos, la integración de una planeación estratégica en sus actividades es un tema que influirá en la toma de decisiones efectiva y oportuna para el óptimo desarrollo de la misionalidad de la entidad y sus compromisos.

El concepto de sostenibilidad en este momento consignado en los documentos estratégicos de Parques Nacionales Naturales de Colombia, evidencian un enfoque netamente direccionado hacia el soporte financiero para el funcionamiento de las áreas protegidas; cuya importancia se aborda desde “entender la dimensión de los requerimientos financieros para el mantenimiento de los objetivos de conservación del país, incluyendo los servicios ecosistémicos prioritarios para el desarrollo socioeconómico del mismo” (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2018)

Ahora bien, en el entendido de que el presente trabajo no busca garantizar la sostenibilidad de todos los proyectos de la entidad, si está claro que la consecución de las actividades de gestión de proyectos bajo un modelo integrador sirva como mecanismo para que los proyectos generados, tengan impactos sostenibles acordes con la misionalidad de la entidad.

Tener un enfoque conceptual de la sostenibilidad, es vital en el entendido de la necesidad actual, como ítem transversal de todas las disciplinas y para el caso concreto de Parques Nacionales en la organización el impacto priorizado es sin dudas el ambiental.

Sin embargo, recientemente se ha planteado el concepto de sostenibilidad desde la óptica integral del concepto de triple resultado “mediante el cual propone un equilibrio u armonía entre los elementos de sostenibilidad social, ambiental y económica” (Porrás Barajas, 2017) de esta forma la sostenibilidad no se hace un término excluyente y bajo este mismo enfoque “las organizaciones y gerentes de proyectos pueden desarrollar modelos que satisfagan sus necesidades particulares, o tomar como referencia modelos existentes y adaptarlos a los factores ambientales, cultura y activos de su organización” (Porrás Barajas, 2017)

De esta forma y dado que en el contexto de la misionalidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia confluyen todo tipo de temáticas interrelacionadas socioeconómicamente y culturalmente se presenta la oportunidad de aportar un modelo que sea integrado por cada dependencia y articulado para que dé sentido al accionar de la gestión de un proyecto y cuyo impacto contribuya en mayor medida a la sostenibilidad, “donde de la unión de las primeras tres P: personas, planeta y beneficio, nace el concepto Triple Línea Base (TBL), utilizado por primera vez por John Ellington, fundador de la consultora británica llamada SustainAbility, y cuyo objetivo es medir la organización de la corporación durante un período de tiempo” (LA GERENCIA DE PROYECTOS, 2019), esto permitirá garantizar que el modelo que buscamos diseñar tenga en enfoque sostenible deseado en la entidad.

Por otra parte, y teniendo en cuenta la política de sostenibilidad y emprendimiento sostenible de la Universidad EAN, “la sostenibilidad es una cualidad articuladora y emergente de los sistemas socio-ecológicos que les permite mantener la funcionalidad, la productividad y el bienestar. La noción de sostenibilidad se comprende como un proceso vivo y no lineal en el que la transdisciplinariedad permite la inclusión de diferentes imaginarios, ideas y sentires para facilitar negociaciones y acuerdos entre los actores involucrados, en el marco de la inteligencia colectiva. Esto permite tejer un entramado de relaciones interdependientes, sanas y balanceadas que permiten cuidar y sostener la vida y adaptarse a los contextos donde se desarrolle y las externalidades (positivas o negativas) que se presenten. Uno de los entendimientos más

importantes para tener en cuenta, es que la sostenibilidad debe permitir la transición de lo degenerativo hacia lo regenerativo, integrar la consciencia humana para migrar desde un enfoque antropocéntrico hacia uno bio-céntrico (fundamentado en la teoría de Daniel C. Wahl) y diseñar y aplicar soluciones con las que se hace frente a los retos en las dimensiones ambientales, sociales y económicas del desarrollo. En concordancia con lo anterior, es fundamental resaltar el rol de la ciencia y la gestión del conocimiento para entender las dinámicas de tendencias y escenarios que permitirán conducir acciones efectivas hacia la sostenibilidad, permitiendo siempre tener una visión prospectiva (enfoque hacia el futuro) y sistémica (todo conectado). Como parte de los principios que marcan el camino hacia la sostenibilidad, la Universidad EAN identificó las siguientes características imprescindibles en el diseño e implementación de acciones para dicho tránsito hacia:

1. Pensar global, actuar local: es necesario entender que todas las acciones humanas se devuelven en diferentes formas al entorno (algunas tienen impacto positivo y otras negativo). Así mismo reconocer que, al habitar un planeta interconectado, los problemas locales y sus soluciones pueden tener repercusión a escala global, y viceversa. Aportar alternativas desde lo local, pensando en la escala planetaria, es un primer paso hacia una urgente transición hacia la sostenibilidad
2. Aceptar las transformaciones: frente a un mundo que cambia constantemente, es necesario comprender las transformaciones que surgen en los territorios y los sectores, tomando en cuenta la complejidad, el riesgo, la incertidumbre y la ambigüedad. Analizar esto, permitirá diseñar acciones concretas que permitan marcar la ruta en diferentes escalas espaciales y temporales.
3. Deconstruir paradigmas: la sostenibilidad requiere potenciar acciones y lineamientos que sean disruptivos. Para ello, resulta imprescindible cambiar la forma en que pensamos y actuamos - como individuos y como colectivo-. La necesidad de potenciar un pensamiento sostenible permitirá diseñar soluciones sistémicas para responder de una forma innovadora a los desafíos de este siglo.
4. Abordar una visión sistémica: el pensamiento sistémico se presenta como una forma de analizar y evaluar las interrelaciones que tienen elementos y dinámicas dentro de un todo. Permite entender cuáles son las consecuencias de las actuaciones en diferentes marcos de

interrelación y así poder tomar decisiones más acertadas para solucionar un problema. En este orden de ideas, una tarea que se realice en una organización puede causar un impacto positivo o negativo, en muchos niveles

5. Acción colectiva: la transdisciplinariedad y el trabajo agrupado y colaborativo son parte esencial de la sostenibilidad, pues dentro de este proceso deben integrarse diferentes puntos de vista de los actores involucrados para llegar a decisiones sistémicas con múltiples beneficios”. (UNIVERSIDAD EAN, 2020)

Esta visión de la sostenibilidad da cuenta de la importancia de analizar la gestión de proyectos a la luz de los 5 principios aquí presentados, donde la línea y la visión estratégica de la entidad logre establecer el horizonte de hacia dónde van dirigidos los objetivos y lo que se quiere lograr en lo general, siempre teniendo en cuenta la gestión y ejecución en los niveles territorial y local; el modelo debe tener la capacidad de ajustarse a los retos cambiantes del país, para garantizar que sea aplicable en diferentes ámbitos, donde se interrelacionen las diferentes formas de ver la vida y los actores y se analicen y formulen las propuestas con una visión holística.

5. Marco institucional

La empresa que se tomará para la realización del presente trabajo será la Unidad Administrativa Especial Parques Nacionales Naturales de Colombia, entidad adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con autonomía administrativa y financiera con jurisdicción en todo el territorio nacional es la encargada de la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

5.1 Misión

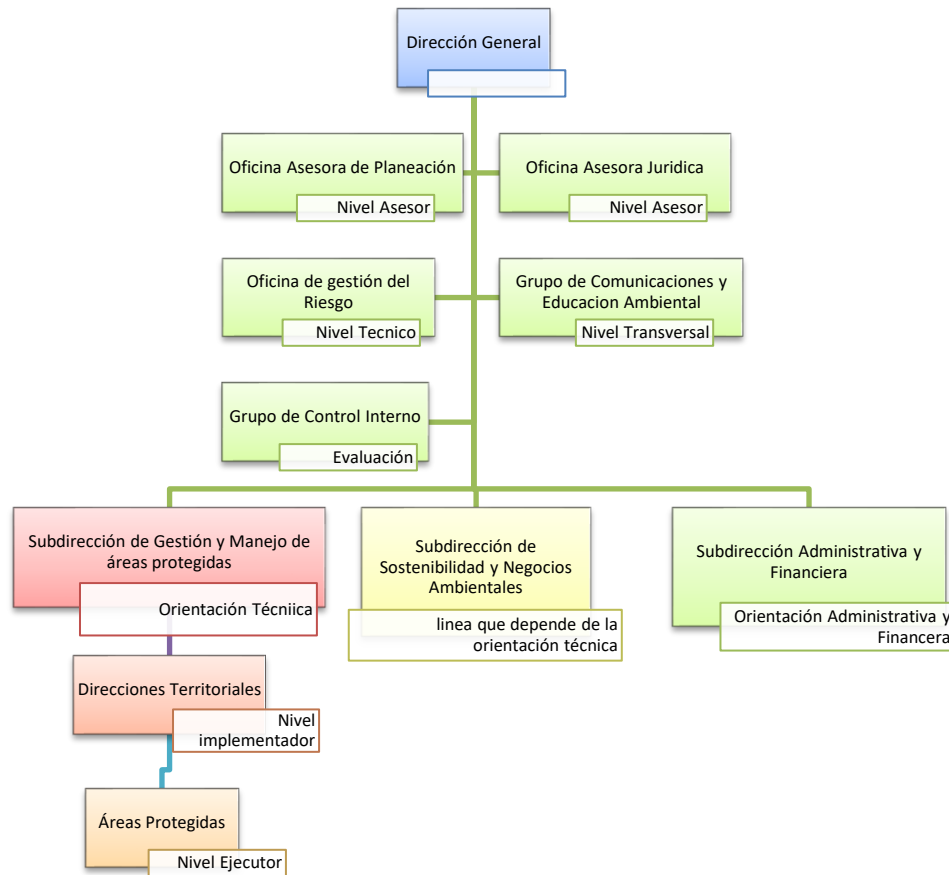
Misión: “Administrar y Manejar las áreas a cargo de Parques Nacionales Naturales y coordinar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de Colombia, promoviendo la participación de diversos actores, con el propósito de conservar la diversidad biológica y cultural del país, contribuyendo al desarrollo sostenible y a un medio ambiente sano” (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2020)

5.2 Visión

Visión: “Parques Nacionales Naturales de Colombia será reconocido por la conservación de los beneficios naturales, culturales, sociales y económicos que generan sus áreas protegidas para Colombia y el mundo.” (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2020)

5.3 Estructura Organizacional

Figura N°5. Organigrama de Parques Nacionales Naturales de Colombia



Fuente: (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2020)

5.4 Modelo De Gestión De La Entidad

Parques Nacionales Naturales de Colombia, para el proceso de formulación de proyectos cuenta con el proceso de Direccionamiento Estratégico que en su caracterización tiene como objetivo: “Formular e implementar lineamientos, metodologías y estrategias de planeación, seguimiento, evaluación y mejora continua dirigidos al cumplimiento de la misión, objetivos estratégicos y requerimientos legales aplicables” (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2019) en donde en cabeza de la Oficina Asesora de planeación, que en el organigrama puede verse dependiendo de la Dirección General, se dan los lineamientos teniendo en cuenta las

instrucciones del Comité Directivo. Es allí donde interactúan los procesos y los niveles de gestión para la toma de decisiones asociadas a los objetivos institucionales y donde también se establecen los acuerdos necesarios para avanzar en la gestión conjunta en pro del fortalecimiento de la entidad. En este modelo de gestión es clave trabajar con algunos de los directivos y con los enlaces de planeación de los niveles central y territorial para retroalimentar el proceso, ya que cada uno tiene un nivel de gestión distinto. La Oficina Asesora de Planeación es la que en última instancia viabiliza los proyectos a presentar y esto permite la articulación de la formulación este modelo de gestión alineado está en funcionamiento a parte de este año, ya que hace parte del ajuste institucional que se está trabajando a la luz de las directrices del Departamento Administrativo de la función Pública y del Departamento Nacional de Planeación tal y como se vio en los antecedentes.

5.5 Reseña Histórica

El contexto de la creación ronda los años 30 bajo la presidencia de López Pumarejo el cual se enfrenta a la encrucijada de la propiedad, la vocación y el uso de suelo; consecuentemente ligado al cuidado de este medio ambiente “productor” y el aumento progresivo de la demanda de bienes y servicios de las tierras.

Es entonces que se crea el Ministerio de Economía (1938) la cual declara las primeras áreas protegidas del país en el Valle del Cauca y posteriormente se expide el decreto 1300 de 1941 en el que se dicta medidas sobre defensa y aprovechamiento de los bosques. Allí comienza la historia de Colombia en temas de áreas protegidas; posteriormente vendría la división del ministerio en Industria y Comercio; Agricultura y Ganadería y continuó la pugna por la tenencia de la tierra sin pensar en la conservación. (Rojas Lenis, 2014)

Se pasa a una fase en donde se hace necesaria la administración de las áreas protegidas y los parques naturales recientemente “creados” en los años 60, en respuesta a esta necesidad se crea la Corporación para los Valles de Sinú y el Magdalena que a su vez da paso al Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente Indígena. El periodo comprendido entre los años 60 y 90 fue marcado particularmente por la imperación del modelo de desarrollo económico, basado en la ganadería y la agricultura específicamente en la caficultura; dado lo anterior los actores privado obtienen fuerte influencia en la política del país.

Sin embargo y a pesar del impulso económico de la época, se crea el decreto ley 2811 de 1974 base de toda la legislación ambiental en el país y modelo en América Latina. Gracias a esta regulación poco a poco se establecen las Corporaciones Autónomas Regionales, vinculando así al territorio, ya sea municipio o ciudad; y a los diferentes ministerios sembrando conciencia de conservación con el fin de evitar desastre. (Rojas Lenis, 2014)

Llegan los años 90 con una revolución y crisis al interior del país entre lo central y lo descentralizado, la paz y el deseo de cambio y fortalecimiento de la Gobernanza con equidad y justicia para todos. Esta crisis desemboca principalmente en la Constitución de 1991 que cambia las condiciones económicas del país y otorga mayor autonomía a las entidades descentralizadas, delegando la elección de Gobernadores y alcaldes a elección popular; adicionalmente a este cambio dramático al interior del país surge a su vez la ley 99 de 1993 la cual dispone la creación del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y delega coordinación al Ministerio del Medio Ambiente, lo anterior abarca todo lo medio ambiental sea con áreas protegidas o no. (Rojas Lenis, 2014)

Con el fin de hacer más específico el rol dentro del Ministerio se crea entonces el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y surge Parques Nacionales Naturales como actor coordinador con diferentes autoridades ambientales regionales, departamentales y locales. Lo anterior establecido en el artículo 67 de la ley 489 de 1998 sumando a la reestructuración del decreto 3572 de 2011 en el cual se crea Parques Nacionales Naturales de Colombia como Unidad Administrativa Especial adscrita al Ministerio de Medio Ambiente.

5.6 Posición En El Mercado

Aunque actualmente existen en Colombia diversas instituciones que están relacionadas con la conservación y administración de los servicios ecosistémicos solo una de ellas Parques Nacionales Naturales de Colombia es la encargada de 59 áreas protegidas y 3 DNMI – Distritos Nacionales de Manejo Integrado, que representan amplio porcentaje del tesoro natural de Colombia, riqueza irremplazable para todo el planeta; 10% de la biodiversidad mundial, Colombia es el primero en el mundo en diversidad de aves, segundo en diversidad de plantas y

anfibios, tercero en diversidad de reptiles y palmas, y quinto en mamíferos, además somos el país que reporta el mayor número de especies de mariposas endémicas. (Ministerio de Medio Ambiente de Colombia, 2020) Así mismo, las Corporaciones autónomas regionales son las encargadas por ley de administrar -dentro del área de su jurisdicción- el medio ambiente y los recursos naturales renovables, y propender por el desarrollo sostenible del país. Razón por la cual deben trabajar de la mano de PNNC para la conservación de la biodiversidad del país.

El gran reto de la entidad al tener bajo vigilancia es conservar la biodiversidad in situ en pro de la protección de los valores naturales, ecosistémicos y culturales que poseen las áreas protegidas, procesos a largo plazo en el que se realizan análisis de contextos territoriales, investigaciones integrales de riesgo y en el que se aborda la realidad ambiental de estos espacios.

Sin embargo, la conservación de las áreas a cargo de la entidad no se limita a un tema medioambiental, el relacionamiento con la comunidad ha sido una constante en la gestión y manejo;

“Al menos 40 pueblos indígenas y decenas de comunidades afrocolombianas utilizan las áreas protegidas en el sistema de Parques Nacionales Naturales para garantizar su supervivencia y el mantenimiento de sus culturas. Casi la mitad de los 82 pueblos indígenas del país están directamente relacionados con las áreas protegidas existentes. Con ellos se conserva el patrimonio histórico y cultural de los diferentes grupos humanos de Colombia.” (Ministerio de Medio Ambiente de Colombia, 2020)

De esta manera la entidad busca que la conservación genere procesos de relacionamiento y empoderamiento sobre los valores objeto de conservación a nivel nacional y sea la herramienta necesaria para contrarrestar las afectaciones globales que amenazan la supervivencia de los seres vivos.

En América latina existen entidades pares de Parques Nacionales Naturales de Colombia como en Perú el SERNANP,

“El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP, es un Organismo Público Técnico Especializado adscrito al Ministerio del Ambiente, a través del Decreto Legislativo 1013 del 13 de mayo de 2008, encargado de dirigir y establecer los criterios técnicos y administrativos para la conservación de las Áreas Naturales Protegidas – ANP, y de cautelar el mantenimiento de la diversidad biológica. El SERNANP es el ente rector del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SINANPE, y en su calidad de autoridad técnico-normativa realiza su trabajo en coordinación con gobiernos regionales, locales y propietarios de predios reconocidos como áreas de conservación privada” (Gobierno de Perú, 2020)

Quienes tienen una estructura de planeación similar a la de Colombia y con la que se trabaja de la mano en las áreas protegidas de la amazonia ya que compartimos este ecosistema estratégico para la protección de las especies del mundo.

Por otra parte, está el SNAP - SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DEL ECUADOR,

“El sistema nacional de Áreas protegidas (SNAP) es el conjunto de áreas naturales protegidas que garantizan la cobertura y conectividad de ecosistemas importantes en los niveles terrestre, marino y costero marino, de sus recursos culturales y de las principales fuentes hídricas. (MAE. 2006) El SNAP abarca cuatro regiones del país y alberga 56 reservas naturales que se extienden en aproximadamente el 20% de la superficie del Ecuador” (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2020).

Con quienes PNNC comparte estrategias de intervención en áreas marinas y terrestres en pro de conservar las áreas protegidas y de garantizar un buen estado de la naturaleza y sus especies.

Parques Nacionales es una entidad reconocida a nivel mundial y nacional por la protección de las áreas protegidas y participó en “la Conferencia de las Partes del CDB donde se acogió el “Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020” y un conjunto de 20 Metas Aichi. En el marco de las Naciones Unidas, se adoptaron en 2015, los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) y con ellos la “Agenda 2030” como el eje central de la Cooperación

Internacional y como una nueva guía de las Políticas Públicas y Proyectos de Desarrollo para el País.

Bajo estos retos globales y nacionales, el Gobierno y PNNC se encuentran alineando sus Políticas e intervenciones conforme a los ODS y las Metas AICHI, situación que se evidencia en la formulación de la Estrategia para la Implementación de los ODS (CONPES 3918 de 2018) y en el Plan Nacional de Desarrollo 2018- 2022; “Pacto por Colombia- Pacto por la Equidad”. Ciertamente en estos temas, Colombia se ha destacado por liderar la implementación de La Agenda 2030, las 8 alianzas por el cambio climático y la adopción de estándares mundiales como los desarrollados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Razón por la cual, el país tiene el reto de avanzar en la consolidación de resultados relevantes que permitan erradicar la pobreza y todos sus factores determinantes, en armonía con la protección del medio ambiente. Con relación a ello, la Agenda 2030 reconoció la importancia de las AP en dos de sus ODS, el 14 (Vida Submarina) y el 15 (Vida de Ecosistemas Terrestres). Adicionalmente, la CDB estableció la Meta Aichi 11, donde promueve la expansión del sistema de áreas protegidas manejadas efectiva y equitativamente, ecológicamente representativos y bien conectados (17% del área terrestre y de aguas continentales y 11% del área marino-costera de cada país). Consecuencia a ello, las AP han sido reconocidas por los acuerdos internacionales anteriormente mencionados, como soluciones efectivas y viables a las problemáticas ambientales y de desarrollo sostenible. Específicamente, PNNC ha desarrollado análisis para determinar la contribución de las áreas protegidas de Colombia tanto a los ODS de la Agenda 2030 como a las Metas Aichi del Plan Estratégico de Biodiversidad 2011-2020 del CDB, encontrando una incidencia en un total de catorce (14) ODS y en diez y nueve (19) Metas Aichi” (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2019)

Parques Nacionales de Colombia es un referente mundial por los logros en las metas anteriormente manifestadas, ha participado en las negociaciones mundiales, es parte de la REDPARQUES de América latina, está en las discusiones del High Ambition Coalition como uno de los más fuertes en lineamientos técnicos, da línea en las conversaciones para los objetivos post 2020 y apoya la posición ambiental de Colombia para el mundo, para lo cual es un fuerte referente técnico y de gestión de las áreas protegidas.

6. Diseño metodológico

El tipo de investigación que se abordará en el presente trabajo es el método Descriptivo en el cual “se describen los datos y características de la población o fenómeno en estudio. Este nivel de Investigación responde a las preguntas: quién, qué, dónde, cuándo y cómo.” (Marroquin, 2012)

Este tipo de investigación con un enfoque metodológico mixto en el que se desarrolla un diagnóstico del estado actual que compruebe los planteamientos iniciales de la investigación; posteriormente hay una alineación estratégica de cómo integrar los resultados del diagnóstico de manera efectiva a un modelo que permita suplir las necesidades de la entidad; a continuación se presenta un resultado inicial de Modelo de Gestión de Proyectos con Enfoque Sostenible para Parques Nacionales Naturales de Colombia que deriva en un plan de implementación del mismo; una vez realizadas las primeras implementaciones; se procede a un análisis de los impactos sostenibles del modelo implementado y su efectividad de acuerdo al problema planteado.

La investigación y el levantamiento de información tendrá que desarrollarse por fases con actividades puntuales que se vayan cumpliendo en el cronograma de forma secuencial o por fases que permita ir evaluando el avance y hacer los ajustes que se requiera en tiempo y en acciones a tiempo para el logro los objetivos propuestos.

Para el logro de los objetivos, se proponen tres fases del desarrollo del proyecto, de la siguiente:

- Fase 1: Diagnóstico: Este se realizará tomando como base la matriz de proyectos de cooperación que existen en la entidad en la Oficina Asesora de planeación, la cual se creó a partir los requerimientos de reporte de la Oficina Asesora de Planeación; contiene información básica de los proyectos con los que cuenta actualmente la entidad desde el año 2016 a la fecha.

Sobre esta matriz, se escogerán proyectos de las diferentes direcciones territoriales y del nivel central. Es importante tener claro que aunque pueden haber en la base de datos proyectos que estén a cargo de las áreas protegidas, el alcance y nivel de estudio llegará a las Direcciones territoriales, revisando las metodologías de diferentes proyectos en formulación, ejecución y/o

evaluación, para analizar los enfoques, los conceptos equivalentes y las posibles diferencias; así mismo, si cuenta con análisis de sostenibilidad y como se ha emitido la viabilidad de los mismos teniendo en cuenta que deben estar articulados a la planeación estratégica de la entidad.

Posiblemente se pueda hacer una reingeniería de los procedimientos existentes que permitan mejorar los procesos de forma eficiente, recopilando buenas prácticas, metodologías exitosas, logros y lecciones aprendidas, en los proyectos que contemplen un horizonte de los últimos 4 años (debido a la información que se encuentra disponible para consulta)

Otra forma de levantamiento de la información serán una serie de entrevistas a actores que han sido claves en la gestión y formulación de los proyectos analizados para poder generar una trazabilidad del proyecto y una relación de contexto con los logros o lecciones aprendidas del mismo.

La ficha técnica de las entrevistas, así como su muestra se detallan a continuación:

Teniendo en cuenta que el universo establecido serían 1 persona de cada dirección territorial, son 6 direcciones territoriales, más una persona de las 3 subdirecciones del nivel central que encuentra relación con la gestión de proyectos en la entidad tendremos un universo de 9 personas; para la recolección de información estratégica clave que brindará más información cualitativa sobre las necesidades en relación a la gestión de proyectos en la entidad.

Tabla N°1 Ficha Técnica de la Muestra para la recolección de datos

Objetivo de la recolección: Recolectar información de actores clave en la gestión y formulación de proyectos para generar una trazabilidad de los datos y lograr la relación del contexto con los logros y lecciones aprendidas.		
Tamaño de la Muestra: 9	Técnica de Recolección: Encuestas	Fecha de Recolección: Programado del 27 de agosto al 7 de septiembre del 2020.
Diseño y Realización: Andrea del Pilar Moreno y Laura Camila Quiroga Lugo como parte del trabajo de Grado titulado Modelo de gestión de proyectos para Parques Nacionales		

Naturales de Colombia para optar al título de Maestría en Proyectos de Desarrollo Sostenible.

Universo: 9 Personas que trabajen directamente en la formulación y gestión de proyectos en las subdirecciones de la entidad, así como en las Direcciones Territoriales.

Para el caso del presente trabajo se desarrolla un análisis de información cualitativa por medio de entrevistas y análisis de información en documentos, de tal forma que la muestra no necesariamente debe ser probabilística como explica Sampieri en su capítulo 13 de Metodología de la Investigación “el muestreo cualitativo es propositivo” (Hernandez Sampieri, 2014, pág. 387) De tal forma que en cada caso y en cada investigación se buscan los casos específicos que aporten de manera significativa, este tipo de muestra se le denomina *Muestra por Conveniencia*, la cual aplica para este trabajo y se desarrollará por medio de las entrevistas a personas involucradas en el proceso disponibles a los cuáles tenemos acceso.

La sistematización de la información se realizará por medio de herramientas informáticas que se encuentran de manera accesible y en la cual se puedan identificar factores de los proyectos que nos lleven al análisis e identificación de las líneas estratégicas en marcadas en el desarrollo de los proyectos. De esta forma detectar donde podrían intervenir situaciones de mejora e implementación de nuevos procedimientos que garanticen el éxito del modelo.

- Fase 2: Alineación a Ejes estratégicos.

En esta fase se requiere de la alineación de los proyectos que se han revisado con la planeación estratégica de la entidad, se debe contar con los documentos soporte de la formación de los proyectos a fin de poder revisar e identificar las líneas estratégicas a las que están articuladas el plan estratégico institucional. Si es necesario, debe sistematizarse la información en una herramienta donde pueda realmente verse el análisis de sostenibilidad de los proyectos para evaluar su pertinencia e impacto en la entidad.

Por otra parte, debe analizarse la estrategia de sostenibilidad de la entidad para identificar cuáles son los ejes estratégicos que deben tenerse como prioridad para la aplicación y

formulación de los proyectos. Deben identificarse otras bases de datos o información secundaria dentro de la entidad que ayude a lograr un panorama más amplio, y si es el caso generar recomendaciones de alineación o inclusión en la planeación estratégica.

Una vez realizado el análisis se genera una serie de resultados sobre los datos obtenidos y se debe proceder a la identificación y caracterización de los ítems claves con los que se desarrollará el modelo de gestión de proyectos con enfoque sostenible de acuerdo a las necesidades de la entidad.

- Fase 3: Modelo de gestión de proyectos

Con la información investigada se realizará una selección de los contenidos más importantes de las metodologías estudiadas y plantear una metodología que responda a las necesidades de la entidad, que sea versátil para la aplicación a diferentes fuentes de cooperación, que permita la gestión de proyectos sostenibles, una metodología que cuente con viabilidad desde lo estratégico, y adicionalmente que cuente con estudio de sostenibilidad o beneficios en las dimensiones del desarrollo sostenible.

Se comparan entonces las metodologías de gestión de proyectos con el objeto de verificar qué acciones, lineamientos, estrategias y prácticas son aplicables al modelo en construcción bajo las necesidades de la entidad, identificando y justificando cada uno de los elementos de las metodologías para el logro del modelo.

La metodología no debe únicamente quedarse con la gestión de proyectos, sino que debe fortalecer la gestión de los procesos internos de la entidad y la integración de sus dependencias, por cuanto debe ser una herramienta que sea de fácil acceso y que permita a todos entender fácilmente como gestionar proyectos de manera articulada al plan estratégico institucional, el enfoque sostenible de la entidad y las necesidades reales para el cumplimiento de la misionalidad.

- Fase 4: Plan de implementación

Esta Fase debe contemplar las acciones para generar el plan de implementación con tiempos y responsables identificados; para este objetivo, se entregará la herramienta diseñada del

modelo de gestión de proyectos y se buscará un espacio para dar a conocer el resultado con el equipo que participo en su construcción para retroalimentarla y desarrollar un proyecto de implementación en prueba. Se deben presentar estos resultados al equipo directivo, con plan de implementación a seguir, y las recomendaciones de ajustes sobre los documentos de la entidad para su buen uso.

Se entregará un informe final de implementación del modelo de gestión de proyectos con enfoque sostenible como herramienta adecuada a las necesidades de la entidad y de acuerdo a los lineamientos de planeación estratégica definidos para su ejecución que incluya lecciones aprendidas durante el proceso.

7. Diagnóstico Organizacional

Con el propósito de generar un diagnóstico que tenga en cuenta diferentes variables de contexto elaboraremos un Diagnóstico PESTEL el cual se describe como “técnica de análisis estratégico para definir el contexto de una compañía a través del análisis de una serie de factores internos y externos.” (Parada, 2013) La aplicación de esta herramienta, al ser una técnica de análisis, consiste en identificar y reflexionar, de una forma sistemática, los distintos factores de estudio para analizar el entorno en el que nos moveremos, y a posteriori poder actuar, en consecuencia, estratégicamente sobre los mismos.

Esta herramienta de diagnóstico utiliza unas variables para analizar los factores Políticos, Económicos, Socioculturales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales; para el caso de Parques Nacionales al ser una institución pública, su misionalidad se encuentra sujeta a varios de estos factores que influyen de manera significativa en su cultura organizacional y por ende en su planeación estratégica. El objeto de trabajar con esta herramienta es desarrollar un análisis integral para el desarrollo de un modelo adaptado a las necesidades organizacionales y estructurales de Parques Nacionales.

Jurevicius (2013), destaca la importancia de aplicar esta herramienta de diagnóstico PESTEL, ya que se caracteriza por reunir información relevante sobre el entorno de la empresa.

Las siguientes plantillas podrían ser útiles cuando se pretende la recopilación de información para el análisis del entorno:

De acuerdo con lo mencionado por el autor, el PEST y sus diferentes variaciones, son una herramienta de planeación estratégica, que facilita a la organización, identificar los factores generales del entorno que van a afectar un negocio o empresa; sirviendo como punto de referencia para la formulación de cursos de acción a largo plazo. (Brume, 2017)

Con el firme propósito de generar un análisis PESTEL que esté en línea con el propósito del presente trabajo y adicionalmente con el contexto en el que está enmarcado, se determinaron 3 aspectos para ser evaluados con la herramienta, uno de esos aspectos son los cambios de gobierno, ya que son un factor muy importante en la gestión general de la entidad y determina en parte la gestión financiera y el relacionamiento con la comunidad; otro de los aspectos es el enfoque del trabajo la gestión de proyectos, evaluar cada una de las variables a nivel de gestión de proyectos y como impactan es fundamental para comprender bien las necesidades institucionales. Finalmente, el contexto general de este año como lo que la respuesta frente al estado de emergencia provocado por la Pandemia COVID-19.

El ejercicio se encuentra acompañado por una valoración en escala donde 5 es el mayor impacto y 1 el menor de los impactos en este rango se le otorgó un puntaje al impacto de cada una de las variables por aspecto.

Tabla N°2 Diagnostico Organizacional PESTEL de Parques Nacionales Naturales de Colombia

Aspectos a valorar en cada factor	Análisis de los efectos cualitativos y cuantitativos de los factores sobre cada aspecto definido, descrito y/o explicado											
	Político		Económico		Social		Tecnológico		Ecológico		Legal	
	Explicar efectos de tipo político	Valor	Explicar efectos de tipo económico	Valor	Explicar efectos de tipo social	Valor	Explicar efectos de tipo tecnológico	Valor	Explicar efectos de tipo Ecológico	Valor	Explicar efectos de tipo legal	Valor
Cambios de gobierno	En Colombia existen varias corrientes políticas, con influencia y corrientes de pensamientos distintas, lo cual genera inestabilidad política en las diferentes dimensiones de gestión del territorio	2	Existe la posibilidad de que los gobiernos cambiantes tengan poco conocimiento del tema ambiental lo que deriva en dejar los recursos para el sector en el último puesto de las prioridades. de mayor	4	Cambios en el comportamiento de los habitantes debido a en las alteraciones de orden público, en falta de credibilidad de las instituciones	2	La gestión del presupuesto público es gestionada por medio de una plataforma digital que debe contener acceso a internet para realizar los reportes de avance en cada uno de las actividades programadas. MGA/SUIFP/SPI son las plataformas relacionadas con el proceso.	3	Al generar ciclos de gobierno cada 4 años, existen procesos ambientales que son abruptamente interrumpidos en los cambios de gobierno, la gestión se hace más compleja para cumplir la misionalidad de la entidad.	4	Parques Nacionales es una entidad pública adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Ley 489 de 1998/ Decreto 3572 de 2011 /Ley 152 de 1994	3
Gestión de proyectos	Existen proyectos sin viabilidad de dependencias que lideran los procesos como la Oficina Asesora de Planeación lo cual desestabiliza la gestión política y estratégica de la entidad	4	La gestión de recursos es utilizada de manera sectorizada y delimitada a las necesidades del territorio, disminuyendo las posibilidades de impacto en la gestión a nivel integral en la entidad	3	El diálogo debe ser asertivo, es importante que los procesos tengan continuidad en cualquiera de los niveles de gestión del territorio	2	Se requieren herramientas tecnológicas de comunicación sencillas y completas que articulen los diferentes niveles de gestión en todo el territorio nacional	4	Las actividades desarrolladas en la entidad podrían tener un mayor impacto si fueran planificadas de manera conjunta armónica e integral, pensando de manera articulada para potenciar cada actividad y que su impacto sea ampliado y proyectado a la sostenibilidad	4	Ley 819 de 2003/ Resolución 0252 de 2012 / Resolución 1450 de 2013	3

Pandemia Mundial por Coronavirus	Las decisiones políticas en medio de la pandemia han dedicado los esfuerzos a los temas de control del virus y los demás temas relacionados con controles fitosanitarios y biológicos descuidando otros aspectos de gestión pública, dejando de ultimo el componente ambiental.	2	Desde el inicio de la declaración de estado de emergencia por la pandemia, las áreas se han visto restringidas en sus ingresos por concepto de ecoturismo, así como baja capacidad para realizar pedagogía ambiental sobre la riqueza e importancia de las áreas protegidas.	3	La pandemia ha generado diversidad de reacciones frente a salidas a espacios abiertos, recientemente se ha permitido con protocolos de seguridad, sin embargo, pocas personas son conscientes de la importancia de las áreas protegidas y el beneficio que general para la vida en general.	2	La priorización del uso de herramientas tecnológicas para la conservación como cámaras trampa, drones, radiotelecomunicaciones e imágenes satelitales para geo referencia de densidad de coberturas vegetales y posibles presiones.	4	No hay una comprensión estratégica de los recursos y servicios ambientales que se encuentran en nuestro país y que así mismo deben estar protegidos y cuidados de forma efectiva, con la pandemia se redujo el presupuesto para su conservación.	3	Decreto 465 del 23 de marzo del 2020 - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible/ Decreto 457 del 22 de marzo de 2020 - Presidencia de la República/ Directiva 02 del 2020 - Presidencia de la Republica.	3
Totales	Total, efecto Político	8	Total, efecto Económico	10	Total, efecto Social	6	Total, efecto Tecnológico	11	Total, efecto ecológico	11	Total, efecto Legal	9

Fuente: Elaboración propia

Análisis PESTEL

Podemos analizar según la matriz anteriormente presentada que los cambios de gobierno tienen una incidencia alta en las políticas económicas y ecológicas, dado que el cambio de los mismos influye directamente en la articulación de las políticas con las prioridades de gobierno, lo cual permite que de forma positiva o negativa se destinen recursos y acciones que permitan a la entidad cumplir con su misión en el territorio.

En cuanto a la gestión de proyectos en la entidad, es importante ver como el ámbito político, tecnológico y ecológico marcan una tendencia a ser aquellos que intervienen más en la gestión de los mismo, esto debido a la articulación que debe tenerse en los diferentes espacios externos como internos de la entidad para garantizar que los recursos estén orientados a las prioridades estratégicas de la entidad que están alineadas con el plan estratégico de la entidad. De esta manera las herramientas tecnológicas juegan un papel fundamental permitiendo la interacción de la información y de los diferentes niveles de gestión en un tiempo eficiente que busque organizar a la entidad en sus prioridades y desarrollo de acciones.

De esta manera, y en este tiempo de pandemia donde es evidente que las acciones por el medio ambiente están relacionadas con la salud, las tecnologías y los recursos asociados a la misma, han tomado mayor relevancia en la consecución de acciones en el territorio y de establecer mejores canales de comunicación para el logro de las mismas. Así mismo, los retos económicos han desencadenado y han puesto en el horizonte nuevas alternativas económicas, esto es, se han reorientado recursos a la atención de la salud, sin embargo, para la reactivación económica los parques nacionales son un actor fundamental, adicionalmente por los efectos del medio ambiente en la salud. Como está escrito en el contexto de la política de sostenibilidad y emprendimiento sostenible de la Universidad EAN, “Las crisis climáticas, socio-ecológicas y sanitarias que el mundo ha presenciado desde hace décadas, están generando efectos de gran escala y transformaciones en las diferentes dimensiones del desarrollo. La ciencia ha venido alertando a los tomadores de decisiones en que, si se continúa con las actuales tendencias de aumento de temperatura, degradación de hábitats y pérdida de biodiversidad, se intensificarán las tensiones sobre los sistemas sociales, económicos, naturales y culturales, y esto causará alteraciones en el

entorno y una consecuente pérdida del bienestar humano. Para hacer frente a esto, es preciso abordar los grandes retos de la humanidad a partir del enfoque de la sostenibilidad, entendida como un proceso vivo y emergente, integral y sistémico que busca propiciar acciones con impacto positivo sobre la naturaleza, la sociedad y la economía”. (UNIVERSIDAD EAN, 2020)

En conclusión, el análisis del PESTEL nos permite ver como los efectos económicos, tecnológicos y ecológicos, son la mirada hacia donde debe estar orientado el modelo de proyectos ya que este nos permite identificar procesos sostenibles en sus 3 dimensiones, acercando y haciendo uso de las tecnologías a las diferentes regiones en pro de construir mejores alternativas económicas para el cumplimiento de la misión de la entidad.

Procesamiento estadístico de datos

Se toman como referencia la información del marco de referencia donde podemos encontrar diferentes metodologías, modelos ágiles y estándares de gestión de proyectos tales como: Marco Lógico, Metodología General Ajustada – MGA, PMBOK, Prince 2, Estándar PS Sostenible, SCRUM, ISO 10006:2017 Calidad en Proyectos e ISO 21500:2012 Dirección y gestión de proyectos, todo con el fin de garantizar la aplicación de las mismas en los instrumentos que fueron diseñados para recolección de información en el marco del proceso estadístico de datos.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el proceso estadístico de datos se realiza a la recolección de información cualitativa por medio de dos métodos, el primero es el análisis de documentos de formulación de los proyectos que ya se han implementado o se vienen implementando en la entidad y la realización de entrevistas a las personas claves del proceso que intervienen en todos los aspectos de la gestión, los cuales explicaremos a continuación:

7.1.1. Matriz de análisis de documentos

Para el levantamiento de información y análisis de proyectos se solicitaron formulaciones de los proyectos o iniciativas que están reportadas en la matriz de seguimiento a la cooperación internacional de la oficina asesora de planeación, se identificaron los proyectos más relevantes y

fueron solicitados los documentos de formulación a diferentes cooperantes para revisar las metodologías utilizadas, como WCS - Wildlife Conservation Society, WWF - World Wildlife Fund, FAO (siglas en inglés) La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, KFW - Kreditanstalt für Wiederaufbau (al español Banco de Crédito para la Reconstrucción), entre otros.

Fue diseñada una matriz a partir de los elementos identificados en las metodologías, modelos y estándares relacionados anteriormente, evidenciando la importancia de contar con información durante cinco partes de la gestión de proyectos, tales como: Información General, Planificación, Evaluación Ex-ante, Seguimiento y cierre y evaluación.

La parte de información general, permite relacionar datos como título y objetivo del proyecto y con qué socios cuenta para su ejecución, de esta manera, poder determinar desde la entrada si está asociado y vinculado con las prioridades de la entidad. En la parte de planificación, es donde podremos identificar con información relevante el problema a abordar mediante objetivos claros y alcanzables y que estén debidamente alienados con la planeación estratégica y sus procesos, esto buscando siempre garantizar el cumplimiento de la misión y las metas trazadas por la entidad.

En la parte de evaluación Ex-ante, se busca garantizar que lo propuesta en el proyecto este orientado a los resultados que se buscan con recursos e indicadores con un periodo de tiempo dejar unos productos y con análisis de sostenibilidad del proyecto, dado que los mismos deben tener un impacto a largo plazo, en esta parte del proyecto se emite la viabilidad de continuar con el proyecto tan y como se tiene pensado ejecutar.

En la parte de seguimiento, se debe contar con medios de verificación, los cuales hacen parte de los indicadores y de los productos de la evaluación, donde se revisa la ejecución del proyecto en periodos de tiempo determinados y se toman decisiones, de adaptabilidad si hay que tomarlas para llevar a buen término el proyecto, antes de su finalización.

Para el cierre y evaluación se debe contar con la trazabilidad del proyecto, las buenas prácticas y los informes de cierre para evaluar la exitosa o no ejecución del proyecto.

De acuerdo a lo anterior, se realizó la matriz de análisis de documentos para recolectar e identificar información contenida en los proyectos los cual será insumo para garantizar documentos de formulación claros, con objetivos alienados a la planeación estratégica de la entidad, que permitan tener claridad en la ejecución con objetivos, metas, y presupuesto orientado a resultados en el modelo propuesto para la entidad.

La matriz de análisis de documentos está dividida en cinco partes, donde se define la información a relacionar en cada uno de los ítems.

Tabla N°3 Matriz de Análisis de Documentos de proyectos

MATRIZ ANÁLISIS DE DOCUMENTOS	
DESCRIPCIÓN	
1. INFORMACIÓN GENERAL	
1.1 TITULO PROYECTO	
1.2 OBJETIVO DEL PROYECTO	
1.3 COOPERANTE	
2. PLANIFICACIÓN	
DESCRIPCION DEL PROBLEMA	¿Cuenta con una descripción adecuada de la problemática identificada a atender?
OBJETIVOS	Resultados Esperados
ALINEACION ESTRATEGICA CON LA ENTIDAD	Identifique la línea estratégica de la entidad
PROCESO	Identifique en el mapa de procesos de la entidad al que aporta
3. EVALUACIÓN EXANTE	
PRESUPUESTO ORIENTADO A RESULTADOS	¿Los recursos son claros?
PRODUCTO Y/O RESULTADO A ENTREGAR	Es claro el producto y/o resultado a entregar a la entidad?
SOSTENIBILIDAD	¿El producto cuenta con análisis sostenible?
INDICADORES	¿Cuenta con indicadores de resultado claros?
PERIODICIDAD	¿El indicador tiene periodicidad de medición?
4. SEGUIMIENTO	
MEDIOS DE VERIFICACIÓN	¿Se cuenta con información de verificación de resultado?
PERIODO DE CONTROL Y ANALISIS	¿Cuenta con seguimiento de indicadores parciales?
ADAPTABILIDAD	Los resultados y/o productos pueden adaptarse sin perder el enfoque del proyecto?
5. CIERRE Y EVALUACIÓN	
INFORMES PARCIALES	¿Se estiman informes parciales para toma de decisiones?
INFORME FINAL DE EJECUCIÓN	¿Se realiza un informe final de ejecución?

Fuente: Creación propia.

Para poder dar una valoración cuantitativa a la matriz de análisis de documentos, cada una de las partes de la misma tiene un puntaje desagregado de la siguiente manera:

Tabla N°4 Matriz de Análisis de documentos de proyectos con puntaje

MATRIZ ANÁLISIS DE DOCUMENTOS	
DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
1. INFORMACIÓN GENERAL	5
1.1 TITULO PROYECTO	1
1.2 OBJETIVO DEL PROYECTO	3
1.3 COOPERANTE	1
2. PLANIFICACIÓN	30
DESCRIPCION DEL PROBLEMA	8
OBJETIVOS	8
ALINEACION ESTRATEGICA CON LA ENTIDAD	8
PROCESO	6
3. EVALUACIÓN EXANTE	25
PRESUPUESTO ORIENTADO A RESULTADOS	5
PRODUCTO Y/O RESULTADO A ENTREGAR	5
SOSTENIBILIDAD	5
INDICADORES	5
PERIODICIDAD	5
4. SEGUIMIENTO	25
MEDIOS DE VERIFICACIÓN	9
PERIODO DE CONTROL Y ANALISIS	9
ADAPTABILIDAD	7
5. CIERRE Y EVALUACIÓN	15
INFORMES PARCIALES	10
INFORME FINAL DE EJECUCIÓN	5
TOTAL, MATRIZ	100

Fuente: Creación propia.

De esta manera, se puede evaluar la información con la que cuenta cada uno de los proyectos tomados de la base y se realizará el análisis, con metodología de semáforo sobre la siguiente escala de medición para poder definir los puntos críticos y las etapas de especial atención de los proyectos. Esta escala de medición muestra la calificación que deberá tener cada

una de las partes de la matriz a fin de identificar si los proyectos cuentan con información de nivel suficiente, medio o deficiente; siendo suficiente mayor o igual a 90, medio entre 70 y 89 y deficiente menor o igual a 69.

Tabla N. ° 5 Escala de medición para el análisis de documentos

NIVEL	INFORMACIÓN GENERAL	PLANIFICACIÓN	EVALUACIÓN EXANTE	SEGUIMIENTO	CIERRE Y EVALUACIÓN
SUFICIENTE	5 - 4,5	30 - 27	25 - 22,5	25 - 22,5	15 - 13,5
MEDIO	4,4 - 3,5	26 - 22	22,4 - 17,5	22,4 - 17,5	13,4 - 10,5
DEFICIENTE	3,4 - 0	21 - 0	17,5 - 0	17,5 - 0	10,4 - 0

Fuente: Elaboración propia

7.1.2. Entrevistas

Para el caso de las entrevistas se determinaron los perfiles de acuerdo a la cotidianidad con la que maneja o articula la gestión de proyectos y la jerarquía o capacidad de decisión dentro de la entidad; de esta forma se logra recolectar la información a 11 personas, en diferentes niveles de decisión y con variedad de perspectivas sobre la gestión de proyectos, formulación y monitoreo de los proyectos.

Para el caso de las entrevistas se diseñan preguntas alineadas a las categorías de análisis antes mencionadas y desarrolladas en el Anexo 1 Matriz adjunta de la siguiente forma:

A cada una de las categorías en las cuales se desarrolló el análisis de los documentos se vincularon las preguntas de la encuesta con el objeto de brindar coherencia entre las herramientas de recolección de información. A las categorías de Información general y planeación lo que se determinó como la variable de **Estructura** se vincularon las siguientes preguntas

- ¿Cómo considera que funciona actualmente la gestión de proyectos en la entidad?
- ¿Conoce metodologías de gestión de proyectos? ¿Cuales?
- Teniendo en cuenta la pregunta anterior, si su respuesta fue si, ¿puede contarnos cuál es el ciclo de vida del proyecto?

Esta variable está determinada para el presente trabajo como los elementos claves que debe conocer el entrevistado sobre la gestión de proyectos, la muestra establecida para esta recolección de información está directamente relacionada con la gestión diaria de proyectos al interior de la entidad y determinar que cada uno de ellos conozca y comprenda la estructuración es indispensable para lograr procesos exitosos.

La variable de Alineación Estratégica relacionada con la categoría de **Planificación**

- Cree Ud. ¿Que la gestión de proyectos de la entidad está alineada completamente al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la entidad y a los procesos? (¿sí o no, por qué?)

Relacionadas con la Evaluación Ex ante y el seguimiento a lo que se denominó la variable de **Gestión y Financiamiento**

- En términos prácticos ¿cómo es el flujo de recursos de los proyectos de cooperación?
- ¿Qué mejoraría o como se imagina el flujo de los recursos de los proyectos de cooperación?
- Si la intención es buscar financiación para algunas actividades ¿cómo se lleva a cabo esta búsqueda? (que gestión se ha realizado para lograr esta financiación)

Finalmente, y relacionado con la categoría Evaluación Ex ante y Cierre y evaluación la variable de **Sostenibilidad**

- ¿Qué entiende usted por Sustentabilidad? (Describa las dimensiones de la sostenibilidad y cual aplicaría a la gestión de proyectos)
¿Cuál o cuáles cree usted que deberían ser las características de sostenibilidad a evaluar en proyectos en Parques Nacionales Naturales?

Tabla N. ° 6 Estructuración de las preguntas para las Entrevistas

Estructura de las entrevistas				
Objetivos	Evidenciar el conocimiento sobre la estructura de gestión de proyectos a los actores claves determinados en la muestra	Analizar la comprensión del actual financiamiento, flujo de recursos, su proceso de monitoreo y gestión orientada a resultados	Determinar la comprensión sobre la alineación de los proyectos a la Planeación Estratégica de la Entidad	Identificar la percepción sobre la sustentabilidad y sostenibilidad como elementos transversales de la gestión de proyectos

Variable	Estructura	Gestión y Financiación	Alineación Estratégica	Sostenibilidad
Preguntas	¿Cómo considera que funciona actualmente la gestión de proyectos en la entidad?	En términos prácticos ¿cómo es el flujo de recursos de los proyectos de cooperación?	Cree Ud. ¿Que la gestión de proyectos de la entidad está alineada completamente al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la entidad y a los procesos? (¿sí o no, por qué?)	¿Qué entiende usted por Sustentabilidad? (Describa las dimensiones de la sostenibilidad y cual aplicaría a la gestión de proyectos)
	¿Conoce metodologías de gestión de proyectos? ¿Cuales?	¿Qué mejoraría o como se imagina el flujo de los recursos de los proyectos de cooperación?		¿Cuál o cuáles cree usted que deberían ser las características de sostenibilidad a evaluar en proyectos en Parques Nacionales Naturales?
	Teniendo en cuenta la pregunta anterior, si su respuesta fue si, ¿puede contarnos cuál es el ciclo de vida del proyecto?	Si la intención es buscar financiación para algunas actividades ¿cómo se lleva a cabo esta búsqueda? (que gestión se ha realizado para lograr esta financiación)		

Fuente: Elaboración propia

Análisis de datos

7.1.3. Matriz de análisis de documentos

El análisis de los datos recogidos en la matriz de análisis de documentos obedece a la información de documentos de 9 proyectos relacionados en la matriz que se verá a continuación, donde se realizó el análisis sobre la escala de medición encontrando los siguientes resultados:

Tabla N°7 Escala de medición del análisis de Documentos

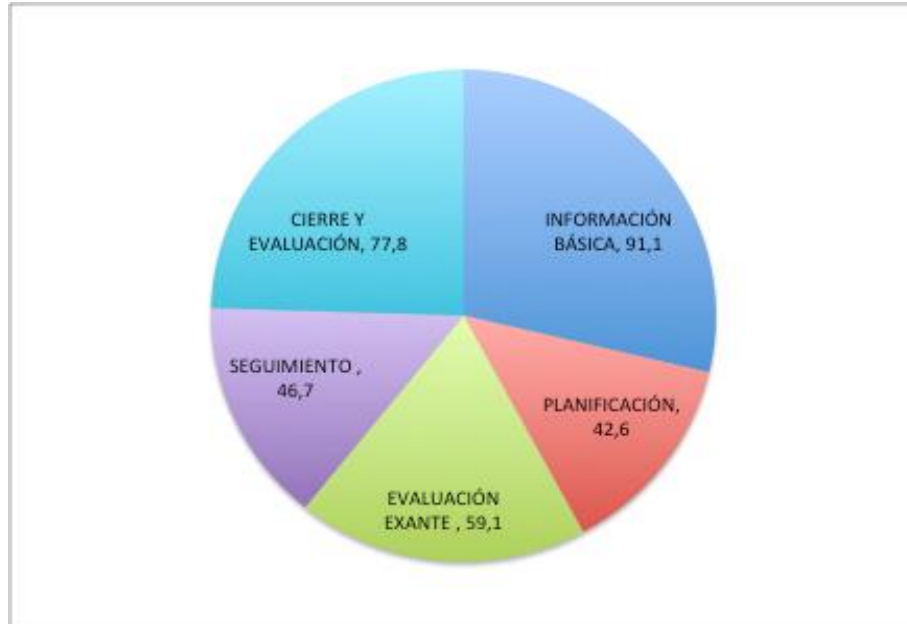
PROYECTOS IDENTIFICADOS		INFORMACIÓN GENERAL	PLANIFICACIÓN	EVALUACIÓN EXANTE	SEGUIMIENTO	CIERRE Y EVALUACIÓN	VALORACIÓN POR PROYECTO
1	Implementación del enfoque socio ecosistémico para conservar y Biodiversidad de uso sostenible en la región caribeña de Colombia	5	14	20	6	15	60
2	Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) a nivel nacional y regional	5	14	18	9	15	61
3	Apoyar la implementación de la visión de conservación basada en el ecosistema del Amazonas, en beneficio de las comunidades locales y la conservación de los servicios ambientales en la región amazónica	5	13	14	19	10	61
4	La Visión Amazónica de la REDPARQUES: una contribución regional al cumplimiento de las metas del Plan Estratégico del CDB 2010-2020 y al marco global de biodiversidad Post 2020	4	9	9	14	10	46
5	PROGRAMA “DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y ÁREAS PROTEGIDAS DE COLOMBIA”	5	16	25	25	15	86
6	Restauración y conservación de los ecosistemas transformados del PNN Serranía de la Macarena	5	14	4	0	0	23
7	Áreas protegidas y paz - mejoramiento de la gestión de las áreas protegidas, abordando las causas de la deforestación y la degradación de los bosques en Colombia	4	11	13	7	10	45
8	Conservamos La vida	3	8	9	0	15	35
9	PROYECTO DE PAISAJES SOSTENIBLES INTEGRADOS DE ORINOQUIA	5	16	21	25	15	82
PROMEDIO		4,56	12,78	14,78	11,67	11,67	55,4

Fuente: Elaboración propia

Como se explicó en la parte de levantamiento de información, podemos ver las calificaciones con información de nivel suficiente mayor o igual a 90, medio entre 70 y 89 y deficiente menor o igual a 69.

El porcentaje de cumplimiento de cada etapa a partir de la escala de medición es la siguiente:

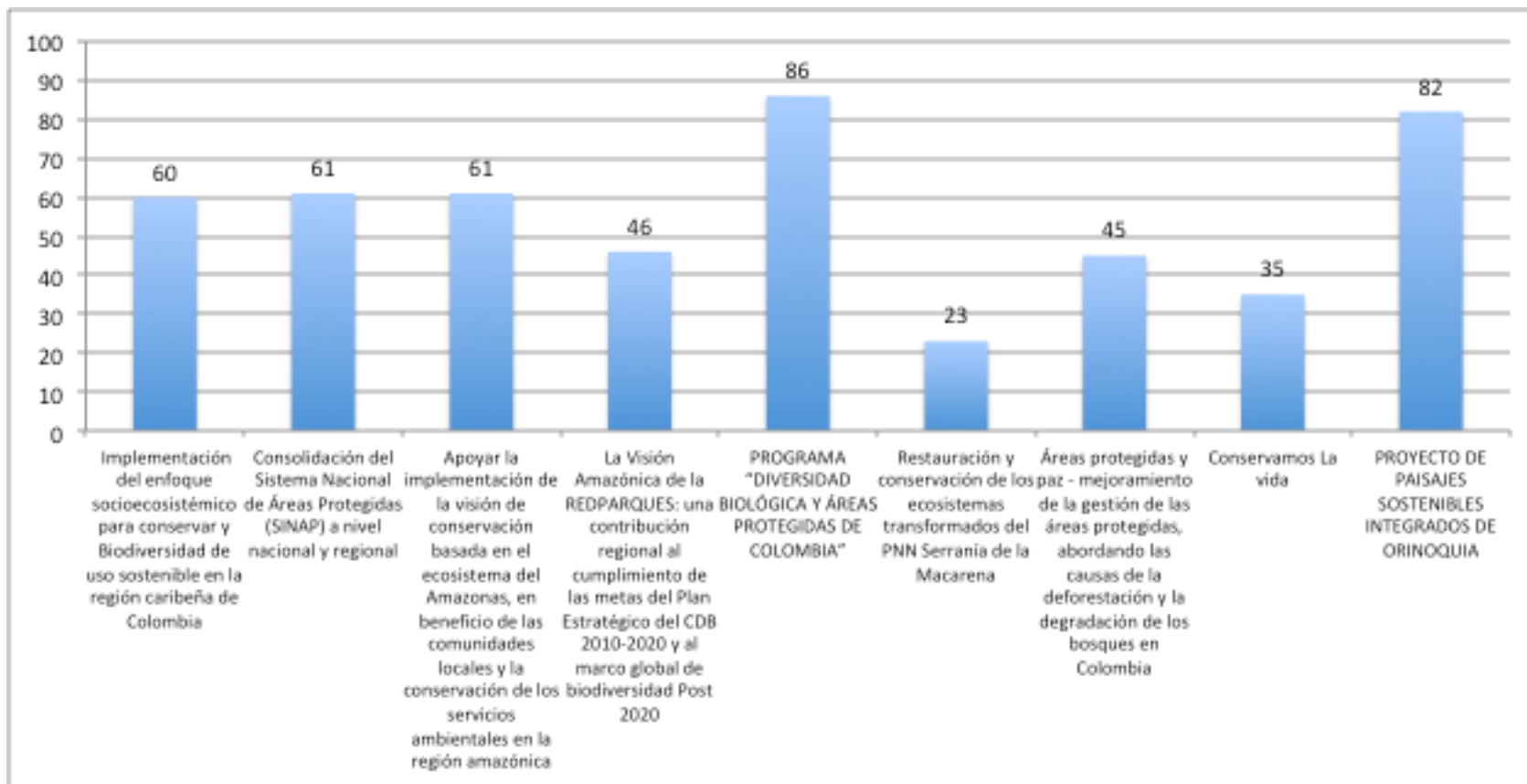
Figura N°6 Análisis promedio estado de información por categoría



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los datos analizados podemos determinar que únicamente la información general de los proyectos relacionados cuenta con un nivel suficiente, mientras que la etapa de cierre y evaluación está en un nivel intermedio. Las etapas de planificación, seguimiento y evaluación Ex-ante están en un nivel deficiente.

Figura N°7 Análisis promedio estado de información por proyecto



Fuente: Creación propia.

De acuerdo a la información de los proyectos identificados en la matriz podemos determinar ningún proyecto se encuentra en nivel suficiente, mientras en nivel intermedio se encuentran 2 proyectos, es decir el 22% y siete en un nivel deficiente equivalente a 78% de los proyectos.

La información que arroja la matriz en cuanto a los proyectos revisados demuestra que no se cuenta con documentos de formulación completos de acuerdo a las necesidades de la entidad, a pesar de contar con presupuestos claros para los proyectos, los mismos no tienen detalle de presupuesto orientado a resultados. En cuanto a los indicadores no tienen esquema SMART¹ que es clave para poder definir alcance, resultado y/o producto medible

Se identificó que no hay un estándar de presentación de proyectos lo que no permite hacer una lectura ordenada de los mismos para identificar la complementariedad de los mismos, se puede observar al recolectar la información que los proyectos, aparentemente, no son complementarios unos con otros, dado que tienen objetivos similares. Así mismo, el levantamiento de información demuestra que no se cuenta con una base de datos ordenada y cronológica de aplicación de los proyectos que permita ver cuando inician y cuando finalizan los proyectos.

Los proyectos no relacionan su alineación con el plan estratégico de la entidad, sin embargo, puede verse identificada la línea técnica de la entidad. Algunos proyectos están alineado estratégicamente a la orientación de los cooperantes, por otra parte, los proyectos tienen intervención en jurisdicción de la entidad en el territorio, sin embargo, los recursos destinados son escasos y las contrapartidas muy altas para la implementación de las acciones.

¹ Los objetivos SMART son específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales. Son metas concretas que permiten analizar el desempeño de nuestros esfuerzos, ya sea en marketing o en cualquier área de una empresa que requiera ordenar y medir su trabajo de manera sistemática. (titular.com, 2018)

Hay una alta oferta de cooperantes queriendo trabajar con la entidad, hay formulaciones de los cooperantes en territorio que no cuentan con la entidad, esto puede observarse en algunos proyectos que no reflejan la intervención en los procesos de la entidad.

Metodológicamente los proyectos no cuentan con actividades y seguimiento claro según la periodicidad de sus indicadores, lo que no permite evidenciar el comportamiento del proyecto en ejecución, esto no permite la priorización de las acciones a desarrollar.

7.1.4. Entrevistas

Para poder analizar los datos recolectados en las entrevistas es necesario establecer en qué estado de percepción se encuentran las categorías, para llevar a cabo el análisis se establecen los siguientes estados de la categoría, el entrevistado comprende, el entrevistado apenas identifica lo básico y el entrevistado no comprende.

Cada uno de estos estados determina según las respuestas a las preguntas planteadas el nivel de percepción sobre las categorías

- Si el entrevistado conoce metodologías de gestión de proyectos y menciona su ciclo de vida, quiere decir que desde su percepción **comprende** que esta es una categoría vital en la gestión de proyectos al interior de la entidad.
- Si el entrevistado **apenas identifica lo básico**, se relaciona con una respuesta simple en la que se evidencia conocimiento más no identifica una percepción de capacidad de implementación.
- Si el entrevistado en su respuesta no muestra señal de conocimiento sobre la categoría significa que en su percepción **no comprende** la importancia de su aplicación en la gestión de proyectos de la entidad.

Se desarrolla entonces el Anexo 2 matriz de percepción adjunta, en la que se describe la percepción de cada una de las respuestas. Se realizaron 7 preguntas a 11 personas en total por lo tanto se obtuvieron 77 respuestas en general; cada una fue valorada de acuerdo al nivel de percepción desarrollado anteriormente; se sumaron cada una de las respuestas según la percepción, los resultados se presentan a continuación

Tabla N. ° 8 Resultados de la percepción frente a la categoría de análisis en la gestión de proyectos en las entrevistas

Resultados de la percepción frente a la categoría de análisis en la gestión de proyectos en las entrevistas				
Variable	Categoría	Comprende	<i>Apenas identifica lo básico</i>	<i>No Comprende</i>
Estructura	Información general	6	4	1
	Planificación	2	6	3
Gestión y Financiación	Evaluación Ex-ante	7	3	1
	Seguimiento	5	4	2
Alineación Estratégica	Planificación	2	9	0
Sostenibilidad	Evaluación Ex-ante	6	5	0
	Cierre	6	5	0

Fuente: Elaboración propia

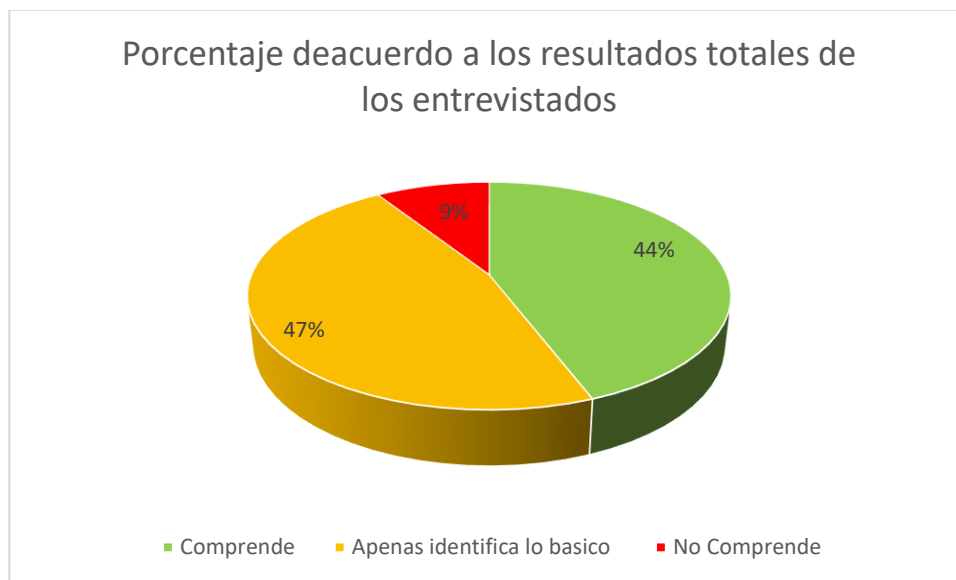
Los datos obtenidos a nivel general plantean que la mayoría de los análisis sobre las respuestas nos indica la **No comprensión** o **apenas identificación de lo básico** en relación a la gestión de proyectos en la entidad; clara evidencia de la necesidad de una guía clara y estructurada que incorpore las categorías y la comprensión de su necesidad.

Tabla N°9 Análisis en porcentaje de Percepción del Entrevistado frente a la categoría evaluada

Análisis en porcentaje de Percepción del Entrevistado frente a la categoría evaluada			
	Comprende	<i>Apenas identifica lo básico</i>	<i>No Comprende</i>
Percepción del entrevistado frente a la categoría	44	47	9

Fuente: Elaboración propia

Figura N. ° 8 Análisis de Percepción del entrevistado frente a la categoría



Fuente: Elaboración propia

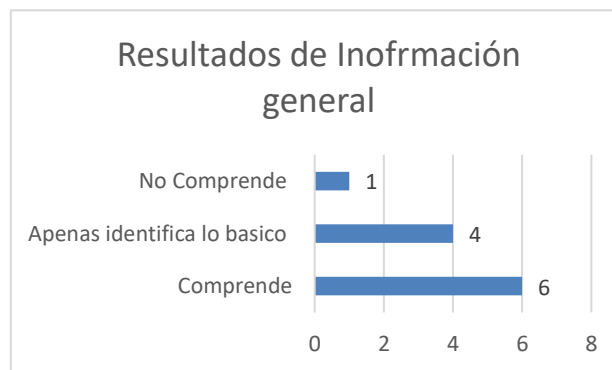
Con el propósito de realizar un análisis más exhaustivo de este resultado general se verifica el detalle de los resultados tabulando cada una de las categorías frente a los resultados de percepción.

Tabla N°10 Resultados Información General

General

	<i>Comprende</i>	<i>Apenas identifica lo básico</i>	<i>No Comprende</i>
Información general	6	4	1

Figura N. ° 9 Resultados de Información



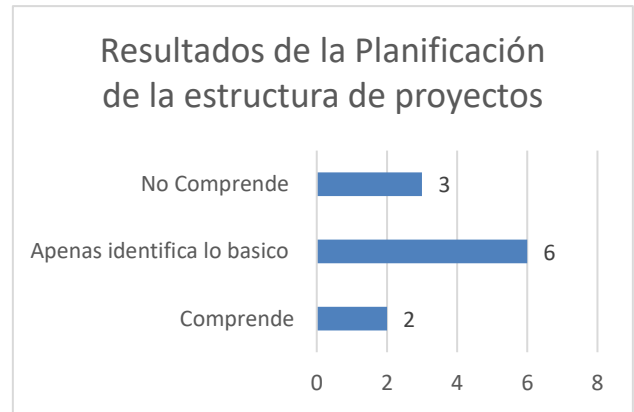
Fuente: Elaboración Propia

Para la categoría de Información básica el análisis realizado arroja que los entrevistados en relación a la información básica de la gestión de proyectos en su mayoría comprenden o identifican lo básico; esto determina que los actores claves en la gestión de proyectos de la entidad comprenden y manejan información básica sobre gestión de proyectos.

Tabla N°11 Resultados Planificación

	<i>Comprende</i>	<i>Apenas identifica lo básico</i>	<i>No Comprende</i>
Planificación de la estructura de proyectos	2	6	3

Figura N°10 Resultados de Planificación



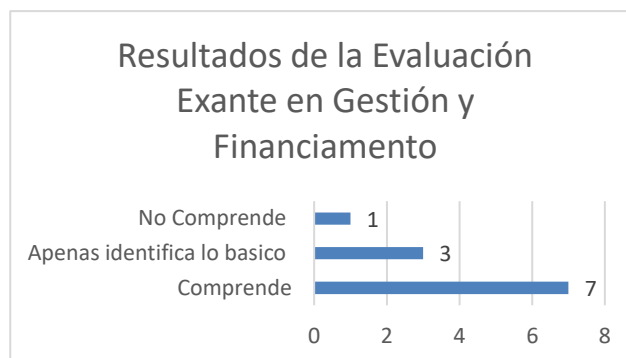
Fuente: Elaboración Propia

Ya en el punto de determinar la planificación con respecto a les estructura de los proyectos cambia la situación, de los 11 entrevistados si sumamos las respuestas que fueron catalogadas como no comprende y apenas identifica lo básico, se lleva una amplia mayoría siendo 9 el resultado conjunto de estas dos respuestas, en resumen lleva a argumentar la hipótesis en la que basamos el presente trabajo, las personas clave de la gestión de proyectos de la entidad necesitan una orientación clara que les permita articular sus conocimientos básicos con metodologías que respondan a las necesidades.

Tabla N. °12 Resultados Evaluación Ex-ante G

	<i>Comprende</i>	<i>Apenas identifica lo básico</i>	<i>No Comprende</i>
Evaluación Ex-ante en Gestión y Financiamiento	7	3	1

Figura N°11 Resultados Evaluación Ex-ante G



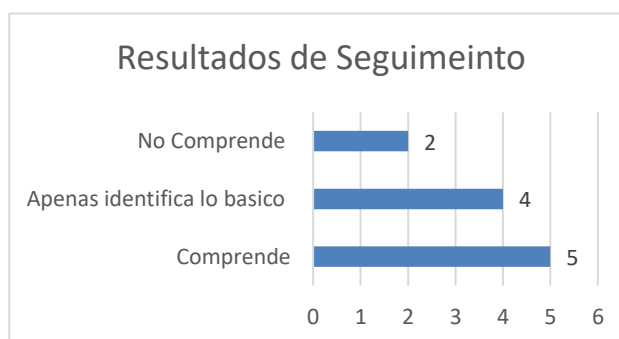
Fuente: Elaboración Propia

Si cambiamos de categoría y procedemos al análisis de la Gestión y Financiamiento el resultado genera un gran compromiso por parte de los entrevistados ya que aún sin la orientación clave en la estructuración muestran un mayoría en comprender los aspectos fundamentales de la Evaluación ex – ante de la metodología de proyectos, necesario para brindar respuestas oportunas y eliminar los riesgos de corrupción cumpliendo con la normativa de transparencia; sin embargo esta gestión debe ser optimizada.

Tabla N. °13 Resultados Seguimiento

	<i>Comprende</i>	<i>Apenas identifica lo básico</i>	<i>No Comprende</i>
Seguimiento	5	4	2

Figura N. °12 Resultados Seguimiento



Fuente: Elaboración Propia

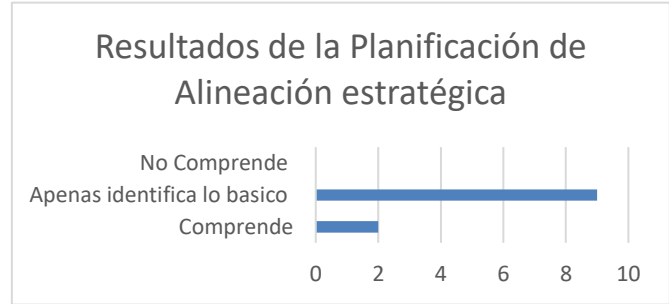
En la categoría de Seguimiento se evidencia esta necesidad de optimización ya que aun por un pequeño margen preponderó el resultado no comprende y apenas identifica lo básico; con 6 resultados, el seguimiento o monitoreo es uno de los aspectos fundamentales de la entidad por lo que sin ello no es posible concluir o determinar éxito o fracaso en el logro de los objetivos y por

consiguiente unos actores comprometidos que conocen los aspectos básicos que requieren una orientación sobre estructura y planificación para poder continuar la gestión financiera es uno de los resultados más importantes y determinantes del presente análisis

Tabla N°14 Resultados Planificación E

	<i>Comprende</i>	<i>Apenas identifica lo básico</i>	<i>No Comprende</i>
Planificación de Alineación estratégica	2	9	0

Figura N°13 Resultados de Planificación E



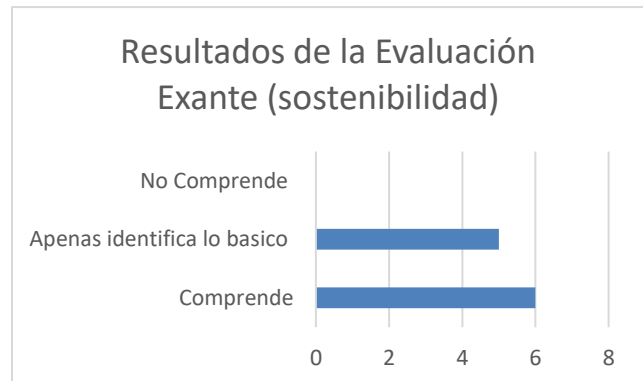
Fuente: Elaboración Propia

La categoría de Planificación en la Alineación estratégica brinda un resultado contundente, si bien los actores claves identifican de manera básica la relación que debe existir entre los proyectos que se gestionan frente a la Planeación estratégica de la entidad el cómo es la gran interrogante a la hora de realizarlo; la orientación es vital en este punto de manera que se busque el logro de los objetivos misionales a corto y largo plazo. En una gestión estratégica en la que se logren articular los diversos niveles de gestión por un objetivo común e identificando su rol en cada uno de los ejes estratégicos se lograrán resultados con un mayor impacto sobre las necesidades reales de la entidad en su integralidad.

Tabla N°15 Resultados Evaluación Ex-ante S

	<i>Comprende</i>	<i>Apenas identifica lo básico</i>	<i>No Comprende</i>
Evaluación Ex-ante (sostenibilidad)	6	5	0

Figura N°14 Resultados Evaluación Ex-ante S



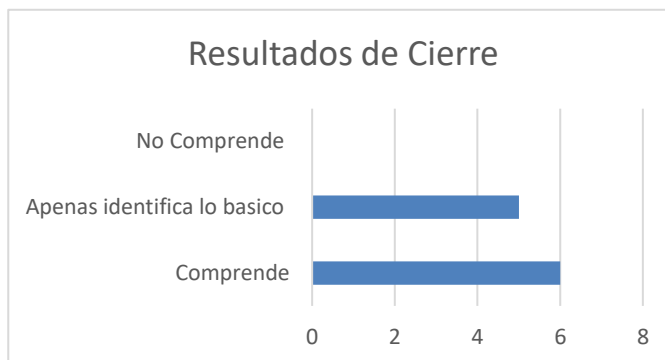
Fuente: Elaboración Propia

La categoría de la planificación frente a la sostenibilidad que demuestra el potencial de comprensión del futuro modelo en la entidad; la mayoría de los entrevistados comprende lo que se entiende en el presente trabajo por sostenibilidad, identificando sus diferentes componentes, comprendiendo la sostenibilidad social, económica y ambiental como la vía en la cual se debe orientar la gestión de proyectos en la entidad. Sin embargo, a aquellos que tienen la identificación de lo básico también buscan ser orientados para lograr el máximo de la efectividad en a la gestión pública.

Tabla N°16 Resultados Cierre

	<i>Comprende</i>	<i>Apenas identifica lo básico</i>	<i>No Comprende</i>
Cierre	6	5	0

Figura N°15 Resultados de Cierre



Fuente: Elaboración Propia

Uno de los aspectos fundamentales en la gestión de proyectos es el cierre ya que en él se determinan el logro de los objetivos planteados el impacto de las actividades desarrolladas y la posibilidad de replicar la gestión y enlazar lecciones aprendidas y buenas prácticas, en relación a la experiencia y experticia de los actores clave entrevistados la mayoría comprende la importancia de esta categoría todavía queda lo que se podría determinar cómo el 40% de los entrevistados cuyas respuestas se incluyen entre lo que identifican lo básico y con una orientación definida al respecto sería la diferencia entre una gestión con lo básico y una gestión integral de proyectos.

Conclusión General

Este modelo fue construido contando con dos elementos fundamentales, uno la recolección de la información de los diferentes proyectos formulados existentes en la entidad; para el análisis de la misma, se diseñó un primer insumo que contaba con los elementos más importantes de las diferentes metodologías estudiadas, y que en su suma garantizara contar con elementos suficientes para que las diferentes fases del modelo sean concretas y consecuentes con lo que se busca en la entidad. De allí se analizó a la luz de esos requisitos identificados si la información de los proyectos existentes contaba con los mínimos requeridos para tener una información consistente y adecuada para la gestión de proyectos en la entidad y como se venía manejando.

Por otra parte, fue ideada una encuesta que fue aplicada a las personas que se relacionan con los procesos de formulación de proyectos, en los 3 niveles de gestión, local, territorial y central, donde las preguntas fueron diseñadas a su vez para revelar los conocimientos generales de formulación de proyectos y las diferentes metodologías estudiadas en este trabajo de grado.

Como podemos evidenciar las dos formas en las que se llevó a cabo la recolección de información (entrevistas y análisis de documentos) los resultados obtenidos nos orientan a unas conclusiones claras; en primera instancia se debe hacer mayor énfasis en el enlace de los proyectos con la planeación estratégica de la entidad y gestionar proyectos bien planeados y formulados que aporten de manera integral a los componentes misionales y generen un impacto significativo en la gestión institucional.

De los nueve documentos analizados se pudo determinar que la información evaluada como “suficiente” sólo abarcó la categoría de Información General; por el contrario las demás categorías solo alcanzaron el rango intermedio; al no haber un estándar de gestión de proyectos es muy diversa la información presente en cada documento; de la misma forma sucede con los temas de los proyectos en vez de ser proyectos complementarios tienen objetivos relativamente similares lo que los hace repetitivos y poco impactantes. Ningún proyecto, según los totales analizados cuenta con un nivel “suficiente” mientras que el nivel intermedio se obtuvo el 22% de los proyectos analizados, mientras que el 78% se encuentran en un nivel “deficiente”.

Por otro lado, se encuentra el análisis de las entrevistas y se detalla que los resultados de la categoría de Información general coinciden con los análisis de documentos que arroja un resultado positivo con el 44% de los entrevistados que comprenden lo que se ha conceptualizado como información general de un proyecto.

Sin embargo, si sumamos los resultados porcentuales de las respuestas que se evaluaron como que “apenas identifica lo básico” y que “no comprende” los conceptos de las categorías suman el 56% por lo que coincide con el resultado de los análisis de documentos ya que tenemos la mayoría de los resultados en los niveles intermedios y evidenciando fallas sobre todo en la categoría de Planeación y Evaluación Ex -ante.

Líneas de aplicación del Modelo

Las líneas de aplicación del modelo deben estar identificadas y relacionadas con la planeación estratégica de la entidad, y los procesos de la misma. Para este análisis fue tomado el plan estratégico de Parques Nacionales donde se pueden identificar los ejes estratégicos de intervención de la entidad hacia donde deben estar articulados los proyectos que se formulen para el cumplimiento de las metas propuestas por la misma.

El plan estratégico de Parques Nacionales Naturales de Colombia identifica los siguientes objetivos estratégicos:

- “Aumentar el manejo efectivo y equitativo de las áreas protegidas teniendo en cuenta los diferentes modelos de gobernanza con enfoque territorial.
- Promover la conformación y consolidación del SINAP, fortaleciendo la representatividad ecológica y la conectividad estructural y funcional del sistema.
- Fortalecer la entidad en sus dinámicas administrativas y de gestión, para el cumplimiento de su misión.” (Parques Nacionales Naturales de Colombia , 2020)

En el siguiente cuadro se pueden ver las líneas de intervención con enfoque sostenible identificadas para el cumplimiento de los objetivos y el Plan estratégico y el análisis adelantado sobre la propuesta de portafolio de proyectos de la entidad para garantizar que la formulación e implementación de proyectos se realice sobre las líneas identificadas y así se disminuyan las brechas de operación y la desarticulación que se ve entre las diferentes iniciativas.

Tabla N°17 Planeación Estratégica Parques Nacionales Naturales de Colombia

Ejes estratégicos	Líneas de intervención
Efectividad del Manejo.	Investigación y Monitoreo.
	Soporte Operativo y Técnico.
	Prevención, Vigilancia y Control
	Planes de Manejo.
	Uso Ocupación y Tenencia (UOT)
	Valoración de los Servicios Ecosistémicos
	Sostenibilidad Financiera
Participación Social en la Conservación	Estrategias Especiales de Manejo con las Comunidades Étnicas presentes en las AP (grupos Indígenas, Negros, Afros, Raizales, Palenqueros y ROM).
	Estrategias Diferenciadas para la Participación Social con Comunidades Locales y otros actores
Sistema Completo.	Política Pública para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, con una visión 2020 – 2030.
	Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).
	Declaratoria de nuevas AP y ampliación de AP del SINAP.
	Consolidación de Subsistemas Regionales y Temáticos.
Representatividad Ecológica.	Unidades de análisis representadas en el SPNNC.
Conectividad	Desarrollar mecanismos de análisis, seguimiento y evaluación para medir nivel de impacto de la conectividad
	Mejorar la Conectividad Estructural y Funcional de las AP
Fortalecimiento Institucional	Talento Humano
	Direccionamiento Estratégico y Planeación
	Gestión con Valores para el Resultado
	Evaluación de Resultados
	Información y Comunicación
	Gestión del Conocimiento y la Innovación
	Control Interno

Fuente: Creación propia; información tomada de: (Parques Nacionales Naturales de Colombia , 2020)

Luego de identificar las líneas estratégicas de intervención se puede observar que hay unos temas prioritarios tanto en el levantamiento de información de los proyectos de estudio antes mencionados como de las posibilidades de financiación por posibles cooperantes como los son:

- ✓ Prevención, Vigilancia y Control (PVC) de las áreas protegidas,
- ✓ Lineamientos técnicos con acuerdos de Uso, Ocupación y tenencia - UOT en las áreas protegidas,
- ✓ Restauración de ecosistemas, ecoturismo en las áreas protegidas,
- ✓ Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos,
- ✓ Investigación para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos,

Los anteriores temas alineados con el eje de **Efectividad del Manejo**; se identificaron también posibles líneas de apoyo en declaración y puesta en funcionamiento de nuevas áreas, que está vinculado a los ejes de **representatividad ecológica**, al eje de **sistema completo** y en el eje de **fortalecimiento institucional**, especialmente todo lo que tiene que ver con Tecnologías de Información y Comunicaciones, como por ejemplo Radiocomunicaciones, Sistemas para el análisis de la salud y funcionalidad de los ecosistemas.

Por otra parte, se revisaron las consideraciones de la estrategia de sostenibilidad financiera de parques Nacionales encontrando que “la contribución de las áreas protegidas por a la economía nacional según cálculos propios de PARQUES, representan el 4,85% del PIB para 2.018, por servicios ecosistémicos de provisión, regulación hídrica y almacenamiento de carbono.” (Parques Nacionales Naturales de Colombia , 2020)

Lo cual redundo en la necesidad de fortalecer la **valoración de los servicios ecosistémicos**, “para garantizar de manera directa los recursos financieros para administrar y manejar el SPNN y mejorar la calidad de los procesos de coordinación entre las áreas protegidas, las iniciativas de conservación y entre actores, con una mirada de Sistema” (Parques Nacionales Naturales de Colombia , 2020). Lo anterior, aclara a su vez, que las líneas de intervención de los proyectos son aquellas determinadas en la planeación estratégica de la entidad. Es importante evidenciar que la búsqueda de la gestión de proyectos no es exclusiva de recursos financieros como se ha abordado durante

todo el documento, sino que es importante encontrar diferentes iniciativas y soluciones que permitan aplicar las diferentes dimensiones de la sostenibilidad donde sea protagonista el trabajo en el territorio, con los actores, donde se cuente con una visión más interdisciplinar y holística, donde generando sinergias donde se logran objetivos comunes que este basados en el fortalecimiento económico, social y ambiental de quienes sean beneficiarios de los proyectos que desde Parques nacionales se formulen y gestionen.

8. Plan de intervención

Modelo de Gestión de Proyectos en Parques Nacionales Naturales de Colombia

“La estrategia de sostenibilidad financiera para Parques Nacionales Naturales de Colombia busca asegurar la valoración y apropiación de las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales (SPNN), la cuantificación de sus necesidades no financiadas y el desarrollo de mecanismos financieros necesarios y estables, para una gestión eficaz y consolidada del Sistema en el mediano y largo plazo” (**Parques Nacionales Naturales de Colombia , 2020**) y una de sus consideraciones más relevantes da lugar a generar el modelo de proyectos de parques nacionales, que busque “ordenar y hacer seguimiento de los recursos aportados por la cooperación nacional e internacional a la gestión de las áreas protegidas y a la conservación de los servicios ecosistémicos del país” (**Parques Nacionales Naturales de Colombia , 2020**)

Razón por la cual se busca que el modelo tenga interacción y validación de las dependencias que deben hacer parte del proceso y que los proyectos que se formulen cuenten con la información adecuada y suficiente para la toma de decisiones en la entidad.

El modelo fue concebido teniendo en cuenta las diferentes fases de la formulación, seguimiento y evaluación de proyectos, para el cual se recogió información en los instrumentos trabajados anteriormente y de donde se pueden identificar elementos de sostenibilidad y de alineación estratégica fundamentales para la entidad, el modelo de proyectos debe contar con toda la información requerida en cada uno de sus fases, dado que el mismo permitirá emitir viabilidad de implementación y ejecución de los proyectos y según el proceso de ejecución también la toma de decisiones de la entidad.

El modelo comienza por la identificación de las necesidades, la generación de información orientada hacia porqué es necesario el proyecto y cuáles serían sus insumos básicos de objetivos, cooperantes, posibles fuentes de financiación, justificación y alineación estratégica; con esta primera parte se busca suplir aquellas deficiencias encontradas en los instrumentos de recolección de la información que arrojaron como resultado falencias en el conocimiento y utilización de la planeación organizacional en los proyectos.

Posteriormente y utilizando la Figura N. ° 1 Esquema de elementos clave de las metodologías de gestión de proyectos tomamos la evaluación Ex-ante en la que se manifiestan los elementos clave del proyecto y se asocian a un presupuesto definido por medio de la herramienta de gestión orientada a resultados que vincula elementos clave de la gestión de proyectos por Metodología General Ajustada del Gobierno Colombiano y la Metodología de Marco Lógico.

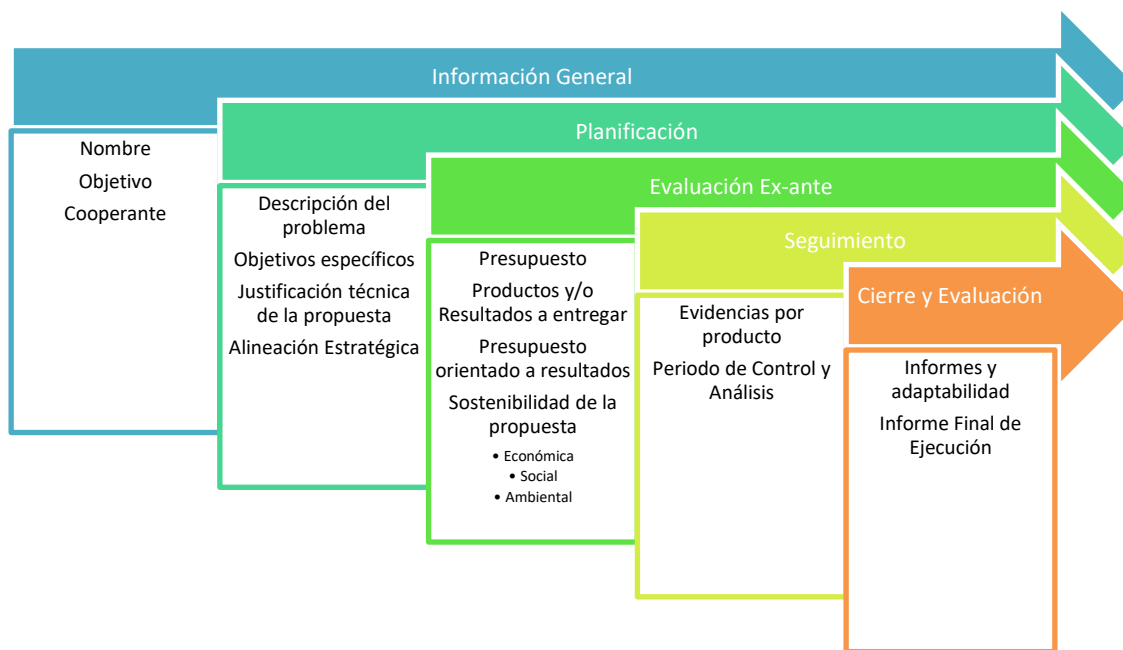
Dentro de la evaluación Ex-ante también se incluye la información relacionada con los procesos sostenibles del proyecto en los 3 criterios que se establecieron en la descripción del marco lógico y es gestionar la sostenibilidad por tres frentes el Social, el Económico y el Ambiental; de manera que la primera etapa del proyecto ya exista claridad de los elementos sostenibles del proyecto.

Una vez se realiza la aprobación el proyecto cambia de fase y se ubica en lo que llamaremos la ejecución; en este punto es importante retomar los elementos de las metodologías ágiles en relación a lo que podrían ser iteraciones del proyecto por medio de un seguimiento trimestral en el que se incluyen elementos de ejecución técnica y financiera; desagregados por productos (antes establecidos en la planeación) y en los que en la medida de lo posible se puedan flexibilizar los productos de acuerdo a los contextos locales y el cumplimiento de los supuestos que en el proyecto se hayan establecido.

Actualmente y como lo veíamos en los resultados de las herramientas de recolección de información en Parques Nacionales no se cuenta con una fase de cierre en los proyectos gestionados; de modo que para poder realizar un cierre concreto que reúna la gestión del conocimiento del proyecto y que así mismo logre identificar hitos logrados y no logrados se procederá a realizar unos informes parciales de adaptabilidad en los que se describa la periodicidad analizada y en que escenarios debe darse reporte de ejecución del proyecto, ajustes y o modificaciones aprobadas y

deje la trazabilidad de las decisiones adoptadas en la ejecución del proyecto. Adicionalmente se contará con un informe final de ejecución en el que se describe el avance de ejecución del proyecto y el escenario en el que debe presentarse el reporte final del proyecto – si existen factores externos que solicitan el informe o solo actores internos- y las fechas de presentación del mismo; se deben incluir al cierre las buenas prácticas y lecciones aprendidas.

Figura N°16 Modelo de Gestión de Proyectos en Parques Nacionales Naturales de Colombia



Fuente: Elaboración propia

El plan de intervención del modelo está orientado a los procesos de direccionamiento estratégico, plan de optimización de procesos y plan para la gestión de proyectos.

Este plan está construido para que empiece a operar en el mes de marzo de 2021 y finalice en el mes de septiembre a modo que toda la información quede socializada y oficializada de forma que su aplicación empiece a operar en 2022. Así mismo, el modelo puede adaptarse en sus listas desplegables a los documentos de lineamiento estratégico de la entidad.

Tabla N°18 Plan de Implementación en Parques Nacionales Naturales de Colombia

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN								
PROCESO	ACTIVIDAD	VALOR POR COMPONENTE	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sept a dic-21
Direccionamiento estratégico	1.Revisión y Socialización del modelo por de la Oficina Asesora de Planeación de la entidad	\$ 1.049.688						
	2.Socializacion y observaciones al comité directivo de la entidad							
	3. Ajustes al modelo por parte de la OAP de la entidad según observaciones							
Optimización de procesos y procedimientos	1. Generación del procedimiento del modelo de gestión de proyectos	\$ 7.805.188						
	2. Aprobación e inclusión del procedimiento del modelo al SGI							
	3. Socialización de procedimiento							
	4. Capacitación a los responsables del modelo							
Gestión de proyectos	1. Pruebas de formulación de proyectos	\$ 13.383.500						
	2. Ajustes de modelo, si se requiere.							
	3. Socialización de modelo con socios y aliados.							
	4. implementación de Modelo							
VALOR TOTAL DE IMPLEMENTACIÓN		\$ 22.238.375						

Fuente: Creación Propia.

El presupuesto de la implementación se asume con el personal contratado en la actualidad, la propuesta es que no deba incurrirse en costos adicionales, sino que sea incluido como parte del mejoramiento continuo de la entidad. La responsabilidad de la implementación estará a cargo de la Oficina Asesora de Planeación, dado que es la oficina que por funciones debe diseñar y asesorar a la entidad en este tipo de modelos, implementarlos y velar por su adecuada ejecución, con el respaldo del comité directivo.

9. Recomendaciones y conclusiones

A continuación, se presentan las recomendaciones para la implementación del plan de intervención propuesto y las conclusiones de cierre del trabajo. Es preciso indicar que, de acuerdo con la hipótesis planteada, desde la identificación del problema se buscó determinar que la entidad Parques Nacionales Naturales de Colombia si requiere un modelo de gestión de proyectos que se adapte a sus necesidades; con el objetivo de gestionar proyectos más coherentes con la planeación estratégica de la entidad y que generen el impacto deseado en la misionalidad.

En el desarrollo de los instrumentos de recolección de información confirmaron la hipótesis evidenciando falencias tanto en los documentos de proyecto como en las entrevistas realizadas a usuarios clave que se encuentran en la cadena de gestión de proyectos; realizando una división propia de las fases de proyectos y estableciendo las categorías de Información general, Planificación, Evaluación Ex – ante, Seguimiento, Cierre y Evaluación; las mayores falencias evidenciadas como resultado del análisis fue en las categorías de Planificación y Evaluación Ex – ante.

Recomendaciones

La recomendación es que la entidad recoja y alinee este modelo para toda la información de los proyectos futuros ya que este ejercicio es la base para la toma de decisiones de implementación de proyectos en el territorio de forma articulada y precisa. Así mismo, la información que aquí se ha generado permitirá a la entidad tener claridad de la ejecución de los recursos, información que no solo es útil para los proyectos venideros, sino para abordar buenas prácticas, lecciones aprendidas y son insumo de respuestas a los entes de control, así como la rendición de cuentas que debe surtir la entidad antes los ciudadanos.

Es muy importante poder aclarar que las cifras y la intervención, así como el impacto de los proyectos, es vital para que la entidad sea más coherente con sus intervenciones en territorio; así también la integralidad de la sostenibilidad en sus proyectos que requiere una planeación más articulada e interdependiente que incluya lo económico, social y ambiental de una propuesta.

Tener en cuenta la integración de este modelo según la propuesta de plan de implementación presentada en el presente trabajo de investigación ampliará la efectividad de la gestión de la entidad, le permitirá comprender de una mejor manera el ciclo integral del proyecto y percibirá una mayor organización en su gestión que a su vez es una estrategia que promueve la comunicación entre las dependencias de la entidad y una efectiva respuesta a requerimientos de actores externos.

El contexto actual de la entidad se enmarca en un impulso a nivel mundial y regional por contribuir en la gestión de la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, los cuales cumplen cada día un papel más claro en la vida humana, las inversiones tanto del Estado, como de los aliados estratégicos del sector y la comunidad internacional están proyectados a aumentar y ser cada año más constantes; los contextos que deja la pandemia por Covid 19 no son la excepción, en el último año se resalta la importancia del ambiente y sus ecosistemas en el delicado equilibrio del planeta y su contribución a la salud humana. Por lo tanto, resulta ineludible la necesidad de estar estratégicamente preparado para generar iniciativas, programas y proyectos correctamente articulados, ordenados y coherentes a los futuros retos relacionados con la misionalidad de la entidad.

Conclusiones

La investigación realizada arrojó el diseño del modelo de gestión de proyectos aplicado en la entidad, el cual y de acuerdo a las necesidades planteadas en la justificación y confirmadas en la recolección de información podrá articular la gestión de los proyectos que se están ejecutando y los venideros a fin de garantizar una sólida gestión sin necesidad de duplicar esfuerzos entre los diferentes niveles de gestión.

Desde el planteamiento de la hipótesis de la investigación uno de los puntos clave en el desarrollo de los planteamientos era obtener un diagnóstico del estado actual de la gestión de proyectos al interior de la entidad; con la realización de recolección y análisis de la información se determinó que actualmente la entidad no gestiona los proyectos bajo una guía o metodología estándar; lo cual ha desencadenado en documentos de proyecto que no se encuentran alineados a la planeación estratégica y que en su gestión a lo largo del ciclo de vida del proyecto presenta dificultades que generan riesgos en la implementación de los proyectos.

Una vez establecida la situación con medios de verificación se logró establecer la necesidad de un modelo de gestión para Parques Nacionales se proponen las líneas estratégicas en las cuáles se encuentra alineada la metodología a la planeación estratégica de entidad contribuyendo a la mejora continua y la coherencia de las acciones requeridas en el entorno organizacional de las entidades públicas de Colombia.

El modelo de gestión de proyectos sostenibles desarrollado y proyectado para implementar en la entidad podrá articular la gestión de los proyectos que se están ejecutando y los venideros a fin de garantizar una sólida gestión sin necesidad de duplicar esfuerzos entre los diferentes niveles de gestión.

La gestión de proyectos articulada y con seguimiento debido, permitirá también a la estrategia financiera de la entidad contar con mayor información para el cálculo de la brecha financiera de las áreas protegidas.

- Parques Nacionales por su incidencia y posición en el territorio garantiza el cumplimiento de los objetivos propuestos de los proyectos.
- Identificar las líneas estratégicas que requiere la entidad para fortalecerse y buscar mejores aliados en el logro de los objetivos institucionales propuestos.
- Contar con mayor información de la formulación de los proyectos y de su ejecución permite tomar mejores decisiones a la alta dirección y no duplicar esfuerzos en varias formulaciones que apuntan a lo mismo.
- Identificar oportunidades de proyectos que sirvan al cumplimiento misional y al fortalecimiento de la entidad en el orden territorial con pleno conocimiento del orden nacional.
- Los proyectos cuentan con análisis de sostenibilidad desde lo financiero, lo social y/o lo ambiental en algunos casos, analizarlo para las 3 dimensiones permite optimizar recursos y fortalecer el territorio.
- La formulación de proyectos como el de KFW o los GEF dan cuenta que las entidades públicas son las que lideran y que los cooperantes apoyan
- Al vincular los proyectos a las líneas estratégicas de la entidad se garantiza el compromiso de la misma en el proyecto.

- La entidad tiene identificadas las problemáticas a abordar, la capacidad de operación y ejecución, lo cual permite formular proyectos con calidad y complementarios.
- Los proyectos buscan ser sostenibles financieramente con varios socios interviniendo.

Los proyectos buscan fortalecer las áreas protegidas y sus procesos que es el fin último de la entidad.

10. Bibliografía

- Alonso, G. (15 de noviembre de 2018). *La Republica*. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de Sesenta años del DNP y la Planeación en Colombia: <https://www.larepublica.co/analisis/gloria-alonso-2793634/sesenta-anos-del-dnp-y-la-planeacion-en-colombia-2793633>
- Baquero, Y. (2016). *Monitoreo y Control de Proyectos en Entidades Públicas bajo la Metodología PMI y los principios rectores de la Función Pública*. Bogotá D.C.: Universidad Militar Nueva Granda.
- Barrero, J., & Jaimes, C. P. (2014). *Repositorio Universidad EAN*. Recuperado el 23 de 04 de 2020, de Adaptación de metodologías de gestión de proyectos en instituciones de educación superior. Fundación Universitaria Konrad Lorenz: <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/6444/BarreroJohanna.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Brume, M. J. (2017). Gestión estratégica como herramienta para promover la competitividad de las empresas del sector logístico del departamento del Atlántico, Colombia. *Revista Espacios*, 20.
- Castillero Mimenza, O. (30 de abril de 2020). *Psicología y Mente*. Obtenido de Los 15 tipos de investigación (y características): <https://psicologiymente.com/miscelanea/tipos-de-investigacion>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *Noticias*. Recuperado el 23 de 04 de 2020, de El Marco Lógico para la Formulación y Evaluación de Proyectos : https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/9/37779/marco_logico_y_ev_proyectos.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo*. Recuperado el 23 de 04 de 2020, de Planificación de Colombia: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/sistemas-planificacion/planificacion-de-colombia>
- Congreso de Colombia. (1993). *Humboldt.org.co*. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de Ley 99 de 1993: por la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente: <http://www.humboldt.org.co/images/documentos/pdf/Normativo/1993-12-22-ley-99-crea-el-sina-y-mma.pdf>
- Congreso de Colombia. (15 de julio de 1994). *Departamento Nacional de Planeación de Colombia*. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de LEY_152_De_1994: Por el cual se establece la ley orgánica del Plan de Desarrollo : <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normatividad/LEY%20152%20DE%201994.pdf>

- Diaz, G. (14 de enero de 2018). *Creación de Proyectos*. Recuperado el 23 de 04 de 2020, de ¿Qué es la Metodología General Ajustada – MGA y para qué sirve?: <https://www.creaciondeproyectos.com/que-es-la-metodologia-mga/>
- EAE Business School. (14 de mayo de 2020). *Retos en Supply Chain*. Recuperado el 23 de 04 de 2020, de Guia PMBOK: Definición, Estructura y Tips de Estudio: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/que-es-la-guia-pmbok-y-como-influye-en-la-administracion-de-proyectos/>
- Estrategia-Sostenibilidad-Financiera.pdf. (2018). www.parquesnacionales.gov.co. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de parques nacionales naturales de colombia : <https://storage.googleapis.com/pnn-web/uploads/2018/08/Estrategia-Sostenibilidad-Financiera.pdf>
- Gobierno de Perú. (2020). *SERNANP*. Recuperado el 21 de 03 de 2020, de <https://www.sernanp.gob.pe>: <https://www.sernanp.gob.pe/quienes-somos>
- Guerra, M., Fernandez, N., & Cabrera, D. (2018). *Congreso Internacional de Información*. Recuperado el 23 de 04 de 2020, de Guías para la Gestión de Proyectos: ISO 21500 y PMBOK, un análisis comparativo para su integración en sistemas de gestión empresarial.: <http://www.congreso-info.cu/index.php/info/info2018/paper/viewFile/931/601>
- Hernandez Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de Mexico: McGraw - Hill.
- ISO. (2017). *ISO.org*. Recuperado el 23 de 04 de 2020, de 10006:2017 Gestión de la Calidad - Directrices para la Gestión de la Calidad en Proyectos: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:10006:ed-3:v1:es>
- LA GERENCIA DE PROYECTOS, U. E. (2019). <https://repository.unimilitar.edu.co/>. Recuperado el 12 de 06 de 2020, de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/21156/Su%C3%A1rez%20Granados%2C%20Leidy%20Dayana2019.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marroquin, R. (2012). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE: http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Mattar, J., & Cuervo, L. M. (Octubre de 2017). *Planificación para el Desarrollo en América Latina y el Caribe*. Recuperado el 21 de 03 de 2020, de Repositorio CEPAL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42139/10/S1700693_es.pdf
- Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (27 de junio de 2019). *Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia*.

Obtenido de Mintic.gov.co: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/101381:Desempeno-en-Gobierno-Digital-llego-a-77-puntos-sobre-100-en-2018>

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (21 de 03 de 2020). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador*. Recuperado el 21 de 03 de 2020, de ¿Qué es el SNAP?: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/info-snap>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (Enero de 2015). *Publicaciones*. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de Colombia: Políticas Prioritarias para un Desarrollo Inclusivo: <https://www.oecd.org/about/publishing/colombia-politicas-prioritarias-para-un-desarrollo-inclusivo.pdf>

P5™, E. E. (2014). *El Estándar P5™ de GPM Global para la Sostenibilidad en la Sostenibilidad en la Dirección de Proyectos*. Recuperado el 12 de 06 de 2020, de <https://greenprojectmanagement.org/the-p5-standard>: <https://greenprojectmanagement.org/the-p5-standard>

Parada, P. (10 de enero de 2013). *Pascual Parada*. Obtenido de Análisis PESTEL, una herramienta de estrategia empresarial de estudio del entorno: <http://www.pascualparada.com/analisis-pestel-una-herramienta-de-estudio-del-entorno/>

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA . (16 de Diciembre de 2019). *Parques Nacionales Naturales de Colombia*. Obtenido de Plan Estratégico Institucional: <https://storage.googleapis.com/pnn-web/uploads/2013/07/Plan-Estrat%C3%A9gico-Institucional-2020-2023.pdf>

Parques Nacionales Naturales de Colombia . (21 de 08 de 2020). *Estrategia-de-Sostenibilidad-Financiera-2018V3.pdf*. Recuperado el 12 de 11 de 2020, de <https://www.parquesnacionales.gov.co>: <https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2018/08/Estrategia-de-Sostenibilidad-Financiera-2018V3.pdf>

Parques Nacionales Naturales de Colombia . (20 de 01 de 2020). *Plan-Estrategico-Institucional-2019-2023_Ver_2.pdf*. Recuperado el 12 de 11 de 2020, de [parquesnacionales.gov.co](https://www.parquesnacionales.gov.co): https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2013/07/Plan-Estrategico-Institucional-2019-2023_Ver_2.pdf

Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2018). *www.parquesnacionales.gov.co*. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de Estrategia de Sostenibilidad Financiera: <https://storage.googleapis.com/pnn-web/uploads/2018/08/Estrategia-Sostenibilidad-Financiera.pdf>

Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2019). *parquesnacionales.gov.co*. Recuperado el 21 de 03 de 2020, de Plan Estratégico Institucional 2020-2023:

<https://storage.googleapis.com/pnn-web/uploads/2013/07/Plan-Estrat%C3%A9gico-Institucional-2020-2023.pdf>

Porras Barajas, N. (2017). Una mirada a la sostenibilidad en la gestión de proyectos. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 328-344. Obtenido de Una Mirada a la Sostenibilidad en la Gestión de Proyectos.

Proyectos Ágiles. (2020). *Proyectos ágiles.org*. Recuperado el 23 de 04 de 2020, de Que-es-scrum: <https://proyectosagiles.org/que-es-scrum/>

Rosua, J., Martín, J., & Serrano, F. (2001). *Desarrollo Sostenible en los Espacios Naturales Protegidos. Planes y Prácticas de Desarrollo en Territorios Protegidos*. Recuperado el 21 de 03 de 2020, de Congresos Forestales - Publicaciones: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:pVWx4Yp9N7gJ:secforestales.org/publicaciones/index.php/congresos_forestales/article/download/15953/15796+&cd=3&hl=es-419&ct=clnk&gl=co

Slate, A. (11 de julio de 2019). *Wrike.Inc*. Recuperado el 23 de 04 de 2020, de PRINCE:2 La metodología dominante en la Gestión de Proyectos: <https://www.wrike.com/es/blog/prince2-la-metodologia-gestion-de-proyectos/>

titular.com. (18 de 05 de 2018). *titular.com*. Recuperado el 11 de 11 de 2020, de objetivos-smart-que-son-y-como-utilizarlos: <https://www.titular.com/blog/objetivos-smart-que-son-y-como-utilizarlos>

UNAM. (2019). *www.economia.unam.mx/*. Recuperado el 21 de 03 de 2020, de Economía: <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/jbm/intro.pdf>

UNIVERSIDAD EAN. (06 de 2020). *politica-de-sostenibilidad-y-emprendimiento-sostenible*. Obtenido de <https://universidadean.edu.co>: <https://universidadean.edu.co/politica-de-sostenibilidad-y-emprendimiento-sostenible>

UNIVERSIDAD EAN. (06 de 2020). *politica-de-sostenibilidad-y-emprendimiento-sostenible*. Obtenido de Universidad EAN: <https://universidadean.edu.co/politica-de-sostenibilidad-y-emprendimiento-sostenible>

Vilches, A., & Gil, D. (2015). Ciencia de la Sostenibilidad: ¿Una nueva disciplina o un nuevo enfoque para todas las disciplinas? *Revista Iberoamericana de Educación*, 39-60.

A. Anexo. 1 – Matriz de análisis de documentos de Proyectos (Adjunto)

B. Anexo 2 – Matriz de análisis de entrevistas actores clave (Adjunto)

C. Anexo 3 – Matriz de Análisis PESTEL con valoración (Adjunto)