DEFINICIÓN DE ESTRATEGÍAS DE MANEJO Y CONTROL DE AFECTACIONES A ÁREAS PROTEGIDAS, ANALIZANDO LAS ACCIONES TOMADAS POR ENTIDADES AMBIENTALES EN CADA PROYECTO.

CAROL SAMANTA NARVÁEZ BLANCO - 20101185045

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
PROYECTO CURRICULAR DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
BOGOTÁ D.C
2015

DEFINICIÓN DE ESTRATEGÍAS DE MANEJO Y CONTROL DE AFECTACIONES A ÁREAS PROTEGIDAS, ANALIZANDO LAS ACCIONES TOMADAS POR ENTIDADES AMBIENTALES EN CADA PROYECTO.

CAROL SAMANTA NARVÁEZ BLANCO - 20101185045

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Administradora Ambiental

Directora:
M.SC. ING LUISA FERNANDA GONZÁLEZ

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
PROYECTO CURRICULAR DE ADMINISTRADOR AMBIENTAL
BOGOTÁ D.C
2015

NOTA DE ACEPTACIÓN

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Firma del Presidente del Jurado

_____

Firma Jurado

_____

Firma Jurado

Bogotá, Noviembre de 2015

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a mi familia y amigos ya que a lo largo de todo este proceso me han apoyado incondicionalmente, ayudándome y acompañándome siempre a alcanzar mis metas y sueños.

A mis docentes, especialmente a la profesora Luisa González, mi directora, quien me ha acompañado y guiado, siendo parte fundamental en mi formación personal y profesional, apoyándome con su paciencia, sus enseñanzas y consejos.

A Parques Nacionales de Colombia por brindarme la oportunidad de ser parte de su equipo de trabajo en este lapso de tiempo, permitiéndome de igual manera desarrollarme como profesional, adquiriendo competencias fundamentales para mi vida laboral de aquí en adelante.

A la Universidad Distrital Francisco José de Caldas ya que ha representado en los últimos años un espacio de aprendizaje continuo y donde he vivido una etapa muy importante en mi vida.

A todos, muchas gracias.

DEDICATORIA

Quiero dedicar todo este esfuerzo y empeño a mi familia, a quienes debo lo que soy por ser los que me han guiado en este largo camino y este gran logro en mi vida profesional.

A mis amigos, que más que eso son mis hermanos, por permitirme compartir estos años junto a ellos, aprendiendo de cada uno cosas valiosas para mi vida de ahora en adelante

A la profesora Luisa González quien con su paciencia y consejos me guio en el cumplimiento y culminación de esta gran meta, que para mí representa el comienzo de una gran etapa en mi vida.

CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 15
1.1 PLANTEAMIENDO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 15
1.1.1 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN 15
1.2 JUSTIFICACIÓN 16
1.3 OBJETIVOS 17
1.3.1 OBJETIVO GENERAL: 17
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 17
2 MARCO REFERENCIAL 18
2.1 MARCO TEORICO 18
2.1.1 COMPENSACIONES POR AFECTACIÓN EN ÁREAS PROTEGIDAS 18
2.1.2 IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS 18
2.1.3 ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS 19
2.1.4 ÁREAS PROTEGIDAS 20
2.2 MARCO CONCEPTUAL 20
2.3. MARCO CONTEXTUAL 21
2.3.1. PARQUE NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA 21
2.3.2. SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS SINAP 22
2.3.3. REGISTRO ÚNICO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS RUNAP 22
2.3.4. AGENCIA NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES ANLA 23
2.3.5. UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA UPME 23
2.3.6. AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS ANH 23
2.3.7. INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS INVÍAS 23
2.3.8. AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA ANI 24
2.3.9. AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA ANM 24
2.4. MARCO LEGAL 24
3. MARCO METODOLÓGICO 29
3.1. DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS 29
3.1.1. MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS USADA Y CREADA POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. 31
3.1.2. LISTA DE CHEQUEO PARA RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN 31
3.1.3. MAPA DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE PROYECTOS Y ÁREAS PROTEGIDAS. 32

3.1.4. MATRIZ IDENTIFICACIÓN NUEVOS PROYECTOS. 32

3.1.5. MAPA NUEVOS PROYECTOS 33

3.1.6. MATRIZ EVALUACIÓN PROYECTOS 34

3.1.7. CUADRO COMPARATIVO COMPENSACIONES ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

3.1.8 MATRIZ DE VESTER 35

3.1.9 METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTRATEGIAS 37

3.1.9.1 ÁRBOL DE PROBLEMAS 37

3.1.9.2 ÁRBOL DE MEDIOS Y FINES 38

3.1.9.3 ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN 39

3.1.9.4 MATRIZ DOFA 41

3.1.10.5 MATRIZ DE ESTRATEGIAS 41

4. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS 42

4.1. REALIZAR UN ESTADO DEL ARTE DE LOS PROYECTOS QUE AFECTAN EL ÁREA DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. 42

4.1.1. OBTENER LA INFORMACIÓN MÁS RECIENTE DE CADA PROYECTO 42

4.1.1.1 PRIMERA REVISIÓN 42

4.1.1.2 SEGUNDA REVISIÓN 48

4.1.1.3 TERCERA REVISIÓN 53

4.1.2. INGRESAR LA NUEVA INFORMACIÓN EN LA MATRIZ DE SEGUIMIENTO 64

4.1.3. UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS 64

4.2. IDENTIFICAR Y DOCUMENTAR LOS PROYECTOS QUE PUEDAN AFECTAR ÁREAS DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. 65

4.2.1. BÚSQUEDA DE NUEVOS PROYECTOS 65

4.2.2 UBICACIÓN DE LOS NUEVOS PROYECTOS 77

4.3 ANALIZAR Y EVALUAR LAS ACCIONES ACTUALES QUE REALIZAN ENTIDADES AMBIENTALES EN CUANTO A LOS TIEMPOS DE LICENCIAMIENTO, LOS SANSONATORIO Y LAS COMPENSACIONES PARA CADA PROYECTO. 77

4.3.1. RECOPILAR INFORMACIÓN MÁS DETALLADA SOBRE LOS 3 ASPECTOS A ANALIZAR 78

4.3.2 IDENTIFICAR LOS PROYECTOS A LOS CUALES SE LES ASIGNARON COMPENSACIONES 80

4.4 DISEÑAR ESTRATEGIAS DE MANEJO QUE PERMITAN TOMAR ACCIONES EN PRO DE LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS 80

4.4.1 MATRIZ DE VESTER 80

4.4.2 METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTRATEGIAS 86

4.4.2.1 ÁRBOL DE PROBLEMAS 86

4.4.2.2 ÁRBOL DE MEDIOS Y FINES 88

4.4.2.3 DEFINICIÓN DE ALTERNATIVAS.....89
4.4.2.3 MATRIZ DOFA.....90
4.4.2.3 MATRIZ DE ESTRATEGIAS.....92
CONCLUSIONES 94
RECOMENDACIONES 95
BIBLIOGRAFÍA 96

LISTADO DE TABLAS

TABLA 1. DESCRIPCIÓN DEL MARCO LEGAL 24
TABLA 2. DESCRIPCIÓN INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS 29
TABLA 3. LISTA DE CHEQUEO LÍNEA BASE 31
TABLA 4. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS 32
TABLA 5. METODOLOGÍA IMPORTANCIA DE PROYECTOS 33
TABLA 6. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS 34
TABLA 7. METODOLOGÍA EVALUACIÓN PROYECTOS 34
TABLA 9.FICHAS DE PROBLEMAS 35
TABLA 10 MATRIZ DE VESTER 36
TABLA 11. FORMATO MATRIZ DOFA 41
TABLA 12. MATRIZ DE ESTRATEGIAS 41
TABLA 13. ACTUALIZACIÓN MATRIZ PRIMERA REVISIÓN 42
TABLA 14. ACTUALIZACIÓN MATRIZ SEGUNDA REVISIÓN 48
TABLA 15. ACTUALIZACIÓN MATRIZ TERCERA REVISIÓN 54
TABLA 16. MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS UPME 65
TABLA 17. MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS ANH 68
TABLA 18. MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS ANLA 68
TABLA 19. MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS INVIAS 74
TABLA 20. PROBLEMAS 80
TABLA 21. MATRIZ DOFA 90

LISTADO DE FIGURAS

FIGURA 1. GRAFICO PROBLEMAS 36
FIGURA 2. ÁRBOL DE CAUSAS Y EFECTOS. 38
FIGURA 3. ÁRBOL DE MEDIOS Y FINES 39
FIGURA 4. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN 40
FIGURA 5. PRIMERA REVISIÓN 62
FIGURA 6 SEGUNDA REVISIÓN 63
FIGURA 7. SEGUNDA REVISIÓN 64
FIGURA 8. PARQUE NACIONAL NATURAL NEVADO DEL HUILA. INVIAS 75
FIGURA 9. PARQUE NACIONAL NATURAL NEVADO DEL HUILA. INVIAS 75
FIGURA 10. PARQUE NACIONAL NATURAL NEVADO DEL HUILA. INVIAS 75
FIGURA 11. PARQUE NACIONAL NATURAL NEVADO DEL HUILA. INVIAS 76
FIGURA 12. PARQUE NACIONAL NATURAL NEVADO DEL HUILA. INVIAS 77
FIGURA 13. PROYECTOS CON LICENCIA AMBIENTAL 78
FIGURA 14. PROYECTOS CON LICENCIA AMBIENTAL 79
FIGURA 15. PROYECTOS CON LICENCIA AMBIENTAL 79
FIGURA 16. MATRIZ DE VESTER 86
FIGURA 17. ÁRBOL DE PROBLEMAS 87
FIGURA 18. ÁRBOL DE MEDIOS Y FINES 88
FIGURA 19. DEFINICIÓN ALTERNATIVAS. 89

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1 GLOSARIO 99
ANEXO 2. FORMATO MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS 100
ANEXO 3. MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS 101
ANEXO 4. MAPA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE PROYECTOS Y ÁREAS PROTEGIDAS 101
ANEXO 5. SUBESTACIONES UPME 103
ANEXO 6. BLOQUES DE EXPLORACIÓN DE LA ANH 103
ANEXO 7. MAPA NUEVOS PROYECTOS 103
ANEXO 8. MATRIZ EVALUACIÓN PROYECTOS 105
ANEXO 9. MATRIZ IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS CON COMPENSACIONES ESTABLECIDAS 105
ANEXO 10. MATRIZ DE VESTER 105

RESUMEN

Actualmente se presenta en gran parte del territorio nacional degradación de ecosistemas invaluables para el territorio debido en gran medida a acciones antrópicas como lo son proyectos que buscan el desarrollo económico del país pero que dejan de lado la conservación de la naturaleza. En Colombia existen alrededor de 57 áreas protegidas en todo el territorio nacional que se encuentran bajo la jurisdicción de Parques Nacionales Naturales de Colombia, entidad encargada de hacer la gestión y manejo de las mismas, procurando en primera medida la conservación de dichas áreas, por lo que resulta bastante importante el manejo y control de las diferentes actividades realizadas en dichas áreas protegidas.

Gracias al seguimiento realizado contantemente por Parques Nacionales de Colombia se logra tener una visión de la situación actual de las áreas protegidas, permitiendo el control y manejo de las mismas, sin embargo son muchas las falencias que se presentan debido a la difícil articulación de información y de las entidades relacionadas.

Mediante el seguimiento de los proyectos realizados en áreas protegidas se puede consolidar la información e identificar las problemáticas actuales mediante la aplicación de una Matriz de Vester para posteriormente generar estrategias de control y manejo de las problemáticas actuales, mediante una metodología desarrollada por el Instituto latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, perteneciente a la CEPAL, con el fin claro de generar una disminución en la degradación de las áreas protegidas de Colombia.

Palabras clave: Áreas protegidas, degradación, estrategias.

ABSTRAC

It is now presented in much of the Homeland degradation of ecosystems invaluable para Territory largely because of human actions for what they are projects seek the economic development but leave aside the Conservation of Nature. In Colombia there are about 57 protected areas throughout the national territory which are under the jurisdiction of the National Parks of Colombia, in charge of making the management and handling of them, trying En Primera Conservation Measure areas such entity, by Results of the search quite important Management and Control Based Activities Different in these protected areas.

By tracking is steady Made by National Parks of Colombia achieved a vision of the current status of protected areas, allowing the control and management of them, sin embargo son's many failures that occur due to the difficult joint information and related entities.

By tracking the projects in protected areas you can consolidate information and identify current problems through the application of a matrix of Vester later para Generate Control and Management Strategies of current issues, using a methodology developed by the Latin American Institute Caribbean Economic and Social Planning, belonging to ECLAC, with clear fin generate a decrease in the degradation of protected areas of Colombia.

Keywords: Protected Areas, degradation, strategies.

INTRODUCCIÓN

Las áreas protegidas de Colombia son ecosistemas invaluables que contribuyen a la conservación de paisajes, y biodiversidad que prestan servicios ambientales como suministro de agua para los diferentes procesos que ejerce la comunidad en el país como riego de cultivos y procesos industriales; además ayuda en la regulación hídrica y, del clima con la captura de carbono. También beneficia a prevenir desastres naturales tales como tsunamis, deslizamientos, inundaciones, entre otros. Garantizando recursos pesqueros para zonas costeras por ser centros de dispersión de plantas alimenticias. (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2014).

Estos y muchos otros son los beneficios ambientales y sociales que ofrecen las áreas protegidas, es por esto que la entidad Parques Nacionales Naturales de Colombia tiene un Sistema de Áreas Protegidas llamado SINAP, el cual se encarga de realizar toda la gestión que tenga que ver con la conservación y preservación de estas con el fin de generar una sostenibilidad ambiental para el país. (Registro Único Nacional de Áreas Protegidas , 2014)

Por estos motivos fue de vital importancia realizar un arduo trabajo en el manejo y gestión de las áreas protegidas permitiendo la conservación y protección de las mismas haciendo énfasis en los diferentes proyectos que realizan alguna clase de presión o afectación negativa sobre las áreas del sistema.

Teniendo en cuenta lo anterior, para este trabajo se realizó una actualización de los diferentes proyectos conocidos por la entidad generando una evaluación en cuanto a su proceso legal como un permiso o licencia ambiental, igualmente se dan a conocer los proyectos que estén por realizarse en zonas de influencia con esta información se podrá generar estrategias de control y manejo que permitan a la entidad tener conocimiento de la situación actual de las áreas protegidas en Colombia y poder efectuar acciones pertinentes para su protección y conservación. (The Nature Conservacy , 2014)

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 PLANTEAMIENDO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La identificación de los diferentes proyectos realizados dentro de un área protegida en el territorio nacional representa de una actividad de gran importancia, ya que con esto se puede realizar una adecuada gestión de los recursos naturales del país disminuyendo en gran medida el deterioro y desgaste progresivo de los bienes y servicios ecosistémicos que ofrece un área protegida. (International Union for Conservation of Nature, 2014)

Sin embargo actualmente se desarrollan a diario proyectos en el campo de la infraestructura, energía, hidroeléctricas, vías, entre otros, que se encuentra ubicados dentro de los limites o al interior de un área protegida, el cual genera inevitablemente impactos sobre los ecosistemas. Estos proyectos logran ser desarrollados gracias a la gestión que hacen las diferentes empresas al obtener una licencia o permiso ambiental otorgado por la autoridad ambiental, de esto depende las diferentes compensaciones que se le asignen al tipo de proyecto a desarrollar y las condiciones ambientales de cada zona, sin embargo esa diferenciación según la zona y las necesidades de cada área protegida no se realiza, por lo que las compensaciones no siempre son las adecuadas para cada zona afectada. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible , 2015)

Partiendo de lo anterior es de vital importancia generar un control en cuanto a las compensaciones que se realizan en cada área protegida ya que es de esta manera es como se asegura la regeneración de los diferentes recursos afectados por cada proyecto, sin embargo el control de estas compensaciones es complejo puesto que son muchos los proyectos licenciados a los que no se les asignan unas compensaciones, solamente una serie de obligaciones; por lo que lo ideal sería generar un control desde Parques Nacionales Naturales que permita realizar acciones compensatorias con el fin de disminuir la degradación de las diferentes áreas protegidas del pais.

A demás, es de conocimiento que estas compensaciones son establecidas al momento de generar una licencia ambiental, sin embargo existen muchos proyectos que no requieren de una licencia por lo cual no es necesario establecerles compensaciones, sin embargo estos proyectos realizan presiones en áreas protegidas, poniendo en riesgo ecosistemas vitales e importantes.

1.1.1 Preguntas de investigación

¿Cómo se realiza actualmente la evaluación de las presiones realizadas por los diferentes proyectos desarrollados en áreas protegidas?
¿Cuáles son las acciones tomadas por Parques Nacionales Naturales de Colombia en cuando a las afectaciones realizadas por los proyectos en áreas protegidas?

1.2 JUSTIFICACIÓN

Tener control acerca de cuáles son las presiones a las que se ven sometidas las áreas protegidas y de qué manera se pueda realizar acciones que disminuyan afectaciones negativas como degradación de biodiversidad, contaminación, agotamiento de recursos, entre otros. Es por esta razón que se debe tener una documentación completa de los diferentes proyectos que puedan causar influencia negativa en áreas protegidas y así mismo buscar e identificar los que no se encuentren documentados inicialmente, esto con el fin de tener un panorama claro de la situación en que se encuentra actualmente cada una de estas áreas. (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2007)

Por otro lado también es importante para este proceso evaluar y analizar las acciones tomadas por entidades ambientales frente a un permiso o licencia ambiental, con el propósito de identificar si las acciones tomadas sean las más pertinentes y se ejecuten de una manera adecuada según lo establecido por la ley. (minambiente.gov.co, 2014)

Se debe tener en cuenta que al momento de licenciar un proyecto se establecen unas medidas de compensación que debe realizar el proyecto a lo largo de su operación y posterior a este, propósito que se hace con el fin de mitigar la pérdida de biodiversidad y deterioro de los recursos naturales. Estas acciones deben ser monitoreadas y seguidas por la autoridad ambiental, donde se identifican si estas compensaciones se están realizando de la manera establecida o si deben hacer algún cambio en las mismas, este seguimiento se hace por medio de los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA's que los proyectos deben presentar. Sin embargo son muchos los proyectos que al no tener una licencia ambiental no están en la obligación de presentarlos, pero que al igual que los proyectos licenciados realizan alguna presión en estas áreas protegidas, por lo que en este caso es donde la entidad ambiental Parques Nacionales debe tomar partida para lograr un mayor control y manejo de la degradación de las áreas protegidas del país. (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, 2012)

Entonces, de acuerdo a lo anterior se genera un interés en generar a lo largo de este trabajo estrategias de control y manejo de degradación y afectación facilitando la gestión que realiza la entidad actualmente sobre las problemáticas que puedan estar ocurriendo dentro del marco de lo que se denomina un área protegida en el territorio nacional.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General:

Apoyar al Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia por medio de la generación de estrategias de manejo, control de degradación y afectación en áreas protegidas mediante la evaluación de las presiones realizadas por proyectos, con el análisis de las acciones tomadas por entidades ambientales en el seguimiento de cada uno.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- Realizar un estado del arte de los proyectos que afectan el área del sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Identificar y documentar los proyectos que puedan afectar áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Analizar las acciones actuales que realiza Parques Nacionales Naturales de Colombia en cuanto a los procesos de licenciamiento, los sansonatorios y las compensaciones que afectan áreas protegidas.
- Diseñar estrategias de manejo que permitan tomar acciones en pro de la conservación y protección de áreas protegidas.

2 MARCO REFERENCIAL

A continuación se presenta el marco referencial del proyecto denominado "Apoyo al sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia en la generación de estrategias de manejo y control de degradación y afectación en áreas protegidas mediante la evaluación de las presiones realizadas por proyectos, con el análisis de las acciones tomadas por entidades ambientales en el seguimiento de cada proyecto.", dicho marco se desarrollará bajos los siguientes aspectos:

- Marco Teórico
- Marco Conceptual
- Marco Contextual
- Marco Legal

2.1 MARCO TEORICO

2.1.1 Compensaciones por afectación en áreas protegidas

Existe actualmente una Organización global líder llamada The Nature Conservancy la cual en las últimas décadas ha estado trabajando en conjunto con sus socios en pro de la protección y la conservación de la biodiversidad de las áreas protegidas de Colombia, tomando como referencia los megaproyectos de infraestructura, para ello en un primer ciclo se identifica la información necesaria para que puedan establecer zonas prioritarias de conservación como lo son las áreas protegidas para incluirlas en sus iniciativas y se logre compensar el daño a la biodiversidad. Una forma de compensar, en la que han estado trabajando junto con el Ministerio de Medio Ambiente es una metodología establecida para la presentación de estudios de impacto ambiental y planes de manejo, lo cual es obligatorio para todos los proyectos que requieran licencia ambiental considerando la viabilidad, riqueza de especies y nivel de amenaza del ecosistema y su correspondencia en el área propuesta. En este sentido se ayuda a garantizar la biodiversidad del país, generando de igual manera a las entidades gubernamentales una visión clara sobre las falencias legislativas y les expone a los ejecutores de un proyecto lo que deben o no realizar desde un primer momento. (The Nature Conservancy, s.f.)

2.1.2 Importancia de la conservación de áreas protegidas

Según The Nature Connservancy las áreas protegidas juegan un papel muy importante ya que ayudan a la conservación de genes, especies y ecosistemas, además de proveer a la sociedad de bienes y servicios como agua, alimento, turismo, entre otros. (The Nature Conservancy , s.f.)
Por otro lado se tiene conocimiento en términos ambientales que las áreas naturales protegidas ayudan a almacenar el 15% de las reservas mundiales de carbono terrestre, ayudan a reducir la

deforestación, pérdida de especies, hábitats y sustentan el modo de vida de más de mil millones de personas.

Además las áreas protegidas juegan un papel importante no solamente social sino también ambiental pues una gran cantidad de personas dependen de ellas para su subsistencia diaria. Como bien lo señala Julia Marton-Lefèvre, directora de la UICN, "las áreas naturales son muy importantes para las personas que dependen de ellas para conseguir alimentos y agua limpia, así como para la regulación del clima y la disminución de los efectos causados por los desastres naturales". (Marquéz, 2012)

Por ultimo también es importante reconocer que la biodiversidad provee servicios ambientales básicos en la economía del país, dentro de los cuales se destacan entre otros la regulación del recurso hídrico, el ecoturismo, la conservación de la diversidad biológica y la captura de dióxido de carbono. (Rudas, et al, 2007)

2.1.3 Estrategias de conservación de áreas protegidas

Una de las principales estrategias de conservación que se han puesto en marcha es la creación de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, ya que con esta herramienta se logran objetivos de conservación como: (Sistema de Información Ambeintal de Colombia, 2014)

- Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica.
- Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.
- Garantizar la permanencia del medio natural, o de alguno de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

Por otro lado el público en general puede acceder a la herramienta desarrollada por la WWF y el Banco Mundial para el seguimiento en el manejo de áreas protegidas la cual fue desarrollada con el fin de facilitar el seguimiento y monitoreo de las mismas, donde en primera instancia se deben identificar el contexto del área, es decir describir la situación actual lo que implica evaluar las amenazas y políticas. Igualmente existen otros elementos de evaluación como lo son: La planificación, los insumos, los procesos, los productos y el impacto.

Estos elementos se pueden observar desde diferentes enfoques como lo son: El estatus, si la planificación es apropiada o no, recursos, eficacia, idoneidad y la efectividad.

Lo anterior lo definieron con el fin de facilitar el seguimiento en la efectividad del manejo de áreas protegidas. Esta herramienta tiene diferentes características como lo son:

- Proporcionar un sistema coherente de informes sobre la evaluación de efectividad de manejo en las áreas protegidas.

- Suplir información confiable que permita el seguimiento de los avances a través del tiempo, compatible con otros sistemas de información, entre otros. (Banco Mundial; WWF, 2003)

De igual manera Cifuentes, Izurieta y Faria dicen que la evaluación del manejo permite mejorar las estrategias de planificación, así como también hacer más eficiente los programas y acciones, convirtiéndose en un elemento muy valioso para la obtención del financiamiento requerido. (Sanchez Peña , 2006)

Por último, la evaluación de efectividad deberá hacer parte de una estrategia de información y monitoreo que permita saber acerca de la eficacia y eficiencia en el corto, mediano y largo plazo, basada en un modelo que contemple datos de presión sobre los objetos de conservación al nivel del sistema, su estado de conservación y la respuesta que se genere como parte de los procesos de planificación y manejo. (Departamento Nacional de Planeción , 2010)

2.1.4 Áreas protegidas

Gracias a la situación socioeconómica del país y como consecuencia de la situación ambiental del mismo existen diversas actividades realizadas en áreas protegidas que no son reguladas como es debido, algunas de las actividades que podemos encontrar son: bajo presupuesto, falta de políticas claras en cuanto a ordenamiento del territorio, carencia de estrategias de gestión de las áreas, aprovechamientos irracionales de recursos naturales con actividades extractivas, entre otras, las cuales afectan seriamente a ecosistemas frágiles. (areadigital, s.f.)

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Según la unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza IUNC un área protegida es "Un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados.” (Dudley, 2008)

Definición que no difiere mucho de la establecida por el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas RUNAP puesto que este define un área protegida como “área definida geográficamente, que haya sido designada, regulada y administrada a fin de alcanzar los objetivos específicos de conservación.” (Registro Único Nacional de Áreas Protegidas , 2014)

Por lo que podemos decir que un área protegida es un espacio geográfico designado para la conservación dependiendo sus características. De igual manera según el RUNAP existen diferentes tipos de áreas protegidas por lo que corresponden a diferentes tipos de manejo y estas a su vez se diferencian por diferentes categorías de manejo como lo son:

- Áreas protegidas públicas
- Áreas protegidas del sistema nacional de parques naturales

Dentro de las áreas protegidas públicas encontramos las siguientes:

- Reservas forestales protectoras
- Parques naturales regionales
- Distritos de manejo integrado
- Distritos de conservación de suelos
- Área de recreación
- Áreas protegidas privadas
- Reservas naturales de la sociedad civil

Partiendo de la información anterior tenemos que los Parques Naturales Regionales son espacios geográficos en los que paisajes y ecosistemas estratégicos en escala regional mantienen la estructura, composición y función, así como los procesos ecológicos y evolutivos que los sustentan y cuyos valores naturales y culturales se ponen a disposición humana para destinarlos a su preservación, restauración, conocimiento y disfrute. Al igual que las anteriores su declaración y administración corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales CAR. (Registro Único Nacional de Áreas Protegidas , 2014)

Es por estas razones que es de vital importancia brindarles a estas zonas geográficas un cuidado especial, por lo que se implementan las licencias ambientales como medida de manejo para las mismas; entonces para objeto de este trabajo se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada. (Congreso de Colombia; Ley 99, 1993)

Por otro lado es importante resaltar que existen diferentes tipos de actividades antrópicas que generan conflictos relacionados con perturbación y transformación de los ecosistemas, actividades propias de comportamientos humanos y que ponen en amenaza a muchas poblaciones silvestres que habitan en este tipo de áreas. Por lo que es de vital importancia realizar un control de las mismas con el fin de generar un grado de conservación mucho mayor de estas áreas en especial. (Castaño, 2010)

2.3. MARCO CONTEXTUAL

2.3.1. Parque Nacionales Naturales de Colombia

Parques Nacionales Naturales de Colombia es una Unidad Administrativa Especial, del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998. La entidad está encargada de la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales y de la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

- Parques Nacionales Naturales de Colombia, ejerce las siguientes funciones:

- Administrar y manejar el Sistema de Parques Nacionales Naturales.
- Proponer e implementar las políticas y normas relacionadas con el SINAP.
- Formular los instrumentos de planificación, programas y proyectos relacionados con el SINAP
- Adelantar los estudios para la reserva, delimitación, declaración y ampliación de las áreas del SINAP.
- Coordinar la conformación, funcionamiento y consolidación del SINAP.
- Administrar el registro único nacional de áreas protegidas del SINAP.
- Ejercer las funciones policivas y sancionatorias en los términos fijados por la ley.
- Proponer e implementar estrategias de sostenibilidad financiera para la generación de recursos, que apoyen la gestión del organismo, entre otros. (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2009)

2.3.2. Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP

Es el conjunto de áreas protegidas, actores sociales y estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, para contribuir como un todo al cumplimiento de los objetivos de conservación del país. Incluye todas las áreas protegidas de gobernanza pública, privada o comunitaria, y del ámbito de gestión nacional, regional o local.

Como antecedentes del SINAP encontramos que a través de la Ley 165 de 1994 Colombia suscribió el convenio de Diversidad Biológica, la cual se formuló la Política Nacional de Biodiversidad y se adquirió el compromiso de conformar y consolidar un Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP.

Tiene actualmente como principales objetivos del plan de acción para los próximos años (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2014)

- Integrar la gestión de las diferentes autoridades ambientales.
- Avanzar en el trabajo en ecosistemas con dos o más autoridades ambientales.
- Construir un posicionamiento del tema de áreas protegidas a nivel nacional e internacional.

2.3.3. Registro Único Nacional de Áreas Protegidas RUNAP

Parques Nacionales Naturales en compañía del Instituto Alexander Von Humboldt desarrolló el 1 de julio de 2011 esta herramienta con miras a consolidar un inventario de las áreas protegidas y proveer información unificada acerca del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

En la herramienta RUNAP se encuentra la información ingresada por las autoridades ambientales sobre las áreas protegidas de su jurisdicción que incluye como mínimo la categoría de manejo, su localización y extensión geográfica, objetivos de conservación y destinación de uso, soportados en sus actos administrativos de declaratoria, homologación, recategorización, redelimitación y/o sustracción en el caso de áreas protegidas públicas y de registro para RNSC.

De forma complementaria, las autoridades ambientales también pueden incluir el plan de manejo, las denominaciones internacionales de las que ha sido objeto, el traslape con territorios colectivos y resguardos indígenas, así como información de contacto y registro fotográfico del área protegida. (Registro Único Nacional de Áreas Protegidas , 2014)

2.3.4. Agencia Nacional de Licencias Ambientales ANLA

La ANLA es la encargada de garantizar que la evaluación, seguimiento y control de los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permisos o trámites ambientales se realicen de manera transparente, objetiva y oportuna, con estándares de calidad técnica y jurídica, contribuyendo al equilibrio entre la protección del ambiente y el desarrollo del país en beneficio de la sociedad. Además de otorgar o negar licencias ambientales, realizar el seguimiento de las mismas, apoyar en la elaboración de la reglamentación ambiental, entre otros. (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, 2014)

2.3.5. Unidad de Planeación Minero Energética UPME

Es un unidad administrativa especial del orden nacional, de carácter técnico, adscrita al Ministerio de Minas y Energía encargada de establecer las necesidades mineras y energéticas de la población, planear estrategias para satisfacer los requerimientos de la población en cuanto a minería y energía, elaborar planes para el abastecimiento de gas y de orden minero, evaluar la influencia del sector minero y energético en la economía del país, entre otras. (Unidad de Planeación Minero Energética, 2013)

2.3.6. Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH

La Agencia Nacional de Hidrocarburos es la encargada de administrar y regular el recurso hidrocarburífero de la nación además de ser la encargada de promover el aprovechamiento óptimo de los recursos hidrocarburíferos del país armonizando los intereses de la sociedad, el estado y las empresas del sector. (Agencia Nacional de Hidrocarburos, 2013)

2.3.7. Instituto Nacional de Vías INVÍAS

Es el encargado de asegurar el mantenimiento, construcción y mantenimiento de la infraestructura vial del país contribuyendo de esta manera al desarrollo sostenible del mismo y a su integración mediante una red eficiente, cómoda y segura. Los principales objetivos de la entidad son: contribuir al desarrollo vial del país, propender por la satisfacción de clientes de INVÍAS y usuarios de la infraestructura vial, mantener la infraestructura vial a cargo de INVÍAS, contratar la ejecución de los programas y proyectos viales, lograr eficiencia y calidad en los programas y proyectos viales, mejoramiento continuo de los procesos y potenciar el talento humano. (Instituto Nacional de Vias, 2014)

2.3.8. Agencia Nacional de Infraestructura ANI

La Agencia Nacional de Infraestructura se encuentra adscrita al Ministerio de Trasporte y tiene como objeto planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Público Privada - APP, para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública de transporte. (Agencia Nacional de Infraestructura, 2014)

2.3.9. Agencia Nacional de Minería ANM

La agencia Nacional de Minería busca impulsar el sector con transparencia, eficiencia, responsabilidad ambiental, social y productiva. Además busca administrar los recursos minerales del país de manera eficiente, eficaz y trasparente a través del fomento, promoción, otorgamiento de títulos, seguimiento y control de la exploración y explotación minera, a fin de maximizar la contribución del sector al desarrollo integral y sostenible del país. (Agencia Nacional de Mineria , 2014)

2.4. MARCO LEGAL

En la Tabla N°1 se encuentran las diferentes leyes, decretos, resoluciones y demás documentos legales que aplican para la realización de este trabajo de grado con el fin de respaldar legalmente las acciones y actividades a realizar.

Tabla 1. Descripción del marco legal

NORMA	QUIEN LA EXPIDE	OBSERVACIONES
Ley 99 de 1993	Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Título VIII Mediante el cual se establece la normativa referente a las Licencias ambientales y la obligatoriedad de las mismas para los diferentes proyectos que causen deterioro o afectación sobre los recursos naturales
Decreto 2820 del 2010	Ministerio de Medio Ambiente	Mediante el cual se reglamenta el Titulo

NORMA	QUIEN LA EXPIDE	OBSERVACIONES
	y desarrollo sostenible.	VIII de la ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales. En dicha ley se establece la obligatoriedad de la Licencia Ambiental para el desarrollo de cualquier actividad que pueda deteriorar los recursos naturales renovables o modificaciones al paisaje. De acuerdo a lo anterior se reglamenta el Titulo VIII de la Ley 9 de 1993 con el fin de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental promoviendo la responsabilidad ambiental.
Decreto 357 de 2011	Departamento administrativo de la función pública.	Por medio del cual se crea una Unidad Administrativa Especial, se determinan sus objetivos, funciones y estructura. Créase la Unidad Administrativa Especial denominada Parques Nacionales Naturales de Colombia, del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998.
Decreto 622 de 1977	Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	El cual contiene los reglamentos generales aplicables al conjunto de áreas con valores excepcionales para el patrimonio nacional, que debido a sus características naturales y en beneficio de los habitantes de la nación, se reserva y declara dentro de alguno de los tipos de áreas definidas y en el artículo 329 del Decreto- Ley número 2811 de 1974. Además este decreto por medio del Sistema de Parques Nacionales tiene por objeto reglamentar el manejo y uso de las áreas, reservar áreas representativas del patrimonio natural de la nación, conservar bancos genéticos, entre otros. Por último se establece que el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente INDERENA es la entidad encargada para el manejo y administración del Sistema de Parques Naturales.
Decreto 2811 de 1974	Ministerio de Agricultura	Mediante el cual se dicta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables, el cual tiene como objeto lograr la preservación y restauración del medio ambiente y la conservación, mejoramiento y utilización racional de los

NORMA	QUIEN LA EXPIDE	OBSERVACIONES
		recursos naturales renovables. Prevenir y controlar los efectos nocivos de la explotación de los recursos naturales no renovables sobre los demás recursos y Regular la conducta humana respecto del ambiente y de los recursos naturales renovables. En su artículo 329 se establecen los tipos de áreas que tendrá el Sistema de Parques Nacionales los cuales son: Parque Nacional, Reserva Natural, Área Natural Única, Santuario de flora, Santuario de fauna y Vía parque.
Decreto 2372 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Mediante el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y los procedimientos generales relacionados con este.
Decreto 3572 de 2011	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Mediante el cual se crea una unidad administrativa especial denominada Parques Nacionales Naturales de Colombia, además se establecen las funciones del mismo.
Ley 165 de 1994	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por medio de la cual se aprueba para Colombia el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Los objetivos del convenio son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas.
Decreto 3930 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Establece las disposiciones relacionadas con los usos del recurso hídrico, el ordenamiento del recurso hídrico y los vertimientos al recurso hídrico, al suelo y a los alcantarillados.
Decreto 2041 de 2014	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales. Con el objetivo de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente.
Decreto 155 de 2004	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Tiene por objeto reglamentar el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 en lo relativo a las tasas por utilización de aguas superficiales, las cuales incluyen las aguas

NORMA	QUIEN LA EXPIDE	OBSERVACIONES
		estuarias, y las aguas subterráneas, incluyendo dentro de estas los acuíferos litorales. No son objeto de cobro dentro del decreto las aguas marítimas.
Decreto 3100 de 2003	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Por medio del cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales. Contempla lo relacionado con el establecimiento de la tarifa mínima y su ajuste regional; define los sujetos pasivos de la tasa, los mecanismos de recaudo, fiscalización y control, y el procedimiento de reclamación.
Decreto 900 de 1997	Ministerio de Medio Ambiente	Por medio del cual se reglamenta el incentivo forestal con fines de conservación establecido en la Ley 139 de 1994 y el parágrafo del artículo 250 de la Ley 223 de 1995, para aquellas áreas donde existan ecosistemas naturales boscosas, poco o nada intervenidos.
Decreto 1541 de 1978	Ministerio del Medio Ambiente	Tiene por finalidad reglamentar las normas relacionadas con el recurso agua en todos sus estados
Decreto 622 de 1977	Ministerio de Agricultura	Este Decreto contiene los reglamentos generales aplicables al conjunto de áreas con valores excepcionales para el patrimonio nacional, que debido a sus características naturales y en beneficio de los habitantes de la nación, se reserva y declara dentro de alguno de los tipos de áreas definidas en el artículo 329 del Decreto-Ley número 2811 de 1974.
Resolución 315 de 1999	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se reglamenta la función policiva y sancionatoria de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales del Ministerio del Medio Ambiente. Para la imposición de las medidas preventivas y las sanciones a que se refiere el artículo 85 de la Ley 99 de 1993, se aplicará el procedimiento previsto en el Decreto 1594 de 1984 o el estatuto que lo modifique o sustituya, y las disposiciones contenidas en la presente resolución.
Resolución 0068 de 2002	Ministerio del Medio Ambiente	"Por la cual se establece el procedimiento para los permisos de estudio con fines de investigación científica en diversidad biológica y investigación científica en

NORMA	QUIEN LA EXPIDE	OBSERVACIONES
		diversidad biológica y se adoptan otras determinaciones
Resolución 0277 de 2005	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se regula la instalación de antenas y demás elementos materiales pertenecientes a redes de telecomunicación y radiocomunicación pública y privada en las áreas a cargo de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
Ley 1333 de 2009	Congreso de la Republica	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones. El estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental y la ejerce sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales de los grandes centros urbanos.
Lay 2 de 1959	Congreso de la republica	Para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, se establecen con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", según la clasificación de que trata el Decreto legislativo número 2278 de 1953, las siguientes zonas de reserva forestal, comprendidas dentro de los límites para cada bosque nacional.
Lay 300 de 1996	Ministerios de Desarrollo Económico	Por medio del cual se expide la ley general de turismo.
Lay 491 de 1999	Congreso de la Republica	El objeto de la presente ley es crear los seguros ecológicos como un mecanismo que permita cubrir los perjuicios económicos cuantificables a personas determinadas como parte o como consecuencia de daños al ambiente y a los recursos naturales y la reforma al Código Penal en lo relativo a los delitos ambientales, buscando mejorar la operatividad de la justicia en este aspecto, lo anterior en desarrollo del artículo 16 de la Ley 23 de 1973.

3. MARCO METODOLÓGICO

El presente proyecto fue una pasantía realizada con la entidad Parques Nacionales Naturales de Colombia, que buscó realizar un apoyo en la evaluación y seguimiento de proyectos que se encuentran dentro o en área de influencia de algún área protegida del sistema, a través de la actualización de toda la información existente en la entidad y la ampliación de esta gracias a la búsqueda de proyectos ya sea en la entidad competente, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, o en las entidades responsables de los proyectos de infraestructura como Instituto Nacional de Vías INVIAS, La Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH, La Agencia Nacional de Minería ANM, entre otras.

3.1. DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS

Para la realización de esta pasantía se crearon y/o usaron diferentes instrumentos metodológicos que facilitaron a lo largo de la pasantía la solución de los diferentes objetivos planteados dentro de este mismo proyecto, teniendo en cuenta que no se usaron los mismos instrumentos para cada objetivo (Ver Tabla N°2).

Tabla 2. Descripción Instrumentos metodológicos

OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	DESCRIPCIÓN INSTRUMENTOS	RESULTADOS
Realizar un estado del arte de los proyectos que afectan el área del sistema de parques nacionales naturales de Colombia.	Obtener la información más reciente de cada proyecto, encontrada en los expedientes pertenecientes a la ANLA donde se encuentra toda la documentación y estado de cada proyecto.	Matriz de seguimiento y control de proyectos usada y creada por Parques Nacionales Naturales de Colombia.	Información recopilada en tablas con el fin de evidenciar con detalle la información recopilada en cada actualización el cual se hizo de manera periódica. Además también se obtuvo un mapa donde se identificó la ubicación de cada proyecto en las diferentes áreas. (Ver Anexo N°4)
	Ingresar la nueva información en la matriz de seguimiento dependiendo lo encontrado en la revisión de los expedientes	Lista de chequeo para la recopilación de información.	
	Revisar la ubicación de los proyectos encontrados y verificar si se encuentran o no dentro de un áreas protegida.	Mapa de ubicación de áreas protegidas frente a proyectos realizados.	
Identificar y documentar los proyectos que puedan afectar áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.	Buscar en las diferentes fuentes de información como páginas web o información en físico, de las entidades pertinentes, los proyectos que están en	Matriz identificación de nuevos proyectos.	Se recopilo información que permitió ingresar en la matriz nuevos proyectos que anteriormente no se

OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	DESCRIPCIÓN INSTRUMENTOS	RESULTADOS
	proceso de desarrollarse dentro de áreas protegidas.		encontraban relacionados, muchos de estos proyectos están todavía en las primeras fases de desarrollo.
	Realizar una búsqueda de coordenadas o información que permita determinar la ubicación exacta de los nuevos proyectos encontrados para verificar que se aplican para la realización de este trabajo.	Mapa nuevos proyectos.	
Analizar y evaluar las acciones actuales que realizan entidades ambientales en cuanto a los tiempos de licenciamiento, los sancionatorios y las compensaciones para cada proyecto.	Recopilar información más detallada sobre los 3 aspectos como lo son: los tiempos de licenciamientos, sancionatorios y las compensaciones. Para analizar y reunir la información en una matriz para poder identificar más fácilmente las problemáticas. Esta información es recolectada igualmente de los expedientes en físico encontrados en la ANLA.	Matriz evaluación proyectos	Se realizó una matriz donde se identificaron los tiempos de licenciamientos, sancionatorios y compensaciones para de esta manera analizar y concluir los diferentes aspectos importantes a tener en cuenta.
	Identificar los proyectos a los cuales se les asignaron compensaciones, con el fin de analizar detalladamente este aspecto y concluir si realmente estas acciones generan una disminución en la actual degradación de áreas protegidas.	Matriz identificación de compensaciones.	
Diseñar estrategias de manejo que permitan tomar acciones en pro de la conservación y protección de áreas protegidas.	Con la información recolectada se evalúan las problemáticas más importantes de solucionar.	Matriz de Vester.	Con la ayuda de la matriz de Vester se identificaron y calificaron las problemáticas más representativas encontradas en áreas protegidas. Luego con la metodología para la elaboración de estrategias desarrollada por la CEPAL se realizaron estrategias de control y manejo de degradación de áreas protegidas que pueden ser desarrolladas posteriormente por Parques Nacionales.
	Una vez establecidas las problemáticas se definen las estrategias más adecuadas para la solución de las problemáticas.	Metodología para la elaboración de estrategias. Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL	

3.1.1. Matriz de seguimiento y control de proyectos usada y creada por Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Para poder realizar la actualización de esta matriz se debe tener en cuenta que dentro de esta se encuentra información como: Nombre del proyecto, descripción, número de expediente, autos, resoluciones, conceptos técnicos emitidos por PNN y por el Ministerio, oficios que radican información suministrada por la entidad encargada de cada proyecto, entre otros, (Ver anexo 2) para cada proyecto encontrado en áreas protegidas o en zonas de influencia. Información encontrada principalmente en los expedientes manejados y administrados por la ANLA, por lo que esta información se recoge en esta entidad, realizando esta actividad presencialmente.

Además para poder realizar la recopilación de esta información se debe tener en cuenta la fecha de la última revisión y el último folio (hoja) revisión que se hacía con el objetivo de saber qué información nueva se ingresaba en el expediente y de esta manera relacionarla en la matriz de seguimiento y control de proyectos.

3.1.2. Lista de chequeo para recopilación de información

Para la recolección de la información necesaria para actualizar la matriz de seguimiento y control usada por Parques Nacionales de Colombia, se hizo uso de una lista de chequeo (Ver Tabla N°3) con el fin de recopilar la información más importante al momento de realizar un seguimiento completo de los proyectos realizados en áreas protegidas, obteniendo de esta manera la información pertinente y necesaria para la adecuada actualización de la matriz de seguimiento y control.

Tabla 3. Lista de chequeo línea base

LISTA DE CHEQUEO LINEA BASE			
TERRITORIAL			
PROYECTO			
EXPEDIENTE			
Información a revisar	**Si**	**No**	**Relacionar la información correspondiente**
¿Información adicional después del último folio revisado?			
¿Existen nuevos conceptos técnicos?			
¿Existen nuevas resoluciones expedidas para el proyecto?			
¿Existen Autos nuevos para el proyecto?			
¿Existe información como ICA´s remitidos por la entidad encargada del proyecto?			
¿Existen llamados de atención realizados por la			

LISTA DE CHEQUEO LINEA BASE			
entidad reguladora?			

3.1.3. Mapa de ubicación geográfica de proyectos y áreas protegidas.

Con el fin evidenciar más fácil los diferentes proyectos realizados dentro de áreas protegidas como en zonas de influencia se desarrolló un mapa con las áreas protegidas de Colombia y los proyectos ubicados geográficamente superponiendo la información extraída de las diferentes entidades como INVIAS; ANH, ANI, UPME, ANM, entre otros, donde se encontró información relevante la ubicación de los proyectos ya sea por medio de mapas o coordenadas de los mismos y la ubicación geográfica de las diferentes áreas protegidas el país. Este mapa se realizó con ayuda de Arcgis[1], además de la información suministrada en Parques Nacionales Naturales sobre los mismos.

3.1.4. Matriz identificación nuevos proyectos.

Se realizó la búsqueda de proyectos en las diferentes entidades como INVIAS; ANH, ANI, UPME, ANM, entre otros, revisando principalmente la ubicación de cada proyecto. Esto se realizó con la ayuda de las coordenadas de los mismo, búsqueda realizada en Google maps[2] para verificar bien la ubicación y cruzando esta información con la ubicación de las áreas protegidas, todo esto se hizo con el fin de descartar o identificar la influencia de los proyectos.

Para poder facilitar esta actividad se hizo uso de una matriz de identificación diseñada para esta actividad (Ver Tabla N°4) con el fin de agilizar el descarte o no de la misma información recopilada.

Tabla 4. Matriz de identificación de proyectos

Matriz identificación proyectos	
FUENTE	

[1] **ArcGIS** es un completo sistema que permite recopilar, organizar, administrar, analizar, compartir y distribuir información geográfica. Como la plataforma líder mundial para crear y utilizar sistemas de información geográfica (SIG), ArcGIS es utilizada por personas de todo el mundo para poner el conocimiento geográfico al servicio de los sectores del gobierno, la empresa, la ciencia, la educación y los medios.

[2] **Google Maps** es el nombre de un servicio gratuito de Google. Es un servidor de aplicaciones de mapas en Web. Ofrece imágenes de mapas desplazables, así como fotos satelitales del mundo entero e incluso la ruta entre diferentes ubicaciones. Desde el 6 de octubre del 2005, Google Maps es parte de Google Local.

NOMBRE PROYECTO	
DESCRIPCIÓN	
INFORMACIÓN ADICIONAL	

Además por medio de una asignación de colores (Ver Tabla N°5) se evidencio claramente los proyectos realizados cuales aplicaban o no al fin del objetivo específico número 2, que es: Identificar y documentar los proyectos que puedan afectar áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Tabla 5. Metodología importancia de proyectos

Nivel de importancia	Convención	Color
Según la revisión hecha ya sea la información digital o física de la (ANLA) se puede demostrar que el proyecto se encuentra en zona de influencia o dentro de alguna área protegida.	APLICA	Rojo
Según la información recolectada puede que este proyecto se encuentre dentro de un área protegida, sin embargo se debe revisar más a fondo para confirmarlo.	POSIBLE	Naranja
De acuerdo a la información revisada se descarta este proyecto ya que no se encuentra dentro o en zona de influencia de algún área protegida.	NO APLICA	Amarillo

3.1.5. Mapa nuevos proyectos

Se realizó una superposición de las áreas protegidas y los posibles proyectos identificados con la información recopilada de las diferentes entidades como INVIAS, ANH, ANI, UPME, ANM,

entre otros, generando de esta manera un mapa de la ubicación de estos proyectos y las áreas protegidas con el cual se hizo más fácil la identificación de los nuevos proyectos relacionados en la matriz de seguimiento.

3.1.6. Matriz evaluación proyectos

Esta matriz se realizó con el fin de identificar con mayor detalle los diferentes sancionatorios de cada proyecto, debido a que existen muchos proyectos con procesos sancionatorios pero esta información no se encontraba totalmente relacionada en la Matriz de Seguimiento y Control de Parque Nacionales Naturales, además se recopiló información acerca del proceso de licenciamiento de los proyectos y las diferentes obligaciones o compensaciones que deben realizar, estas compensación se encuentran en las diferentes licencias, por lo que no todos los proyectos poseen esta información pero si poseen diferentes obligaciones relacionadas en sus respectivos planes de manejo ambiental.

Tabla 6. Matriz de evaluación de proyectos

EXPEDIENTE	NOMBRE	DESCRIPCIÓN PROYECTO	LICENCIA	SANCIONATORIOS	COMPENSACIONES

Con el fin de realizar la evaluación de los proyectos se realizo una identificación de los proyectos que contaban con una licencia ambiental por medio del color verde, dejando los que no cuentan con licencia en blanco, tambien d ientificaron con color azul los proyectos que contaban con sancionatorios, dejando de igual manera en blanco los que no tenian un proceso sancionatorios, y por ultimo se identificaron los proyectos con compensaciones con el color naranja y los que contaban co obligaciones con el color amarillo.

Tabla 7. Metodología evaluación proyectos

	SI	NO
Licencias	Verde	Blanco
Sancionatorios	Azul	Blanco
Compensaciones	Naranja	Blanco
Obligaciones	Amarillo	Blanco

3.1.8 Matriz de Vester

Se hizo uso de una Matriz de Vester ya que esta permite identificar las problemáticas y su interconexión con las otras en cuanto a su causalidad e influencia, identificando de esta manera los problemas críticos, indiferentes, activos y pasivos.

En primera medida de hace una lluvia de ideas con el fin de identificar las diferentes problemáticas, luego se realizan fichas de problemas donde se le asigna un número a la problemática, un enunciado, descripción de la misma y la fuente de datos. (Ver Tabla N°9)

Tabla 8.Fichas de problemas

Número del problema	
Enunciado del problema	
Descripción	
Fuente de datos	

Posteriormente se procede a ingresar las problemáticas a la matriz con el fin de darle una numeración que identifica la influencia de una problemática sobre otra. La ponderación que se le agrega a cada problemática es la siguiente:

- 0: No existe relación directa entre el primer y segundo problema
- 1: Existe una influencia débil entre el primer y segundo problema.
- 2: Existe una influencia mediana entre el primer y segundo problema.
- 3: Existe una influencia fuerte entre el primer y segundo problema.

Luego se procede a hacer el llenado de la matriz siguiendo los anteriores criterios. (Ver Tabla N°10)

Tabla 9 Matriz de Vester

	P1	P2	P3	P4	P5	Pn	Activos
P1	0						
P2		0					
P3			0				
P4				0			
P5					0		
Pn						0	
Pasivos							

Finalmente se establecen Activos como valores en el eje de las X (valores influyentes) y pasivos como valores del eje de las Y (valores dependientes) y se procede a graficar, teniendo en cuenta que se tienen cuatro cuadrantes: Ver Figura N°1. (My Adriapolis, 2015)

- Problemas críticos en la parte superior derecha. Se entienden como problemas de gran causalidad.
- Problemas activos en la parte superior izquierda. Se entienden como problemas sin gran influencia causal sobre los demás pero que son causados por la mayoría.
- Problemas indiferentes en la parte inferior izquierda. Son problemas de baja prioridad dentro del sistema analizado.
- Problemas pasivos en la parte inferior derecha. Son problemas de alta influencia sobre la mayoría de los restantes pero que no son causados por otros.

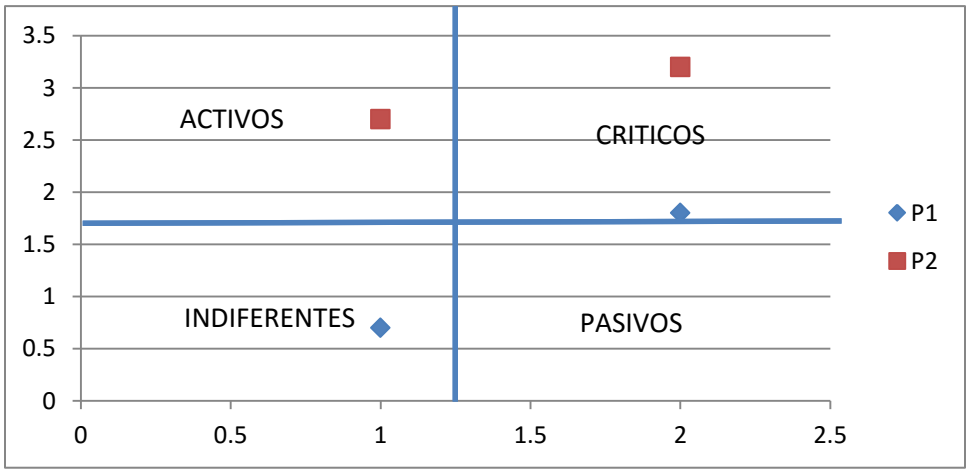


Figura 1. Grafico Problemas
FUENTE: AUTORA

3.1.9 Metodología para la elaboración de estrategias.

Esta metodología fue desarrollada en el 2003 por el Instituto latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, perteneciente a la CEPAL, actualizada posteriormente en el 2012, usada con el fin de generar un guía práctica y sencilla para la elaboración de lineamiento estratégicos aplicados a un territorio.. (Social I. L., 2012, pág. 9)

Sin embargo se aplicó tal cual aparece en la metodología para efectos de este trabajo solo unos pasos importantes ya que por medio de otras metodologías aplicadas anteriormente se omitieron estos pasos. Por ejemplo no se realizó el diagnostico tan cual aparece en la metodología puesto que el diagnóstico para este trabajo es básicamente las diferentes matrices de Seguimiento, Evaluación y nuevos proyectos, realizados a lo largo del mismo. Posterior al diagnóstico se realiza la definición de los objetivos estratégicos y específicos, para lo cual si se siguió la metodología en mención, para finalizar con la definición de la estrategia de desarrollo.

3.1.9.1 Árbol de Problemas

Una vez identificados os problemas con su grado de causalidad se procede a realizar el árbol de problemas como primer paso para la identificación de los objetivos estratégicos, siendo este un método bastante usado en la identificación de alternativas de solución.

En este árbol de problemas de identifica el problema central en la parte media y posteriormente en la parte superior se identifican los efectos de dicho problema y en la parte inferior las causas de dicho problema, teniendo en cuenta las causas identificadas anteriormente mediante la Matriz de Vester, con el fin de analizar más detalladamente dicho problema central. Ver Figura N°2.

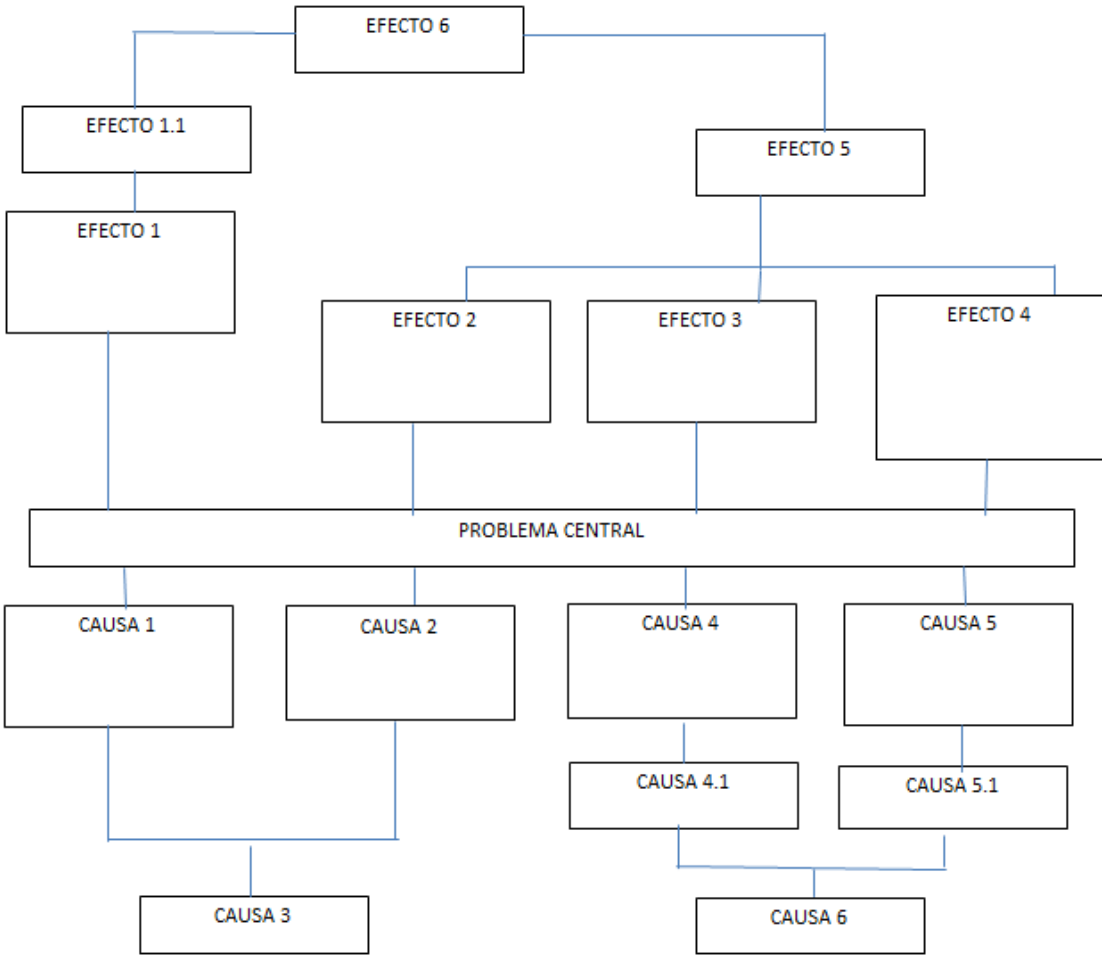


Figura 2. Árbol de causas y efectos.

FUENTE: Autora

3.1.9.2 Árbol de Medios y Fines

Una vez identificados todas las causas y efectos se procede a establecer el árbol de medio y fines que es también llamado el árbol de objetivos que tiene una relación directa con el árbol anterior ya que para cada causa se debe establecer un medio y para cada efecto un fin. Teniendo de igual manera en lugar del problema central un objetivo principal.

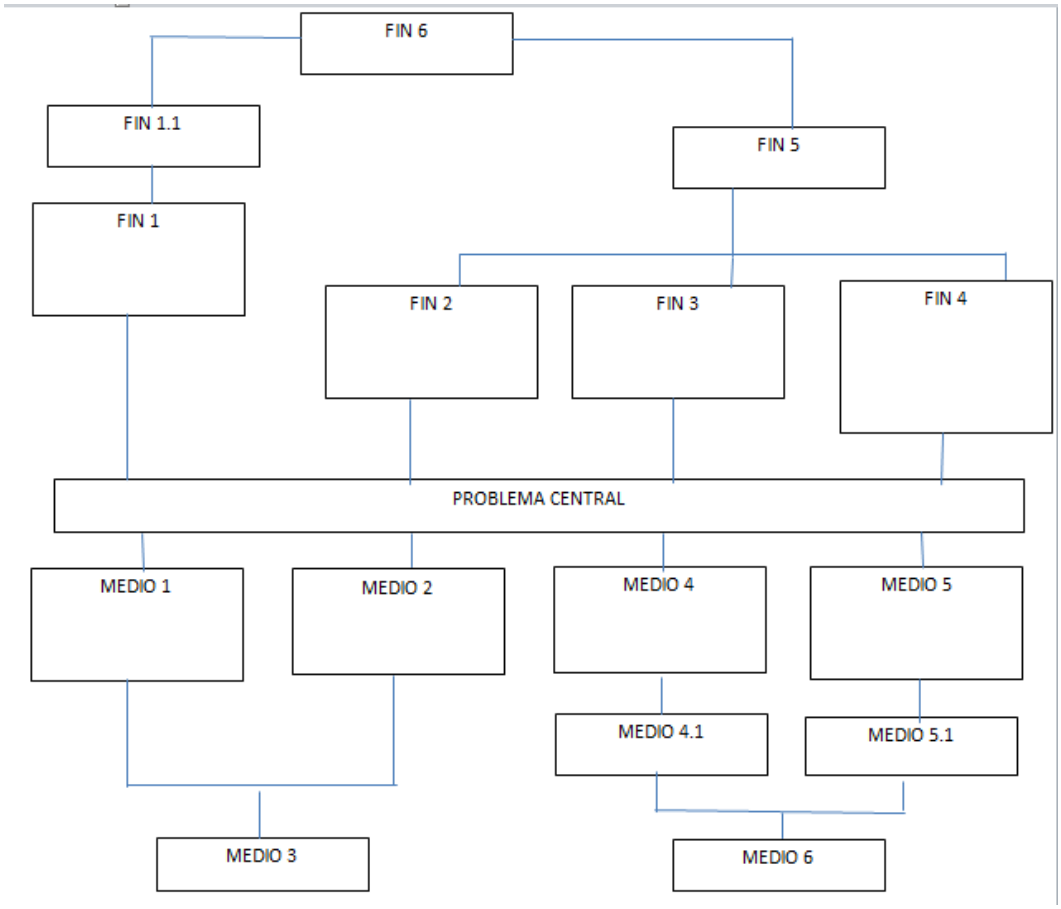


Figura 3. Árbol de medios y fines
FUENTE: AUTORA

Es importante generar unos medios bien estructurados ya que estos representan las alternativas de solución a la problemática central con el fin claro de cumplir el objetivo central. (Social I. L., 2012, pág. 65)

3.1.9.3 Alternativas de solución

Una vez realizado el árbol de medios y fines, también llamado árbol de objetivos, se pasa a hacer una primera aproximación a lo que serían las alternativas de solución, estas se identifican en la parte inferior del árbol de objetivos, identificadas con un color distinto a los cuadros de medios.

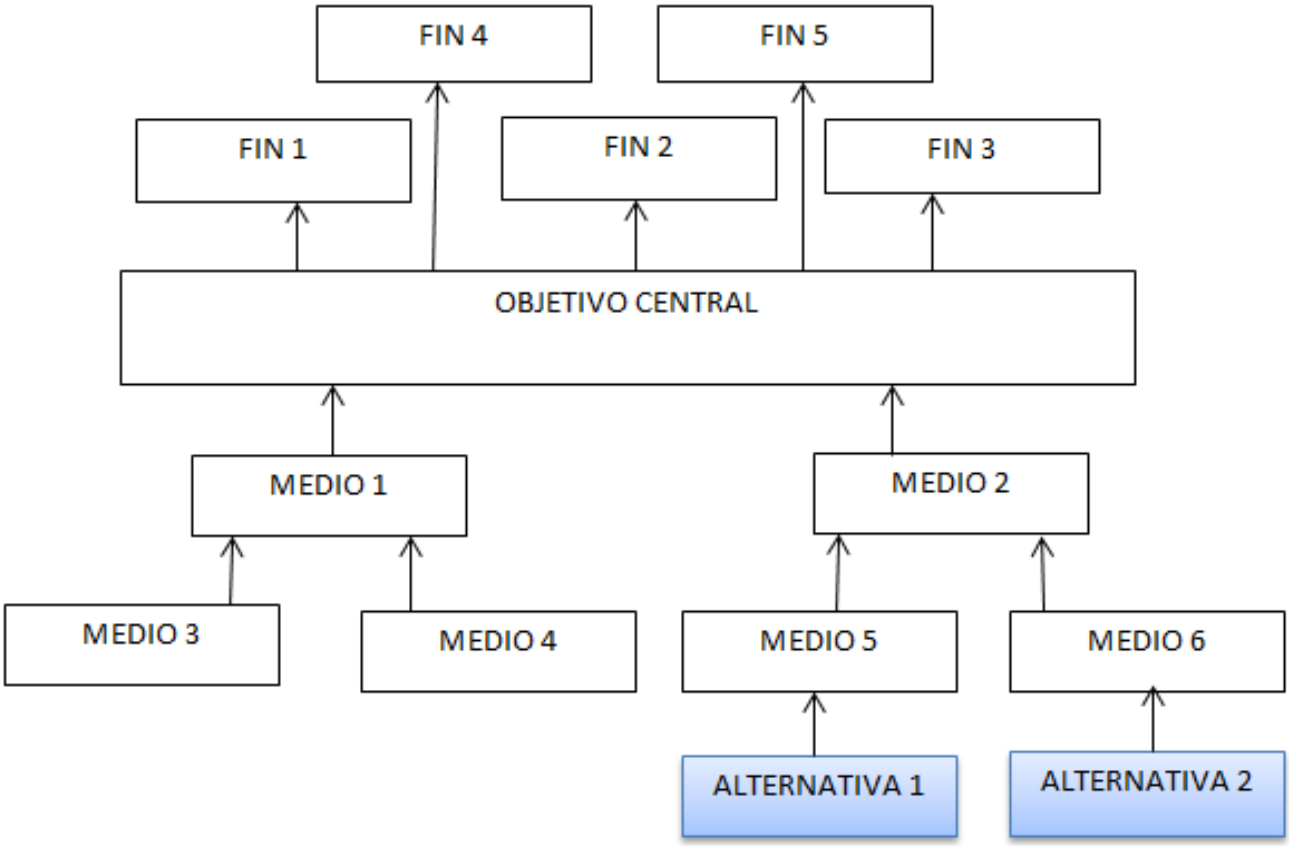


Figura 4. Alternativas de solución

FUENTE: AUTORA

3.1.9.4 Matriz DOFA

Una vez identificados los objetivos tanto específicos como generales se procede a la realización de una matriz DOFA para la identificación de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas, luego al cruzarla se obtiene potencialidades, desafíos, riesgos y limitaciones, todo esto con el fin de lograr el objetivo general. Ver tabla N°11.

Tabla 10. Formato Matriz DOFA

OBJETIVOS	**FORTALEZAS** • • (Internas)	**DEBILIDADES** • • (Internas)
OPORTUNIDADES • • (Externas)	POTENCIALIDADES	DESAFIOS
AMENAZAS • • (Externas)	RIESGOS	LIMITACIONES

3.1.10.5 Matriz de Estrategias

Seguidamente para transformar la DOFA en estrategias, se priorizan las estrategias que vienen de las potencialidades, obteniendo de este cuadrante la estrategia central ya que se dirige directamente del logro del objetivo, las estrategias específicas provienen de los demás cuadrantes. (Social I. L., 2012, pág. 73). (Ver Tabla N° 12).

Tabla 11. Matriz de Estrategias

OBJETIVO CENTRAL	**ESTRATEGIA PRINCIPAL**	**ESTRATEGIAS ESPECIFICAS**
	1.	**1.1**
		1.2
		1.3
		1.4
	2.	**2.1**
		2.2
		2.3
		2.4

4. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. REALIZAR UN ESTADO DEL ARTE DE LOS PROYECTOS QUE AFECTAN EL ÁREA DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA.

Teniendo en cuenta que para la realización de esta fase Parques Nacionales maneja una matriz de seguimiento y control de los diferentes proyectos que actualmente están realizando algún tipo de actividad en áreas protegidas se realizaron tres actualizaciones durante 6 meses, donde se evidencio que muchos de los proyectos identificados en esta matriz no tienen mayor avance, más que los seguimientos ambientales obligatorios que se deben realizar por ley, se revisó si el proyecto está cumpliendo con sus respectivos planes de manejo ambiental aprobados durante el proceso de licenciamiento, de no ser así se hacen las observaciones necesarias y si es el caso se hacen llamados de atención antes de tener que recurrir a un proceso sancionatorio.

De igual manera se pudo determinar el estado de los diferentes proyectos de acuerdo al avance en su proceso de licenciamiento, los sancionatorios y las actividades que se encuentran pendientes a realizar, ya que en esta revisión se reunió información como autos, resoluciones, oficios, información presentada por cada empresa como ICAs, entre otros. La importancia de esta información es que evidencia el estado de cada uno de los proyectos.

4.1.1. Obtener la información más reciente de cada proyecto

Con el fin de recopilar la información necesaria para el seguimiento de cada proyecto se utilizó una lista de chequeo donde se identifica la información pertinente dentro de cada proyecto. (Ver Tabla N°13)

4.1.1.1 Primera revisión

Tabla 12. Actualización matriz primera revisión

TERRITORIAL	CARIBE
PROYECTO	Planta de almacenamiento y distribución de combustible, Palermo.
EXPEDIENTE	2135
• **Auto 1192 de 02 de mayo de 2013** Cobro de seguimiento. La empresa debe pagar $80’000.000 por concepto de seguimiento al 1% contenido en la licencia ambiental otorgada en 2001. • **Auto 1155 del 29 de abril de 2013** la empresa debe realizar el pago del 1% en un tiempo máximo de 3 meses a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Debe presentar también liquidación donde se incluyan actividades de ampliación y complementación de la infraestructura de la planta de almacenamiento y distribución.	

Folio 1527	
PROYECTO	Proyecto internacional de cable submarino de fibra óptica.
EXPEDIENTE	2320
Se devolvió a la corporación.	
PROYECTO	Diseño y construcción de protección costera para la línea de la costa entre bocas de Ceniza y punta Betín, Departamento del magdalena.
EXPEDIENTE	4913

- **Concepto técnico 5667 del 12 de diciembre de 2013** Por seguimiento ambiental. Se deben cumplir diferentes puntos del Plan de manejo Ambiental relacionados en el concepto, además de establecer obligaciones adicionales que deben cumplirse para llevar un adecuado manejo ambiental. Temas como revegetalización en zonas afectadas.
- **Concepto técnico emitido por Parques Nacionales 20142300000096 del 31 de enero de 2014** Por el cual se recomienda a la empresa eliminar la presencia de la estructura hasta la máxima profundidad factible técnicamente. Remover las bolsas que aparecen en el lado del punto crítico. Recompensar con relleno de cantera la parte perdida de la playa.
  Se hace la recomendación de que es viable la construcción de una obra de protección marginal de la playa en el Km 19 de la Vía del Parque Salamanca (Barranquilla – Ciénaga).
  Se debe realizar monitoreo y control periódico a las condiciones de estabilidad de la obra y al estado del sector.
- **Concepto técnico 6360 del 4 de febrero de 2014** Por medio del cual se autoriza únicamente la construcción de una estructura de defensa a la orilla de la playa. Una vez terminadas la construcción la Gobernación debe ejecutar monitoreo del Km 17 al Km 22 para establecer posibles afectaciones, los cuales se deben realizar mensualmente por periodo de un año.
- Mediante Resolución 0053 del 30 de enero de 2014 se autoriza a la gobernación del Magdalena la construcción de obras de protección costera para controlar los procesos erosivos que afectan la línea de costa en el sector Km 19.

Folio 883

PROYECTO	Gaseoductos Regionales
EXPEDIENTE	241

- Mediante resolución 850 del 26 de abril de 2012 se otorga autorización de ocupación de cauce a favor de Promigas S.A. en el corregimiento de Guachaca para la ejecución del proyecto de ampliación de la capacidad de trasporte del gasoducto, Ballena-Barranquilla-Cartagena.
- Resolución 635 del 19 de abril de 2012 se certificó la presencia de grupos étnicos en el área del proyecto.
- Acta de preconsulta con el cabildo menor de Membrillal en el marco del proceso de consulta previa para el proyecto.

Folio 3125

PROYECTO	Obras de protección Marina en el paso Los muchachitos de la carretera que conduce de Santa Marta a Río Palomino

EXPEDIENTE	4970

- **Auto 4492 del 27 de diciembre de 2013** por el cual se hace cobro por seguimiento para la vigencia 2013 de la licencia ambiental otorgada en 2012 modificada el 27 de noviembre de 2012.

Folio 407

PROYECTO	Hidroeléctrica de URRÁ
EXPEDIENTE	112

- Ratificado del 15 de enero de 2014 por el cual se hace la solicitud por parte de las autoridades Embera Katios del Alto Sinú exigiendo el cumplimiento de los actos administrativos 1030 del 3 de Abril de 2010 y Auto 4322 del 13 de Diciembre de 2010.

Folio 19042

PROYECTO	Cruce subacuático punta Iguana gasoducto de interconexión Pasacaballo - Barú.
EXPEDIENTE	2972

- **Auto 1330 del 9 de mayo de 2013** Se especifica el monto que debe pagar la empresa por concepto de seguimiento para el año 2013 de la licencia ambiental otorgada en 2005.
- **Oficio 054817-ofe del 18 de abril de 2013** Se solicita copia de la licencia ambiental, Plan de Manejo Ambiental y cualquier acto administrativo expedido por la ANLA relativo al proyecto.
- **Auto 4034 del 22 de noviembre de 2013** por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra el Auto 1330 del 9 de mayo de 2013 por inconformidades en el monto a pagar.

Folio 893

PROYECTO	Estabilización y generación de playa en la boca de Camarones corregimiento de Camarones.
EXPEDIENTE	1310

- **Concepto técnico 974 del 29 de junio de 2011** Por el cual la dirección de licencias, permisos y tramites considera pertinente recomendar al personal jurídico que acoja el concepto técnico y evaluar la pertinencia del archivo correspondiente

Folio 286

PROYECTO	Aeropuerto de Providencia
EXPEDIENTE	2531

- **Concepto técnico 1172 del 19 de marzo de 2013** Donde se recomienda a la Oficina de Asesoría Jurídica de la ANLA imponer medida preventiva de amonestación escrita contra CASYP S.A. por diferentes incumplimientos encontrados en el seguimiento.
- **Auto 4031 del 22 de noviembre de 2013** Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en el Auto 3655 del 27 de Noviembre de 2012 por el cual se efectuó el cobro por concepto de seguimiento para el año 2012.
- Memorando 4120-3-18093 del 26 de abril de 2013 en donde se presentan los comentarios de la parte jurídica y posteriormente la aclaración del grupo de seguimiento para cada tema específico.
- Memorando 4120-3-19300 del 7 de mayo de 2013. Proceso sansonatorio. Se profirió el concepto técnico 1172 del 19 de marzo de 2013 aclarado mediante memorando 4120-3-18093 del 26 de abril de 2013 donde se estableció la presunta ocurrencia del

infracciones de carácter ambiental por parte de la concesión.

- Resolución 0454 del 15 de mayo de 2013 por el cual se imponen medidas adicionales en desarrollo del control y seguimiento ambiental con el fin de prevenir, mitigar y corregir impactos ambientales no previstos en Plan de Manejo Ambiental establecido.
- **Auto 1387 del 16 de mayo de 2013** Por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental. Se relacionan las actividades que la empresa debe realizar y se especifica que debe presentar soportes documentales y registros fotográficos que demuestren a la autoridad el cumplimiento de las obligaciones para evitar sanciones.

Folio 829

PROYECTO	Proyecto Ecoturístico Los Ciruelos
EXPEDIENTE	4267

- Oficio 4102-2-7466 del 8 de abril de 2013 por el cual La Empresa Reserva los Ciruelos da respuesta a los requerimientos hechos.
- **Concepto técnico 20132300004336 del 12 de septiembre de 2013 emitido por Parques Nacionales** por el cual se concluye que las actividades que La Empresa Reserva los Ciruelos S.A.S. al interior del Parque Nacional Tayrona generan un daño grave e irreversible, lo anterior con el fin que La ANLA tome las acciones pertinentes para evitar la afectación que pueda ocasionar el desarrollo de la actividad licenciada.
- **Auto 3379 del 9 de octubre de 2013** por el cual se da cumplimiento a una orden judicial. Dar traslado al Concepto técnico 20132300004336 del 12 de Septiembre de 2013 emitido por Parques Nacionales para que se pronuncie sobre el mismo.

Folio 788

PROYECTO	Diseño y construcción de las obras del sistema ambiental y de navegación del
EXPEDIENTE	2145

Folio 715

PROYECTO	Proyecto "Diseño e implementación de estructuras de Protección Costera en la Isleta de Cholón, ubicado en la Isla de Barú.
EXPEDIENTE	5311

Folio 544

PROYECTO	Proyecto Ecoturístico en el PNN Tayrona
EXPEDIENTE	NDA 0792

Folio 70

PROYECTO	Restauración ambiental de ciénaga La Estancia
EXPEDIENTE	5614

- **Auto 3465 del 6 de noviembre de 2012** Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra del Auto 2487 del 8 de agosto de 2012.
- Mediante memorando 4120-3-21449 del 22 de mayo de 2013 la fundación hace la solicitud de la ampliación del plazo de entrega de la información solicitada.
- **Auto 1625 del 22 de mayo de 2013** Por el cual se concede el plazo adicional para la entrega de la información solicitada por la autoridad en el Auto 2487 del 8 de Agosto de 2012.
- **Concepto técnico 20142300000346 del 28 de marzo de 2014** emitido por Parques Nacionales Naturales mediante el cual la entidad informa que el proyecto de

restauración no es viable ya que generaría altos impactos sobre los manglares, los pastos marinos y las comunidades biológicas asociadas al fondo lagunar. **Folio 569**

TERRITORIAL	PACIFICO
PROYECTO	Pequeña Central Hidroeléctrica Bahía Solano, Mutatá
EXPEDIENTE	261
Folio 1752	
PROYECTO	Antena de telecomunicación Cerro La Riqueza y solicitud para el montaje de un sistema de energización.
EXPEDIENTE	1269
Folio 502	
PROYECTO	Instalación de estación repetidora
EXPEDIENTE	1930
• En respuesta la radicado 4120-E1-7549 del 19 de febrero de 2014 la ANLA informa que no es viable la evaluación de la misma hasta que se cumpla con la totalidad de los requerimiento solicitados en el Auto 3772 del 6 de septiembre de 2012 **Folio 688**	

TERRITORIAL	A. NORO
PROYECTO	Ampliación red eléctrica hasta la vereda El Oso
EXPEDIENTE	NDA 0607
Folio 15	

TERRITORIAL	A. OCCIDENTAL
PROYECTO	Proyecto geotérmico en zona de influencia del Macizo Nevado del Ruiz
EXPEDIENTE	NDA 355
• **Concepto técnico 1759 del 14 de octubre de 2009** el peticionario debe entregar al MAVDT original del Estudio de Impacto Ambiental y una copia a la Corporación Autónoma Regional respectiva. También debe entregar a las dos entidades copia en medio magnético de la totalidad del estudio, incluyendo cartografía. • Memorando 2400-3-136280 del 11 de noviembre de 2009 por el cual el MAVDT da a entender que según la información suministrada en el concepto 1759 del 14 de Octubre de 2009 aún existe incertidumbre sobre la etapa de desarrollo del proyecto. • Ratificado 4120_E1-1477898 del 4 de diciembre de 2009 en el cual se dice que una vez finalizados los estudios técnicos y ambientales previstos se podrá solicitar al MAVDT la correspondiente licencia ambiental. • Ratificado ANLA 4120-E1-31026 del 2 de mayo de 2012 por el cual se impone una medida preventiva, se abre una investigación ambiental de carácter administrativo y se formulan cargos a la empresa, cargos como: Haber construido el relleno sanitario sin las especificaciones técnicas. No haber implementado la infraestructura adecuada para garantizar la retención de sedimentos.	

Llevar acabo sin la debida autorización por parte del ministerio la ocupación de causes de los cuerpos de agua que atraviesa una vía. Por la instalación y operación de una trituradora para la transformación de materiales de construcción.

Folio 134

PROYECTO	Proyectos de Investigación Geotérmica en áreas aledañas al Volcán Nevado del Ruiz.
EXPEDIENTE	164

- Mediante oficio 100000-002,2-13-015089 del 23 de octubre d 2013 la empresa CHEA S.A. hace entrega del ICA #7.

Folio 888

PROYECTO	Corredor vial Isnos Paletará
EXPEDIENTE	NDA 0465

- **Concepto técnico 161 del 4 de febrero de 2010** mediante el cual la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales del MAVDT luego de analizar la información presentada por la Unión Temporal Corredores Arteriales UTCA expresa que esta requiere la Licencia Ambiental y no requiere de Diagnóstico Ambiental de Alternativas DAA y debe presentar un Estudio de Impacto Ambiental EIA.
- Mediante Radicado 4120-E1-25132 del 8 de marzo de 2012 la empresa presenta propuesta metodológica para elaborar el Estudio de Impacto Ambiental EIA del proyecto.
- **Concepto técnico 20142400000016 del 1 de enero de 2014** se hace georeferenciación de 6 puntos y al comparar la información con la que posee Parques Nacionales Naturales de Colombia se establece que los puntos referenciados no se encuentran dentro del Parque natural Puracé.

Folio 166

PROYECTO	Sistema Chingaza Fase 1
EXPEDIENTE	1230

Folio 2612

TERRITORIAL	CARIBE
PROYECTO	Ampliación del canal de navegación del río Magdalena
EXPEDIENTE	1965

- **Concepto técnico 4517 del 11 de octubre de 2013** Mediante el cual se realiza seguimiento al proyecto y en el cual se establecen las obligaciones que se deben reiterar al Instituto Nacional de vías INVIAS, obligaciones relacionadas con el cumplimiento de todos los puntos del Plan de Manejo Ambiental PMA, dentro del cual se encuentra el Plan de contingencias, Plan de Monitoreo y Seguimiento, de los cuales también debe cumplir algunos puntos.
- **Auto 4109 del8 de noviembre de 2013** por el cual se efectuó seguimiento t control ambiental. En este se reitera al Instituto Nacional de Vías INVIAS que tiene el deber de cumplir todas y cada una de las obligaciones señaladas en la licencia ambiental y las establecidas en el Plan de Manejo Ambiental PMA con el fin de no iniciar el procedimiento sansonatorio.

Folio 1293

TERRITORIAL	PACIFICO

PROYECTO	Central Hidroeléctrica de Anchicayá
EXPEDIENTE	2230
• **Auto 3749 del 7 de noviembre de 2013** por el cual se efectúa seguimiento del Auto 2407 del 31 de Julio de 2012. En el cual se especifica que la empresa de Energía del Pacifico S.A. deberá presentar la ruta definitiva para el establecimiento de las relaciones de dialogo entre esta y las comunidades étnicas del área de influencia del proyecto. De igual manera debe la empresa debe presentar la propuesta técnica para desarrollar el programa de cría de especies icticas en cautiverio y socializar esto con las comunidades y actores sociales localizados n el área de influencia del proyecto.	
Folio 3268	
PROYECTO	Carretera Panamericana Tapón del Darién
EXPEDIENTE	166
FOLIO 1273	

4.1.1.2 Segunda Revisión

Esta revisión fue realizada dos meses después de la primera revisión ya que para efectos del control realizados por Parques Nacionales se debe efectuar con una periodicidad de dos a tres meses dependiendo la persona encargada. Toda la información recopilada (Ver Tabla N°11)

Tabla 13. Actualización matriz segunda revisión

TERRITORIAL	CARIBE
PROYECTO	Planta de almacenamiento y distribución de combustible-Palermo
EXPEDIENTE	2135
• Mediante radicado 4120-E1-192 del 3 de enero de 2014 la empresa hace la solicitud a la autoridad para la autorización de reconstrucción de muro de cerramiento del muelle de la compañía.	
Folio 1558	
PROYECTO	Proyecto internacional de cable submarino de fibra óptica
EXPEDIENTE	2320
Folio 491	
PROYECTO	Ampliación del canal de navegación del río Magdalena
EXPEDIENTE	1965
• **Auto 0408 del 5 de mayo de 2014** Mediante el cual se resuelve un recursos de reposición contra la resolución 172 del 25 de febrero de 2014 y se toman otras determinaciones y se resuelve confirmar en todas sus partes la resolución 173 del 25 de febrero de 2014 de acuerdo a lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo. • El 2 de mayo de 2014 mediante constancia de ejecutoria la ANLA hace costar que a	

partir del día 7 de mayo de 2014 quedó ejecutoriado a resolución 408 del 5 de mayo de 2014 por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución 172 del 25 de febrero de 2014 y se toman otras determinaciones.

Folio 1729

PROYECTO	Diseño y construcción de protección costera para la línea de la costa entre bocas de Ceniza y punta Betín, Departamento del Magdalena
EXPEDIENTE	4913

- Mediante Radicado 2014-460-005898-2 del 22 de julio de 2014 la ANLA hace solicitud de pronunciamiento sobre giro ordinario del proyecto respecto al hecho del uso de roca en las obras a corto plazo propuestas requieren o no de adelantar tramite de modificación de la licencia ambiental o en su defecto corresponden a una modificación menor y se hace solicitud de concepto técnico por parte de Parques Nacionales para emitir pronunciamiento.
- Concepto técnico 20142300000996 del 23 de julio de 2014 emitido por Parques Nacionales mediante el cual se informa que se considera viable la ejecución de las obras de protección marginal propuestas para salvaguardar la anca de la carretera Ciénaga-Barranquilla. Esta construcción deberá ser temporal y permitirá mitigar los efectos directos producidos por el fuerte oleaje en el Km 19 de la carretera Ciénaga. Barranquilla-

Folio 935

PROYECTO	Gaseoductos Regionales
EXPEDIENTE	241

- Mediante oficio 4120-E1-38008 del 23 de julio de 2014 la empresa PROMIGAS S.A presenta recurso de reposición contra el Auto 2619 del 1 de julio de 2014 en el cual se establece la suma que la empresa deberá pagar por concepto de seguimiento a la licencia ambiental.

Folio 3294

PROYECTO	Obras de protección Marina en el paso Los muchachitos de la carretera que conduce de Santa Marta a Río palomino
EXPEDIENTE	4970

- **Concepto técnico 8925 del 8 de Junio de 2014** emitido por la ANLA mediante el cual se hace seguimiento ambiental y se señalan los resultados del mismo para precisar las obligaciones que se deben reiterar como:
  - Construir obras temporales para hacer manejo del agua. (escorrentía)
  - Presentar en los ICA soportes documentales que den constancia de la compra del recurso hídrico, permisos y autorizaciones ambientales vigentes de las compañías de gestión ambiental que realicen tratamiento, aprovechamiento o disposición de residuos peligrosos y no peligrosos, entre otros.

Folio 434

PROYECTO	Hidroeléctrica de URRÁ
EXPEDIENTE	112

- **Auto 0972 del 21 de marzo de 2014** por el cual se hace cobro por seguimiento para el año 2014 de la licencia ambiental.
- **concepto técnico 7454 del 26 de marzo de 2014** por el cual se hace seguimiento ambiental

durante la operación (Aguas abajo) y se hace la aclaración de que se debe presentar en el siguiente ICA la copia del permiso de vertimientos.

- Mediante oficio 4120-E1-22496 del 30 de abril de 2014 la empresa hace entrega del Informe de Cumplimiento Ambiental ICA correspondiente a los periodos de febrero y marzo de 2014.
- **Auto 2104 del 30 de mayo de 2014** por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental aguas abajo del proyecto Hidroeléctrica Multipropósito Urra I. Y se hace el requerimiento a la empresa para que el próximo ICA:
  - Estudio del fitoplancton dentro de los monitoreos que realiza el INVEMAR en la zona Deltaico Estuarina del rio Sinu
  - Todos los formatos establecidos en el manual de seguimiento ambiental de proyectos.
- Mediante oficio 4120-E1-29107 del 9 de junio de 2014 la empresa hace entrega del ICA para el periodo de abril de 2014.
- Mediante oficio 4120-E1-36786 del 15 de julio de 2014 la empresa hace entrega del ICA para el periodo de junio de 2014.

Folio 19130

PROYECTO	Cruce subacuático punta Iguana gasoducto de interconexión Pasacaballo - Barú.
EXPEDIENTE	2972

- **Concepto técnico 4634 del 23 de octubre de 2013** por el cual se hace seguimiento ambiental y se hace el requerimiento a la empresa PROMIGAS S.A para que en el próximo ICA incluya los soportes de manejo ambiental de las actividades desarrolladas respecto a las obras y actividades realizadas en el marco del reemplazo de la tubería a la altura del canal de Dique.
- Mediante oficio 4120-E1-36615 del 17 de julio de 2014 la empresa solicita concepto sobre la necesidad o no de adelantar tramite de modificación de la licencias ambiental del proyecto Cruce Subacuático Punta Iguana- gasoducto de interconexión Pasacaballos-Barú para el realineamiento de la línea de conducción en el sector del Km 2+589 del gasoducto, mediante la construcción de una variante de 3 Km en tubería de polietileno de 6".

Folio 929

PROYECTO	Estabilización y generación de playa en la boca de Camarones corregimiento de Camarones.
EXPEDIENTE	1310

Folio 286

PROYECTO	Relocalización del espolón de defensa constituido
EXPEDIENTE	660

- **Auto 150 del 30 de septiembre de 2013** por el cual se abre apruebas en el trámite de un recurso de apelación y se adoptan otras determinaciones.

Folio 723

PROYECTO	Aeropuerto de Providencia
EXPEDIENTE	2531

- **Auto 1525 del 28 de abril de 2014** por el cual se hace cobro por seguimiento para el año 2014.
- Mediante oficio 4120-E1-25712 del 19 de mayo de 2014 la empresa interpone un recurso de reposición contra el Auto 1525 del 28 de abril de 2014.

• **Folio 844**	
PROYECTO	Proyecto ecoturístico Los Ciruelos
EXPEDIENTE	4267
• Mediante oficio 4120-E1-20294 el ministerio del interior solicita el estudio ambiental a las entidades correspondientes (ANLA, Instituto Von Humbolt) para adelantar el proceso de consulta previa en el evento en que se autorice el proyecto. • Mediante oficio 4120-E2-23085 del 27 de mayo de 2014 la ANLA informa al tribunal administrativo del Magdalena que el concejo de estado ordeno iniciar el proceso de consulta previa.	
Folio 845	
PROYECTO	Diseño y construcción de las obras del sistema ambiental y de navegación del Canal del Dique
EXPEDIENTE	2145
NO DISPONIBLE	
PROYECTO	Restauración ambiental de ciénaga La Estancia
EXPEDIENTE	5614
NO DISPONIBLE	
PROYECTO	Proyecto "Diseño e implementación de estructuras de Protección Costera en la Isleta de Cholón, ubicado en la Isla de Barú –
EXPEDIENTE	5311
Folio 545	
PROYECTO	Proyecto ecoturístico en el PNN Tayrona
EXPEDIENTE	NDA 0792
Folio 70	
PROYECTO	Área de perforación exploratoria marina bloque fuerte norte
EXPEDIENTE	LAM 5026
Folio 869	
TERRITORIAL	PACIFICO
PROYECTO	Pequeña Central Hidroeléctrica Bahía Solano, Mutatá
EXPEDIENTE	261
Folio 1752	
PROYECTO	Antena de telecomunicación Cerro La Riqueza y solicitud para el montaje de un sistema de energización.
EXPEDIENTE	1269
Folio 502	
PROYECTO	Instalación de estación repetidora
EXPEDIENTE	1930
• Mediante oficio 4120-E2-35755 la ANLA indica que es necesario el pronunciamiento de Parques Nacionales donde dé el aval para la aprobación del plan de desmantelamiento del proyecto.	
Folio 595	

PROYECTO	Instalación de estación base de telefonía celular localizada en el predio denominado las guacas, corregimiento de Pance
EXPEDIENTE	5893
ARCHIVADO	
PROYECTO	Carretera Panamericana Tapón del Darién
EXPEDIENTE	166
NO DISPONIBLE	
PROYECTO	Central Hidroeléctrica de Alto Anchicayá.
EXPEDIENTE	2230

- Mediante oficio 4120-E1-27233 del 22 de mayo de 2014 EPSA informa que ellos y las comunidades firmaron el 16 de Mayo de 2014 el acta de protocolización de la consulta previa dentro de proceso de construcción del plan de manejo ambiental para la operación y manejo de la Central Hidroeléctrica de Alto Anchicayá.
- **Auto 022 del 24 de febrero de 2014** emitido por AUNAP en el cual se especifica que la propuesta técnica específica para desarrollar el programa de cría de especies icticas en cautiverio en las instalaciones del centro de investigación y producción acuícola Henry Von Prahl de la Universidad del Pacifico NO REQUIERE un permiso de investigación de biodiversidad biológica, sino un permiso de investigación en acuicultura emitido por la AUNAP.
- **Concepto técnico 013 del 24 de febrero de 2014** emitido por la AUNAP en el cual se establece la estructura de la propuesta técnica que propone la AUNAP para desarrollar el programa de cría de especies icticas en cautiverio en las instalaciones del centro de investigación y producción acuícola Henry Von Prahl de la Universidad del Pacifico.
  - Fase I: generar línea base de las especies seleccionadas.
  - Fase II: Desarrollo de los ensayos en reproducción, larvicultura y levante de las especies viabilizadas técnicamente por la AUNAP para el programa de repoblación.

Folio 3346

TERRITORIAL	ORINOQUIA
PROYECTO	Sistema Chingaza Fase 1
EXPEDIENTE	1230

- **Auto 1006 del 4 de abril de 2012** por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental en el cual se hacen algunos requerimientos sobre soportes que la empresa de Acueducto y alcantarillado de Bogotá debe presentar en su siguiente ICA, además de algunas actividades que debe realizar.
- Mediante oficio 4120-E1-32136 del 9 de mayo de 2012 la empresa presenta recurso de reposición y en subsidio apelación contra el auto 1006 del 4 de Abril de 2012
- **Auto 3617 del 21 de noviembre de 2012** por el cual se resuelve un recurso de reposición contra el Auto 1006 del 4 de Abril de 2012.
- **Auto 1025 del 12 de abril de 2013** por el cual se amplía un plazo para la entrega de un ICA, se otorga un mes para la entrega y se toman otras determinaciones.
- **Auto 2623 del 22 de agosto de 2013** por el cual se hace un cobro por seguimiento.
- **Auto 3065 del 22 de julio de 2014** por el cual se ordena la refoliación del expediente, del folio 13 al 2614.

Folio 3057

PROYECTO	Rehabilitación de la vía que comunica con el

	perímetro urbano de la localidad de Usme con la de San Juan de Suma Paz.
EXPEDIENTE	2585
Folio 982	
TERRITORIAL	A. NORORIENTAL
PROYECTO	Ampliación red eléctrica hasta la vereda El Oso
EXPEDIENTE	NDA 0607
Folio 15	
PROYECTO	Construcción y operación de una estación de transmisión de televisión.
EXPEDIENTE	2159

- **Concepto técnico 20142300000656 del 6 de Junio de 2014** emitido por Parques Nacionales en el cual se informa que se considera oportuno incorporar algunos aspectos dentro del ICA.
  - Informar periódicamente a Parques Nacionales sobre las acciones relacionadas con el mantenimiento del pozo séptico y sobre la condición actual del campo de infiltración y sobre las acciones correctivas para impedir la erosión del talud del costado derecho de las vía de acceso.

Folio 756

TERRITORIAL	A. NOROCCIDENTAL
PROYECTO	Corredor vial Isnos Paletará
EXPEDIENTE	NDA 0465

- Mediante oficio 4120-E1-28539 del 5 de junio de 2014 la Anla le informa a la empresa que se ha programado una visita de seguimiento ambiental respecto a derrames de hidrocarburos originados en el proyecto del asunto y se han presentado en territorio de su jurisdicción. Visita programada entre el 18 y 20 de junio de 2014.
- Mediante oficio 4120-E1-23748 del 9 de mayo de 2014 la Unión Temporal Corredores Arteriales hace entrega de la documentación necesaria para iniciar el trámite de licencia ambiental para el proyecto.

Folio 191

PROYECTO	Proyecto geotérmico en zona de influencia del Macizo Nevado del Ruiz
EXPEDIENTE	NDA 355
Folio 137	
PROYECTO	Proyectos de Investigación Geotérmica en áreas aledañas al Volcán Nevado del Ruiz.
EXPEDIENTE	164
NO DISPONIBLE	

4.1.1.3 Tercera revisión

Esta se realizó a los 4 meses de la pasantía, debido a lo explicado anteriormente, del control que realiza Parques Nacionales. Como información adicional también se recopilo lo relacionado con los sancionatorios de los diferentes proyectos que tienen estos procesos. Esta información es

encontrada en unas carpetas diferentes a las del proyecto por lo que en el ANLA se debe hacer la solicitud aparte de las mismas.

Para cada proceso sancionatorio se encuentran Autos o documentos específicos de los proyectos, el seguimiento o estado de cada uno de los mismos. (Ver Tabla N°15).

Tabla 14. Actualización matriz tercera revisión

TERRITORIAL	CARIBE
PROYECTO	Planta de almacenamiento y distribución de combustible-Palermo
EXPEDIENTE	2135

Folio 1557

SANCIONATORIOS

- **Concepto técnico 1197 del 22 de julio de 2009** mediante el cual se hace seguimiento ambiental en operación y se ordena abrir investigación a la empresa por los siguientes incumplimientos:
  - Programa de educación ambiental, seguridad e higiene.
  - Manejo de las operaciones de la planta de almacenamiento y distribución de combustibles y lubricantes.
  - Actividades del plan de monitoreo y seguimiento.
  - Presentación de ICAs
- **Auto 0606 del 5 de marzo de 2010** por el cual se ordena la apertura de una investigación ambiental con el fin de verificar los hechos y omisiones constitutivos de infracción a normas de protección ambiental.
- **Concepto técnico 2560 del 11 de noviembre de 2010** mediante el cual se hace seguimiento ambiental en operación y se recomienda:
  - Cumplir el requerimiento relacionado con presentar los formatos ICA.
  - Presentar soportes de entrega de los lodos provenientes del separador API.
  - Presente soportes de entrega de los lodos provenientes del pozo séptico.
  - Presentar los soportes que permitan verificar el cumplimiento de todos y cada una de las medidas del plan de manejo ambiental.
- **Resolución 2656 del 22 de diciembre de 2010** por el cual se impone una medida preventiva de amonestación escrita a la empresa. La medida preventiva tiene que ser aplicada de carácter inmediato.
- **Concepto técnico 2144 del 21 de diciembre de 2011** por el cual se realiza seguimiento ambiental en operación y se recomienda:
  - Realizar de manera inmediata actividades de aseo y limpieza en toda el área aledaña a las instalaciones de la planta.
  - Realizar mantenimiento al separador API y efectué acciones correctivas necesarias.
  - En el próximo ICA debe presentar copia de contrato con la empresa incineradora y el permiso de emisiones del horno incinerador.

❖ **Auto 193 del 02 de Febebrero de 2012** por el cual se ordena la apertura de una investigación ambiental.	
PROYECTO	Proyecto internacional de cable submarino de fibra óptica
EXPEDIENTE	2320
Folio 491	
PROYECTO	Ampliación del canal de navegación del río Magdalena
EXPEDIENTE	1965
❖ **Resolución 0408 del 5 de mayo de 2014** por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la resolución 172 del 25 de febrero de 2014 y se toman otras determinaciones. Se resuelve conformar en todas sus partes la resolución 172 del 25 de febrero de 2014 **Folio 1729**	
PROYECTO	Diseño y construcción de protección costera para la línea de la costa entre bocas de Ceniza y punta Betín, Departamento del Magdalena
EXPEDIENTE	4913
Folio 945	
PROYECTO	Gaseoductos Regionales
EXPEDIENTE	241
• **Auto 2619 del 1 de julio de 2014** por el cual se hace un cobro por seguimiento para el año 2014 de la licencia ambiental otorgada a través de resolución 1464 del 14 de diciembre de 1989. **Folio 3307**	
PROYECTO	Obras de protección Marina en el paso Los muchachitos de la carretera que conduce de Santa Marta a Río palomino
EXPEDIENTE	4970
Folio 434	
PROYECTO	Hidroeléctrica de URRÁ
EXPEDIENTE	112
• **Auto 3087 del 30 de mayo de 2014** por el cual se realiza cobro por seguimiento ambiental para el año 2014. • **Auto 3088 del 24 de julio de 2014** por el cual se hace cobro por seguimiento ambiental • Mediante oficio 4120-E1-58418 del 21 de octubre de 2014 la empresa hace entrega del ICA para el periodo de julio de 2014 **Folio 17488** **SANCIONATORIOS** ❖ **Concepto tecnico1194 del 31 de julio de 2006** mediante el cual se interpone un recurso de reposición contra la resolución 0357 del 24 de febrero de 2006. E hace necesario ratificar el incumplimiento a lo establecido en el Auto 1155 de 2004, confirmado mediante Auto 310 de 2005 por no haber diseñado e implementado un programa de mantenimiento de los caudales de las colas del embalse.	
PROYECTO	Cruce subacuático punta Iguana gasoducto de

	interconexión Pasacaballo - Barú.
EXPEDIENTE	2972

- **Auto 2646 del 1 de julio de 2014** por el cual se efectúa seguimiento y control ambiental. La empresa PROMIGAS S.A. ESP debe realizar las siguientes actividades en un plazo total de 3 meses a partir de la ejecutoria de este acto administrativo, las actividades a realizar son:
  - Presentar los soportes de manejo ambiental de las actividades desarrolladas respecto a las obras y actividades que se realizaron n el marco del reemplazo de la tubería a la altura del canal del dique.
  - Presentar, informar y soportar las actividades desarrolladas en el cumplimiento a la medida de compensación, referida a la ejecución del proyecto.
- Mediante oficio 4120-E2-32215 del 12 de septiembre de 2014 la ANLA informa que la empresa deberá acoger lo establecido en los artículos 29 y 30 del decreto 2820 de 2010 con el propósito de dar trámite a la modificación de la licencia ambiental.
- **Folio 949**

PROYECTO	Estabilización y generación de playa en la boca de Camarones corregimiento de Camarones.
EXPEDIENTE	1310

Folio 286

PROYECTO	Relocalización del espolón de defensa constituido
EXPEDIENTE	660

Folio 723

SANCIONATORIOS

- **Resolución 1031 del 12 de junio de 2007** por la cual se impone una sanción y se toman otras determinaciones. Se declara responsable a la sociedad promotora de turismo Las Palmas Ltda por el cargo único formulado en el artículo 2 de la resolución 2695 del 22 de Dic de 2006.
- **Resolución 0825 del 5 de mayo de 2011** por la cual se resuelve una solicitud de revocatoria directa. Se revoca la resolución 1031 del 12 de Jun de 2007 mediante la cual la dirección de licencias, permisos y tramites ambientales declaro responsable a la empresa del cargo único formulado mediante resolución 2695 del 22 de Dic de 2006.
- **Concepto técnico 1463 del 5 de septiembre de 2012** por el cual se realiza visita de seguimiento ambiental y se determina que la empresa deberá dar cumplimiento a los siguientes requerimientos:
  - Registros y la descripción de las actividades realizadas en el periodo de seguimiento (enero-diciembre 2010 y Ene-diciembre 2011)
  - Presentar el ICA teniendo en cuenta los formatos establecidos por la autoridad.
  - Ajuste e inclusión de programas al PMA pertinentes a la etapa operativa.
- **Auto 3669 del 28 de noviembre de 2012** por el cual se ordena la apertura de una investigación ambiental a fin de verificar las acciones u omisiones constitutivas de infracción ambiental.

PROYECTO	Aeropuerto de Providencia
EXPEDIENTE	2531

- **Auto 3740 del 2 de agosto de 2014** por el cual se resuelve un recurso de reposición

interpuesto contra el Auto 1525 del 28 de abril de 2014. Se dispone no reponer el Auto 1525.

Folio 855

SANCIONATORIOS

- **Concepto técnico 1172 del 19 de marzo de 2013** por el cual se hace seguimiento ambiental. Se recomienda a la oficina asesora jurídica de la ANLA imponer medida preventiva de amonestación escrita a la CASYP S.A. y requerir a la misma para que en un término de 2 meses realice las actividades y presente los soportes que evidencien su ejecución.
- **Auto 4331 del 17 de diciembre de 2013** por el cual se ordena la apertura de una investigación ambiental por**:**
  - No presentar la propuesta para el programa enfocado hacia el manejo de fauna terrestre en sustitución del programa de manejo del peligro aviar.
  - No presentar los soportes de las acciones realizadas para la identificación de los materiales didácticos establecido en el Programa de educación de usuarios del Aeropuerto en aspectos ambientales.
- **Resolución 0339 del 21 de febrero de 2006** por el cual se abre una investigación ambiental y se formula un pliego de cargos.
- **Resolución 1438 del 24 de julio de 2006** por el cual se impone una sanción y se toman otras determinaciones. Se declara a la Unidad Administrativa especial de la Aeronáutica Civil responsable de infringir lo establecido en los cargos determinados en el artículo 2 de la resolución 0339 del 21 de Feb de 2006.
- **Concepto técnico 108 del 24 de enero de 2007** por el cual se resuelve un recurso de reposición contra la resolución 1438 del 24 de Jul de 2006 y se modifica la cuantía de la sanción de multa impuesta.
- **Resolución 0201 del 8 de febrero de 2007** por el cal se resuelve un recuro de reposición contra la resolución 1438 del 24 de julio de 2006.

PROYECTO	Proyecto Ecoturístico Los Ciruelos
EXPEDIENTE	4267

- **Auto 3725 del 29 de agosto de 2014** por el cual se hace un cobro por seguimiento para la vigencia 2014

Folio 888

SANCIONATORIOS

- **Concepto técnico 325 del 12 de marzo de 2012** mediante el cual la autoridad considera pertinente desde el punto de vista técnico recomendar a los asesores jurídicos de la ANLA levantar la medida preventiva de suspensión de actividades que se adelantan en el proyecto.
- **Concepto técnico 303 del 13 de julio de 2012** por el cual se determina que a partir de la información técnica mencionada, es posible determinar que las actividades que se pretenden desarrollar por parte de la empresa Los Ciruelos SAS al interior del PNN Tayrona, pueden ocasionar un peligro de daño inminente directa del mismo. Parque Nacionales Naturales considera necesario que la autoridad competente tome las medidas que estime pertinentes para evitar los posibles daños que la ejecución del proyecto generarían en esta área

protegida.

- **Concepto técnico 2282 el 21 de diciembre de 2012** mediante el cual se le da alcance al concepto técnico 325 del 12 de marzo de 2012 de evaluación del levantamiento de la medida preventiva.
- **Resolución 1111 del 27 de diciembre de 2012** por el cual se levanta una medida preventiva de suspensión de actividades.
- **Auto 4098 del 28 de diciembre de 2012** por el cual se ordena la apertura de una investigación ambiental por presuntos incumplimientos y hechos establecidos en el concepto técnico 1791 del 4 de noviembre de 2011 al perforar 2 pozos profundos de aguas subterráneas por fuera de los parámetros contenidos en la licencia ambiental.
- **Auto 2124 del 10 de julio de 2013** por el cual se formulan cargos dentro de un procedimiento sansonatorio ambiental.

PROYECTO	Diseño y construcción de las obras del sistema ambiental y de navegación del Canal del Dique
EXPEDIENTE	2145
Folio 717	
PROYECTO	Restauración ambiental de ciénaga La Estancia
EXPEDIENTE	5614
NO DISPONIBLE	
PROYECTO	Proyecto "Diseño e implementación de estructuras de Protección Costera en la Isleta de Cholón, ubicado en la Isla de Barú –
EXPEDIENTE	5311
Folio 545	
PROYECTO	Proyecto Ecoturístico en el PNN Tayrona
EXPEDIENTE	NDA 0792
Folio 70	
PROYECTO	Área de perforación exploratoria marina bloque fuerte norte
EXPEDIENTE	LAM 5026

- **Resolución 0402 del 24 de abril de 2014** por la cual se modifica la licencia ambiental otorgada mediante la resolución 1016 del 7 de diciembre de 2012 y se dictan otras determinaciones.
  - Se autoriza la quema de hidrocarburos líquidos o gaseosos producidos durante la prueba de producción y se ubique a una distancia entre 18 y 27 metros del borde de la unidad o plataforma de perforación.
  - Otorga la captación de aguas marinas para el desarrollo de las actividades relacionadas con el proyecto.
  - Autoriza la disposición de hasta 6.853 m3/día de aguas residuales industriales.
  - Autoriza el vertimiento en un caudal máximo de 70.000 m3/día de aguas de enfriamiento que no hayan sido sometidas a tratamientos químicos y a una temperatura máxima de 36°C.
  - Los líquidos domésticos y sanitarios serán licuados y tratados para su vertimiento posterior al mar.
- **Folio 894**

TERRITORIAL	PACIFICO

PROYECTO	Pequeña Central Hidroeléctrica Bahía Solano, Mutatá
EXPEDIENTE	261
Folio 1752	
PROYECTO	Antena de telecomunicación Cerro La Riqueza y solicitud para el montaje de un sistema de energización.
EXPEDIENTE	1269
Folio 502	
PROYECTO	Instalación de estación repetidora
EXPEDIENTE	1930
Folio 595	
PROYECTO	Instalación de estación base de telefonía celular localizada en el predio denominado las guacas, corregimiento de Pance
EXPEDIENTE	5893
ARCHIVADO	
PROYECTO	Carretera Panamericana Tapón del Darién
EXPEDIENTE	166
Folio 1270	
PROYECTO	Central Hidroeléctrica de ajo Anchicayá.
EXPEDIENTE	2230

Folio 3349

SANCIONATORIOS

- **Resolución 1462 del 25 de Jul de 2006** Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la resolución 562 de 2006.
  - Modifica el artículo 2 de la resolución 562 del 27 de marzo de 2006 por el cual Minambiente declara a la empresa responsable por incumplir la obligación determinada en el numeral 10 del artículo 2 de la resolución 1080 del 10 de Oct de 2003.
  - En todo lo demás continua vigente la Res 562 del 27 de marzo de 2006.

TERRITORIAL	ORINOQUIA
PROYECTO	Sistema Chingaza Fase 1
EXPEDIENTE	1230

Folio 3061

SANCIONATORIOS

- **Auto 0073 del 12 de enero de 2003** por el cual se dispone incorporar como pruebas a la presente investigación los siguientes documentos:
  - el contrato 1-01-25300-744-2004 con la firma de Geominas S.A. para llevar acabo la ejecución de las obras de construcción de las obras de rehabilitación del túnel de Guatiquía.
  - Comunicación allegada por la interventoría del proyecto en donde se confirma que durante este período se estaban adelantando los trabajos para poner en servicio la

solución adoptado por la empresa para operar la compuerta y al mismo tiempo garantizar el suministro del caudal ecológico al rio Guatiquía.
  - La empresa deberá remitir dentro de los 15 días siguientes contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo los documentos enunciados anteriormente.
- Mediante oficio 4120-E1-11096 del 6 de febrero de 2007 la empresa remite los documentos solicitados en el Auto 0077.
- **Resolución 1724 del 21 de septiembre de 2007** por la cual se impone una sanción pro el cargo único de no haber mantenido el caudal ecológico mínimo transitorio de 351 L/s aguas debajo de la derivación del rio Guatiquía dentro del proyecto Chingaza fase I.
- **Resolución 0665 del 3 de abril de 2009** por el cual se resuelve un recurso de reposición y se resuelve confirmar en todas sus partes la resolución 1724 del 21 de septiembre de 2007.

PROYECTO	Rehabilitación de la vía que comunica con el perímetro urbano de la localidad de Usme con la de San Juan de Suma Paz.
EXPEDIENTE	2585
Folio 986	
TERRITORIAL	B. NORORIENTAL
PROYECTO	Ampliación red eléctrica hasta la vereda El Oso
EXPEDIENTE	NDA 0607
Folio 15	
TERRITORIAL	A. OCCIDENTAL
PROYECTO	Construcción y operación de una estación de transmisión de televisión.
EXPEDIENTE	2159
Folio 778	
PROYECTO	Corredor vial Isnos Paletará
EXPEDIENTE	NDA 0465

- **Concepto técnico 20142300001676 del 7 de noviembre de 2014** mediante el cual Parques Nacionales considera que para dar viabilidad ambiental al proyecto, es necesario que la Unión Temporal Corredores Orientales modifique el alcance, ajustando los anchos de sección de acuerdo a las consideraciones y conclusiones expuestas en el presente concepto. Entendiendo que se deben minimizar las intervenciones, siendo los barrancos los únicos sitios donde se puede retirar y manejar la cobertura vegetal presente, siempre y cuando no se intervengan individuos arbóreos ni arbustivos.

Folio 201

PROYECTO	Proyecto geotérmico en zona de influencia del Macizo Nevado del Ruiz
EXPEDIENTE	NDA 355
Folio 137	
PROYECTO	Proyectos de Investigación Geotérmica en áreas aledañas al Volcán Nevado del Ruiz.
EXPEDIENTE	164

- Mediante radicado 2014053902-1-000 la empresa Central Hidroeléctrica de caldas S.A. ESP interpone un recurso de reposición en contra de la resolución 1064 del 10 de septiembre de 2014 expedida por la directora general de la ANLA pretendiendo que se revoque en su totalidad la misma y en caso que se revoque la resolución solicita que se

reduzca el monto de la sanción interpuesta.

- ❖ Mediante oficio 4120-E1-60909 la Central hace entrega del ICA #8 del periodo comprendido entre el 26 de septiembre de 2013 y el 26 de septiembre de 2014.

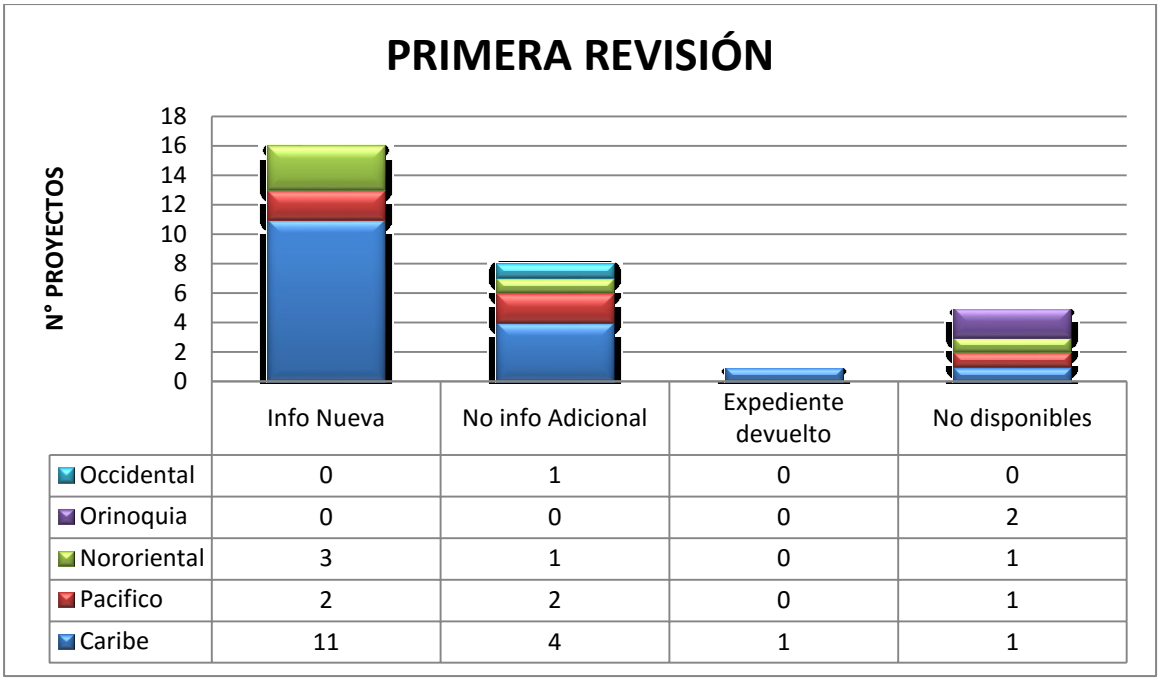
Folio 929

La información recopilada en las anteriores tablas permite identificar que son muchos los proyectos que se encuentran en funcionamiento por lo que la ANLA realiza un seguimiento de cada uno, contando con alrededor de 30 proyectos que son los que se encuentran relacionados en la matriz.

Para la primera revisión se encontró información nueva de dieciséis (16) proyectos, 11 se encuentran ubicados en la Territorial Caribe que cuenta con mayor demanda de proyectos en funcionamiento. Los otros 5 proyectos que tiene información nueva son dos (2) de Territorial Pacífico y tres (3) de la Territorial Nororiental.

Se revisaron nueve (9) proyectos más, de los cuales ocho (8) no se encontró información adicional por lo que solo se actualizo la última fecha de revisión, el otro proyecto (Proyecto internacional de cable submarino de fibra óptica- Caribe) no estaba disponible, puesto que este fue devuelto a la empresa realizadora del proyecto. Los otros cinco (5) proyectos relacionados en la matriz no se encontraban disponibles, debido a que se encontraban en digitalización o los habían devuelto a sus respectivas empresas, entre otros motivos. Los cuales fueron:

- Relocalización del espolón de defensa constituido. Expediente N° 660. Territorial Caribe.
- Instalación de estación base de telefonía celular localizada en el predio denominado las guacas, corregimiento de Pance. Expediente N°5893. Territorial Pacifico.
- Sistema Chingaza Fase 1. Expediente N°1230. Territorial Orinoquia.
- Rehabilitación de la vía que comunica con el perimetro urbano de la localidad de Usme con la de San Juan de Suma Paz. Expediente N°2585. Territorial Orinoquia.
- Construcción y operación de una estación de transmisión de televisión. Expediente N°2159. Territorial A. Occidental.



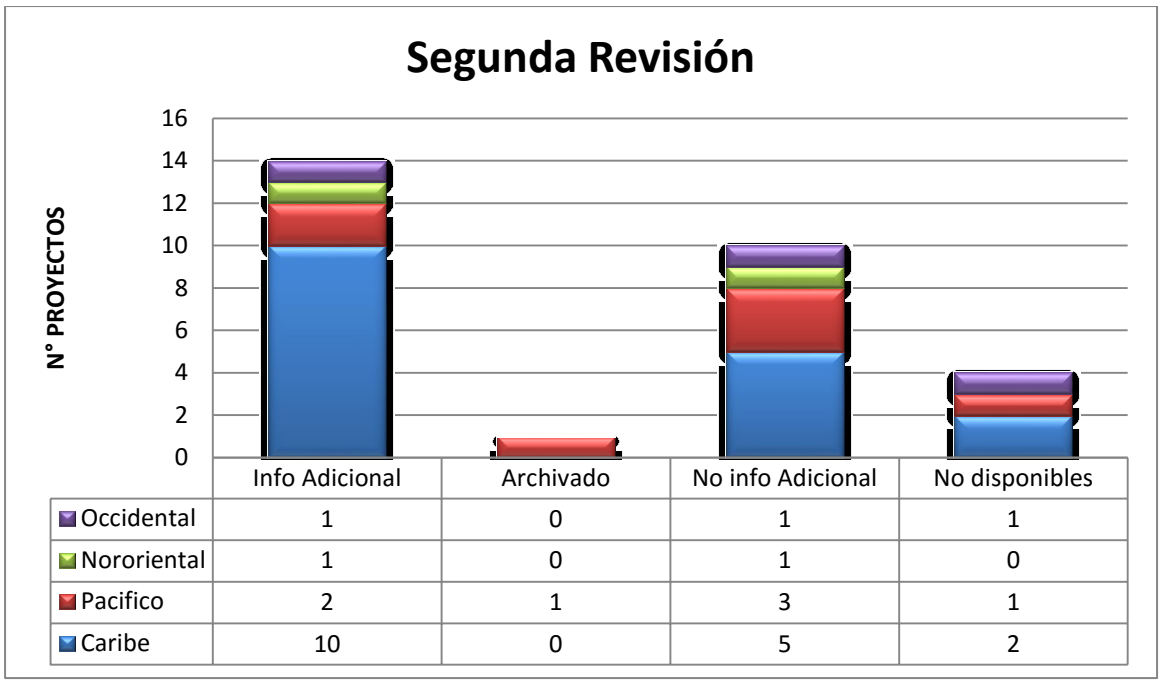
	Info Nueva	No info Adicional	Expediente devuelto	No disponibles
Occidental	0	1	0	0
Orinoquia	0	0	0	2
Nororiental	3	1	0	1
Pacifico	2	2	0	1
Caribe	11	4	1	1

Figura 5. Primera revisión

FUENTE: Autora

Para la segunda revisión se encontró información adicional de quince (15) proyectos diez (10) proyectos se encuentran en la Territorial Caribe, siendo uno (1) menos de los actualizados en la primera revisión, igualmente se encontraron dos (2) en la Territorial Pacifico, al igual que en la primera revisión y uno (1) en el Territorial Nororiental y uno (1) en la Territorial Noroccidental.

En esta segunda revisión se encontró cuatro (4) proyectos no disponibles, uno (1) archivado y diez (10) que no contaban con información adicional por lo que se realizó igualmente la actualización de la última fecha de revisión y no se procedió a realizar otra acción.



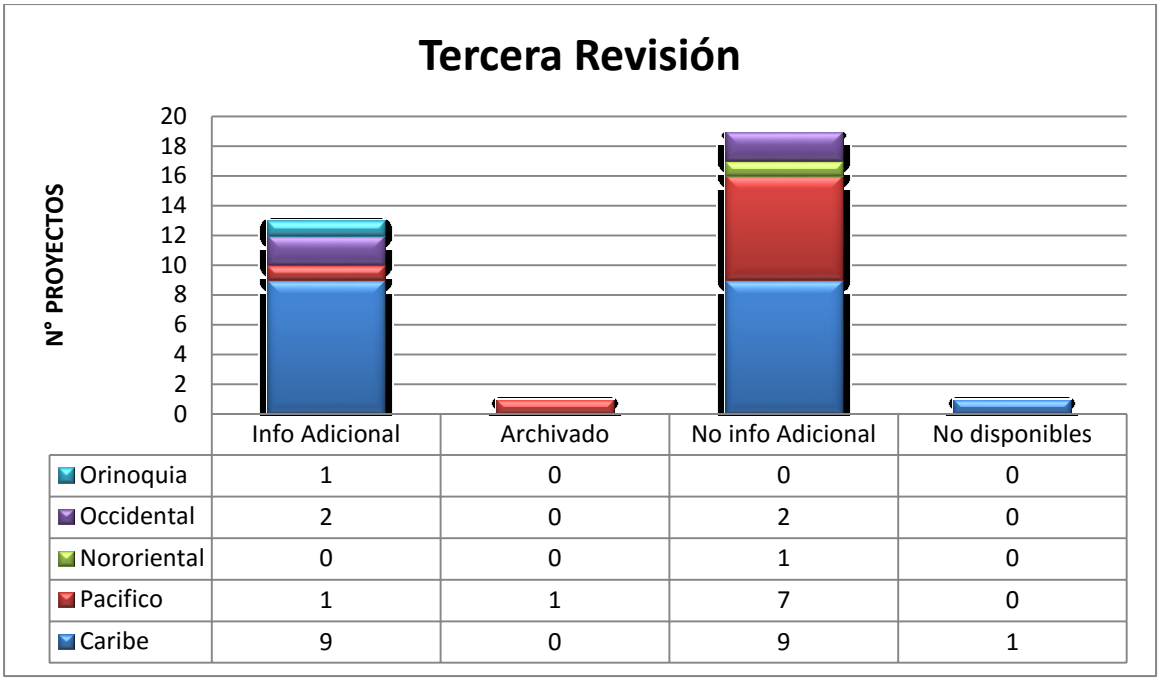
	Info Adicional	Archivado	No info Adicional	No disponibles
Occidental	1	0	1	1
Nororiental	1	0	1	0
Pacifico	2	1	3	1
Caribe	10	0	5	2

Figura 6 Segunda Revisión

FUENTE: Autora

Por último, con la tercera revisión realizada se encontró información adicional de trece (13) proyectos, nueve (9) son de la Territorial Caribe, uno (1) de la Territorial Pacifico, uno (1) de la Territorial Orinoquia y dos (2) del Territorial Noroccidental.

Del resto de proyectos, quince (15) no tenía información adicional, uno (1) se encontraba archivado y uno (1) no disponible.



	Info Adicional	Archivado	No info Adicional	No disponibles
Orinoquia	1	0	0	0
Occidental	2	0	2	0
Nororiental	0	0	1	0
Pacifico	1	1	7	0
Caribe	9	0	9	1

Figura 7. Tercera Revisión

FUENTE: Autora

4.1.2. Ingresar la nueva información en la matriz de seguimiento

Para esta actividad se realizó el ingreso de toda la información encontrada en la Matriz de seguimiento y control utilizada por Parques Nacionales, con el fin de presentar el consolidado más reciente de todos los proyectos. La información que se encuentra recopilada hasta la última revisión. Ver anexo N°3.

En esta matriz se encuentran los proyectos diferenciados por territorial y en cada territorial se encuentra toda la información pertinente a cada proyecto, como lo son área afectada, solicitante, nombre del proyecto, sector, descripción del proyecto, y otros aspectos ya mencionados con anterioridad.

Se efectuó en total 3 ingresos de información en la matriz, realizadas en un tiempo de 2 a 3 meses de diferencia, la información ingresada no fue suficiente ya que el proceso de cada proyecto es demorado, sin embargo existe información de tiempo atrás por lo que se puede apreciar que es una matriz bastante extensa que actualmente maneja Parques Nacionales Naturales de Colombia.

4.1.3. Ubicación de los proyectos

Dentro del mapa de ubicación de las áreas protegidas y los proyectos realizados en estas, se evidencia que la gran mayoría de los proyectos no se encuentran en áreas de influencia, si no directamente dentro de las áreas, por lo que se espera que el grado de afectación causado por los mismos sea bastante alto. Sin embargo es válido recalcar que la realización de esta imagen fue

bastante complicada ya que inicialmente no se cuenta con la ubicación exacta con coordenadas de los diferentes proyectos, siendo más complicada la ubicación de los mismos, puesto que en Parques Nacionales solo se encuentra la ubicación exacta de las áreas protegidas, de las cuencas hidrográficas y los limites departamentales, información suministrada por la entidad.

Sin embargo en el mapa realizado en color rojo todos los proyectos realizados en el sector infraestructura, siendo estos los que más se realizan actualmente, de color naranja encontramos los proyectos realizados en el sector energético y finalmente encontramos de color amarillo los proyectos realizados en el sector hidrocarburos. Evidenciado visualmente que en la Territorial Caribe es donde se encuentran el mayor número de proyectos realizados actualmente. Ver Anexo N°4.

4.2. IDENTIFICAR Y DOCUMENTAR LOS PROYECTOS QUE PUEDAN AFECTAR ÁREAS DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA.

La búsqueda de nuevos proyectos que tal vez estén realizando algún tipo de presión sobre áreas protegidas pero que no se encontraban relacionados en la matriz de seguimiento de Parques Nacionales, se realizó mediante una búsqueda en las diferentes entidades que realizan este tipo de actividades como INVIAS, UPME, ANM, ANH, proyectos facilitados por profesional de Parques Nacionales, entre otros. Ya que cada una de estas entidades debe realizar la publicación de sus actividades y esta información en su mayoría debe ser de fácil acceso, por lo que se revisó los diferentes proyectos que se estaban realizando o estaban en proceso de iniciar su realización, estableciendo la ubicación geográfica ya sea con ayuda de instrumentos aptos para esta labor como Google Earth, mapas de la ubicación de cada proyecto o revisión de coordenadas con la ayuda del profesional de Parques Nacionales.

De esta manera se logró identificar y descartar una serie de proyectos, permitiendo la recopilación de información para su posterior análisis, siendo de ayuda para la realización del producto de esta pasantía como lo son las estrategias de control y manejo.

4.2.1. Búsqueda de nuevos proyectos

A continuación se muestra la información recopilada en la tabla N°16 de los posibles proyectos y de aquellos que efectivamente ya se encuentran realizando presión en áreas protegidas.

Dependiendo de la facilidad de recolección de información se relaciona el área de influencia, la descripción del proyecto, la ubicación geográfica o diferentes aspectos que ayudaron a determinar su relevancia o no en este trabajo.

Tabla 15. Matriz identificación proyectos UPME

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	UPME
NOMBRE PROYECTO	Subestación norte 500 kv y la línea de transmisión Sogamoso – norte – Nueva Esperanza 500 kv
DESCRIPCIÓN	El Proyecto consiste en el diseño, adquisición de los suministros, construcción, pruebas, operación y mantenimiento de las obras definidas en el "Plan de Expansión de Referencia Generación – Transmisión 2013 – 2027", adoptado mediante Resolución del Ministerio de Minas y Energía 90772 de septiembre 17 de 2013, así: Construcción de la nueva subestación Norte 500 kV compuesta por: • Dos (2) bahías de línea 500 kV. • Dos (2) bancos de transformadores 500/230 kV de 450 MVA cada uno, con una capacidad de sobrecarga del 20%. • Dos (2) bahías de transformación a 500 kV. Construcción de una línea de transmisión Sogamoso – Norte 500 kV, circuito sencillo, con una longitud aproximada de 245 km. Construcción de una línea de transmisión Norte – Nueva Esperanza 500 kV, circuito sencillo, con una longitud aproximada de 74 km. Instalación de una (1) bahía de línea en la subestación Sogamoso 500 kV. Instalación de una (1) bahía de línea en la subestación Nueva Esperanza 500 kV. Instalación de dos (2) bahías de transformación en la subestación Norte 230 kV. Instalación de reactores inductivos de 120 MVAr cada uno, en cada uno de los extremos de la línea Sogamoso – Norte 500 kV, con sus respectivos equipos de control y maniobra. Instalación de reactores inductivos de 80 MVAr cada uno, en cada uno de los extremos de la línea Norte – Nueva Esperanza 500 kV, con sus respectivos equipos de control y maniobra.
ÁREA DE INFLUENCIA	Según la información del proyecto donde se encuentra la zonificación ambiental del medio biótico se puede establecer que dentro del polígono del proyecto se encuentran algunas áreas con algo grado de sensibilidad en un Parque Nacional Natural y Paramos, como se muestra en el numeral 5.2 del archivo de Descripción de área de influencia y alertas tempranas. Ver Anexo N°5.

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	UPME
NOMBRE PROYECTO	Subestación Suria 230 kv y líneas de transmisión asociadas
DESCRIPCIÓN	El Proyecto consiste en el diseño, adquisición de los suministros, construcción, pruebas, operación y mantenimiento de las obras definidas en el "Plan de Expansión de Referencia Generación – Transmisión 2012 – 2025", adoptado mediante Resolución del Ministerio de Minas y Energía 18 0423 de marzo 21 de 2012, modificada por la Resolución MME No. 91159 del 26 de diciembre de 2013, así: • Construcción de la nueva Subestación Suria 230 kV con sus dos (2) bahías de línea asociadas y dos (2) bahías de transformación a 230 kV, a ubicarse en inmediaciones de la subestación Suria 115 kV existente la cual está localizada a 19,8 km de la ciudad de Villavicencio – departamento del Meta, por la vía que va de Villavicencio a Puerto López, adelante del peaje de la Libertad. Construcción de una línea en doble circuito 230 kV con una longitud aproximada de 29 km, desde la nueva Subestación Suria 230 kV hasta un punto de la línea de transmisión Guavio – Tunal 230 kV, para reconfigurar las líneas Guavio – Suria 230 kV y Suria – Tunal 230 kV.
ÁREA DE INFLUENCIA	Como se muestra en el numeral 5.2 del archivo de Áreas de influencia y alertas tempranas existen dentro del polígono del proyecto áreas del RUNAP que tienen un grado de sensibilidad mediano. Ver Anexo N°5.

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	UPME
NOMBRE PROYECTO	Subestaciones Chivor ii y norte 230 kv y las líneas de transmisión asociadas
DESCRIPCIÓN	El Proyecto consiste en el diseño, adquisición de los suministros, construcción, pruebas, operación y mantenimiento de las obras definidas en el "Plan de Expansión de Referencia – Generación – Transmisión 2010 – 2024", adoptado mediante Resolución del Ministerio de Minas y Energía 182215 de noviembre 22 de 2010, así: • Construcción de la nueva Subestación Chivor ll 230 kV con sus cuatro (4) módulos de línea asociados, a ubicarse en un área cercana a la actual subestación Chivor 230 kV. • Construcción de la nueva Subestación Norte 230 kV con sus cuatro (4) módulos de línea asociados y dos (2) de transformación, a ubicarse en inmediaciones de los municipios de Tocancipá, Gachancipa y Sesquilé en Cundinamarca, al norte de la ciudad de Bogotá. • Construcción de una línea en doble circuito 230 kV, desde la nueva subestación Chivor ll 230 kV hasta la Subestación existente Chivor 230 kV. No obstante, según lo acuerde el Inversionista con Petro Eléctrica de los Llanos S.A. – PEL, podrá usar parte de la línea que interconecta la subestación Chivor 230 kV con Campo Rubiales, de propiedad de PEL, en este evento deberá construir una línea en doble circuito 230 kV desde la nueva Subestación Chivor II 230 kV hasta interceptar el doble circuito que va desde la subestación existente Chivor 230 kV hacia el Campo Rubiales, en un punto antes de los primeros 7.8 km a partir de Chivor 230 kV. Para el efecto, se suministra el costo de dichos activos y la forma de transferencia de los derechos de propiedad (arriendo, alquiler, venta u otra) señalado por PEL, sin detrimento del cumplimiento del marco regulatorio de los servicios públicos domiciliarios, en especial lo referente a la actividad de transmisión. Las dos (2) bahías de línea de la conexión de PEL en la actual subestación Chivor 230 kV, hacen parte de la presente Convocatoria Pública y por tanto su costo deberá ser incluido en la Oferta Económica del Inversionista. Para el efecto, se suministra el costo de dichos activos y la forma de transferencia de los derechos de propiedad (arriendo, alquiler, venta u otra) señalado por PEL, sin detrimento del cumplimiento del marco regulatorio de los servicios públicos domiciliarios, en especial lo referente a la actividad de transmisión. • Construcción de una línea doble circuito 230 kV con una longitud aproximada de 100 km, desde la nueva subestación Chivor ll 230 kV hasta la nueva subestación Norte 230 kV.
ÁREA DE INFLUENCIA	De acuerdo a lo establecido en el documento de Área de influencia del proyecto se muestran 4 alternativas por las que puede pasar líneas de doble circuito, las cuales pasan por diferentes áreas protegidas, esto se muestra en el numeral 4.1 titulado localización, donde se encuentra el mapa del proyecto con el trazado de las 4 alternativas y posteriormente en el numeral 4.7 titulado ecosistemas estratégicos se especifican para cada alternativa las áreas protegidas que entrarían dentro del área del proyecto. Ver Anexo N°5.

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	UPME
NOMBRE PROYECTO	Subestación tuluní 230 kv y las líneas de transmisión asociadas
DESCRIPCIÓN	El Proyecto consiste en el diseño, adquisición de los suministros, construcción, pruebas, operación y mantenimiento de las obras definidas en el "Plan de Expansión de Referencia Generación – Transmisión 2013 – 2027", adoptado mediante Resolución del Ministerio de Minas y Energía 90772 de septiembre 17 de 2013, subrogada por la Resolución MME No. 91159 del 26 de diciembre de 2013, así: • Construcción de la nueva Subestación Tuluní 230 kV con sus dos (2) bahías de línea asociadas y dos (2) bahías de transformación a 230 kV, a ubicarse en inmediaciones del Municipio de Chaparral – Tolima, junto a la subestación existente.

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
	• Construcción de una línea en doble circuito 230 kV con una longitud aproximada de 25 km, desde la nueva Subestación Tuluní 230 kV hasta un punto de la línea de transmisión existente Betania – Mirolindo 230 kV, para reconfigurar las líneas Betania – Tuluní 230 kV y Tuluní – Mirolindo 230 kV.
ÁREA DE INFLUENCIA	Dentro del área de influencia establecida en el documento se encuentra en PNN Las Hermosas, esto se muestra en el numeral 5.2. Ver Anexo N°5.

FUENTE: Autora basada en (Unidad de planeación minero energética, 2013)

A continuación se relacionan algunas de las áreas de exploración que tiene la Agencia Nacional de Minería. En el anexo N°6 se pueden encontrar los archivos extraídos de la página web de la entidad y donde se evidencia la ubicación de los siguientes proyectos. Ver Anexo N°6.

Tabla 16. Matriz identificación proyectos ANH

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	ANH
NOMBRE PROYECTO	CHO OFF 6
DESCRIPCIÓN	Bloque de exploración.
ÁREA DE INFLUENCIA	Parque Nacional Natural Gorgona.

MATRIZ IDNTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	ANH
NOMBRE PROYECTO	SIN OFF 1
DESCRIPCIÓN	Bloque de exploración.
ÁREA DE INFLUENCIA	Corales del Rosario y san Bernardo

Los siguientes proyectos fueron suministrados por mi tutor externo, es decir el profesional de Parques Nacionales, información que el adquirió gracias a sus funciones diarias. Estos proyectos fueron buscados y documentados directamente en la ANLA que posteriormente se ingresó en la Matriz de Seguimiento manejada a lo largo de este trabajo.

Tabla 8. Matriz identificación proyectos ANLA

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	ANLA
PROYECTO	"Área de perforación exploratoria marina bloque fuerte norte"
SECTOR	Hidrocarburos
SOLICITANTE	Ecopetrol S.A. Campaña OFFSHORE 2010-2011
DESCIPCIÓN DEL PROYECTO	Las actividades de perforación se realizaran a más de 20km de la línea de costa, aproximadamente 35km de la costa a la altura de la bahía de Cartagena; ninguna actividad será ejecutoriada en la zona costera o en tierra, con excepción de las actividades de embarque de suministros dentro de las áreas portuarias existentes. Las profundidades varían entre los 50m y más de 1000m de profundidad, la perforación se realizará con fluidos de perforación

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
	que cumplen con estándares nacionales e internacionales de toxicidad así como prácticas de manejo estándar de la industria para el tratamiento y la disposición de residuos.

INFORMACIÓN ADICIONAL

- **Auto 0572 del 26 de febrero de 2008** por el cual se declara sobre la presentación de un Diagnóstico Ambiental de Alternativas y se determina que el proyecto no requiere de DAA, pero al empresa debe presentar el Estudio de Impacto Ambiental EIA y por ultimo para el inicio del trámite de licenciamiento la empresa deberá cumplir los requerimientos establecidos en el decreto 1220 de 2005.
- **Mediante oficio 4120-E1-5725 del 11 de enero de 2008** la empresa BHP Billiton Petroleun Colombia Corp solicito pronunciamiento acerca de si el proyecto de exploración requiere realizar DAA.
- **Auto 3078 del 4 de noviembre de 2009** Por el cual se declara que la empresa ECOPETROL S.A. deberá presentar el EIA y se declara además que el proyecto no requiere DAA.
- El 2 de Agosto de 2010 la empresa ECOPETROL S.A. hace la solicitud de la licencia ambiental.
- **Auto 3191 del 19 de agosto de 2010** Por el cual se inicia trámite administrativo de solicitud de la licencia ambiental para el área de perforación exploratoria marina bloque fuerte norte. Se dispone iniciar trámite administrativo de licencia ambiental y se dispone crear el expediente LAM 5026 para que se glosen los documentos correspondientes.
- **Concepto técnico del 26 de noviembre de 2010** Por el cual se declara que teniendo en cuanta el área de influencia indirecta determinado para el proyecto se considera viable desarrollar las actividades ya que las mismas no generan ya mayores impactos considerando los ya establecidos para el tráfico marítimo de la zona tanto para las instalaciones de Cobeñas como de Cartagena.
- **Concepto técnico 024 del 16 de marzo de 2011 expedido por PNN** Mediante el cual la entidad considera no viables las actividades descritas en el EIA el proyecto, además es necesario que se genere un modelo de simulación de un derrame para diferentes escenarios que tengan en cuenta corrientes en la columna de agua a diferentes profundidades que permita determinar con mayor seguridad que en caso de un derrame no se presentarían afectaciones sobre las áreas de importancia de conservación de la biodiversidad. Se deberá incluir dentro de las áreas de exclusión la ampliación del SFF El Corchal Mono Hernández y Punta Comisario – Punta San Bernardo.
- **Concepto técnico CPT-BEM-009-11 del 23 de julio de 2011 expedido por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreís** mediante el cual se hace revisión del EIA del proyecto y se considera que el documento presenta inconsistencias de forma y falencias de fondo, para lo cual se sugiere sean abordadas para que dicho EIA sirva de herramienta para la toma de decisiones en el proceso del trámite de la licencia ambiental correspondiente.
- **Concepto técnico 943 del 23 de junio de 2011** En el que se informa que la empresa ECOPETRO S.A deberá presentar la información requerida a las Corporación Autónoma Regional de los Valles de los ríos Sinu y San Jorge, Corporación Autónoma Regional Bajo Magdalena y a la Corporación Autónoma regional Momposina.
- **Auto 2061 del 1 de julio de 2011** por el cual se requiere la información adicional. Información referente a la localización del proyecto, caracterización ambiental, zonificación ambiental, demanda de recursos, identificación y análisis de impactos, zonificación de manejo ambiental, medidas de manejo ambiental, plan de seguimiento y monitoreo y plan de contingencias.
- **Mediante oficio 2-2011-063-9723 del 13 de julio de 2011** mediante el cual la empresa ECOPETROL S.A. pide un recurso de reposición parcial contra el Auto 2061 del 1 de julio de 2011.
- **Concepto técnico 1529 del 29 de septiembre de 2011** mediante el cual se modifican algunos numerales y artículos del Auto 2061 del 1 de julio de 2011
- **Auto 3174 del 5 de octubre de 2011** por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra el Auto 2061 del 1 de julio de 2011.
- **Concepto técnico 1611 del 26 de septiembre de 2012** La ANLA emite consideraciones acerca de la viabilidad ambiental del proyecto y considera que la empresa deberá remitir un Informe de Cumplimiento Ambiental ICA semestralmente diferenciando en cada uno de ellos las actividades efectuadas en cada una de las diferentes etapas del proyecto.
- **Auto 3371 del 29 de octubre de 2012** por el cual se declara reunida la información requerida anteriormente y se resuelve otorgar licencia ambiental a la empresa ECOPETROL S.A. para el proyecto "Área de perforación exploratoria marina bloque fuerte norte – APEM" localizado en el mar caribe.
- Mediante constancia de ejecutoria la ANLA hace constar que el 26 de diciembre quedo ejecutoriada la resolución 1016 del 7 de diciembre de 2012 por el cual se otorga una licencia ambiental y se toman otras

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
determinaciones. • **Mediante radicado 4120-E1-8064 del 2012** la empresa ECOPETROL S.A solicita a la ANLA la cesión a nombre de la empresa ANADARKO Colombia Company Sucursal Colombia de la licencia ambiental. • **Concepto técnico 2631 del 21 de junio de 2013** Con base en las consideraciones y evaluaciones realizadas en el presente concepto técnico sobre el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1016 del 7 de diciembre de 2012 por la empresa ECOPETROL S.A se encuentra procedente recomendar a la ANLA la modificación de los diferentes artículos relacionados en el concepto. • **Mediante Resolución 0820 del 16 de agosto de 2013** Se resuelve el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 1016 del 7 de Diciembre de 2012 que otorgó una licencia ambiental. • **Mediante Resolución 0904 del 5 de septiembre de 2013** Se autoriza la cesión total de derechos y obligaciones de la licencia ambiental y se toman otras disposiciones. • Mediante oficio 4120-E1-49093 del 12 de noviembre de 2013 la empresa ANARKO Colombia Company hace la solicitud a la ANLA para la modificación de la licencia ambiental otorgada mediante resolución 1016 del 7 de diciembre de 2012. • **Auto 0167 del 23 de enero de 2014** por el cual se inicia un trámite administrativo de modificación de una licencia ambiental. • **Concepto técnico 7714 del 7 de abril de 2014** por el cual la ANLA recomienda dar la viabilidad ambiental a la modificación de la licencia ambiental para el proyecto. Se considera viable otorgar modificación a la licencia ambiental.	
FOLIO	**867**

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	ANLA
EXPEDIENTE	LAV 0050-14
PROYECTO	Estudio y diseño, gestión social y predial ambiental y mejoramiento del corredor Paletará entre las PR54+000 a PR83+000 en el Parque Nacional Puracé
SECTOR	Vías
SOLICITANTE	Temporal corredores arteriales.
DESCIPCIÓN DEL PROYECTO	Corredor Paletará para por el espacio de vida PNN Puracé localizado en los departamentos del Cauca y Huila en la vía que conduce de Popayan a Isnos. La longitud de la vía que atraviesa el parque es de 29m aproximadamente. Las actividades proyectadas a ejecutar en el corredor Paletará corresponden a mantenimiento, ampliación y mejoramiento de la vía actual, ampliación, reconstrucción y mejoramiento de obras de drenaje, protección de taludes y señalización.
INFORMACIÓN ADICIONAL • **Por medio de oficio 4120-E1-20451 del 21 de abril de 2013** la Unión temporal Corredores Arteriales hace entrega de la documentación necesaria requerida por la ANLA para el inicio del trámite de la licencia ambiental. • **Auto 342 del 15 de febrero de 2010** por el cual se declara sobre la prestación de un diagnóstico ambiental de alternativas y se dicta que el proyecto no requiere DAA, pero si debe elaborar un EIA. • Mediante oficio 4120-E1-44831 la Unión Temporal Corredores Arteriales informa que la visita técnica realizada por la ANLA fue realizada los días 2, 3 y 4 de julio de 2014 y por lo tanto solicita información sobre el estado del avance de trámite de la licencia ambiental. • **Concepto técnico 20142300001356 del 16 de septiembre de 2014** mediante el cual Parques Nacionales Naturales de Colombia considera INVIABLE aprobar el EIA del proyecto. Debido a que si alcance comprende la ampliación de la vía, característica que involucra aprovechamiento forestal, actividad prohibida según decreto 622/77 y además incluye extracción de musgo, que a su vez corresponde a una prohibición de acuerdo con el Plan de manejo vigente del PNN Puracé.	
FOLIO	**84**

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	ANLA
EXPEDIENTE	LAV 0050-14
PROYECTO	Construcción de obras de protección litoral y conexión vial en la isla de Barú en el sector Mohán – Playetas
SECTOR	Vías
SOLICITANTE	Distrito turístico y cultural de Cartagena de Indias.
DESCIPCIÓN DEL PROYECTO	Construir una vía de aproximadamente 1.6km de longitud entre las abcisas K17+955 y K20 360, bordeando la zona costera en el sector de Playetas (Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo) y una protección marginal en enrocado con un talud de 1:2 a lo largo de la misma.
LOCALIZACIÓN	La zona de estudio está situada a 45km al sur oeste de la bahía de Cartagena, más exactamente en la Isla Barú sector Playetas, jurisdicción del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo

INFORMACIÓN ADICIONAL

- **Mediante radicado 4120-E1-57910 del 3 de diciembre de 2012** la entidad solicitante hace entrega de los documentos requeridos por la ANLA para hacer solicitud formal de la licencia ambiental para el proyecto.
  - ✓ Formato único de licencia ambiental.
  - ✓ Autoliquidación
  - ✓ Resumen ejecutivo del proyecto.
  - ✓ Estudio de impacto ambiental, entre otros**.**
- **Auto 1753 dl 14 de junio de 2013** por el cual se inicia trámite administrativo de la licencia ambiental y se adoptan otras decisiones.
- **Oficio 4120-E2-57910 dl 19 de junio de 2013** mediante el cual la ANLA informa a la CAR del Canal del Dique que la visita sobre evaluación de la solicitud de la licencia quedó programada para los días 26 al 28 de Junio de 2013.
- **Mediante oficio 4120-E2-57910 del 18 de julio de 2013** mediante el cual la ANLA pide a la Unidad Administrativa especial de Parques Nacionales Naturales pronunciamiento sobre la viabilidad del proyecto.
- **Concepto técnico 20132000003606 del 16 de julio d 2013** mediante el cual Parques Nacionales considera NO VIABLE ambientalmente el proyecto.
- **Concepto técnico 2780 dl 28 de junio de 2013** mediante el cual la ANLA solicita al Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias la presentación de la avaluación económica de los impactos positivos y negativos del proyecto.
- **Concepto técnico 6998 del 5 de marzo de 2014** emitido por la ANLA mediante el cual la ANLA hace evaluación ambiental del proyecto y recomienda no dar viabilidad al proyecto**.**
- **Auto 0828 del 14 de marzo de 2014** por el cual se declara reunida la información para realizar un pronunciamiento de fondo de la solicitud de licencia ambiental para el proyecto.
- Mediante oficio 4120-E1-21956 del 2 de mayo de 2014 el Departamento administrativo de valorización distrital de la alcaldía mayor del distrito turístico y Cultural de Cartagena de Indias hace la petición de revocarla resolución 0289 del 26 de marzo de 2014 para que en su defecto se otorgue la licencia ambiental al proyecto.
- **Concepto técnico 20142200000116 del 2 de julio de 2014** mediante el cual Parques Nacionales ratifica el concepto técnico 3606 dl 16 de julio de 2013 y se recomienda que no se acepte la solicitud de revocar la resolución 289 del 26 de marzo de 2014.
- Mediante oficio 4120-E1-37557 del 23 de Julio de 2014 se hace entrega de informe de levantamiento topográfico del proyecto.
- **Auto 3305 del 31 de julio de 2014** por el cual se decreta la práctica de pruebas, se fijan términos y se pide informe técnico para resolver un recurso de reposición y se toman otras determinaciones. Concertación entre el departamento administrativo de valorización distrital de la alcaldía mayor del distrito turístico y

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
cultural de Cartagena de Indias y la Unidad administrativa especial de Parques Nacionales con el fin d que se determinen las medidas tendientes a proteger los bienes ambientales.	
FOLIO	**285**

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	ANLA
EXPEDIENTE	NDA0970
PROYECTO	Proyecto de construcción y operación del sistema de transporte de hidrocarburos Oleoducto Tapir.
SECTOR	Hidrocarburos
SOLICITANTE	Oleoducto al Pacifico S.A.S
DESCIPCIÓN DEL PROYECTO	El proyecto busca conectar entre sí las áreas de producción localizadas en la cuenca Caguán – Putumayo, en inmediaciones de los campos Macaya y Ombú (departamento del Meta) con un sitio en el Meta o en el Tolima, que permita la comercialización del crudo en los países asiáticos (mediante una conexión al futuro sistema Oleoducto Al Pacifico) o a Estados Unidos (mediante una conexión a la infraestructura existente). Es un oleoducto de uso público, enfocado en permitir el acceso a facilidades de transporte a un amplio rango de productores en el país. Auto
INFORMACIÓN ADICIONAL • **1764 del 09 de mayo de 2014** por el cual se inicia trámite administrativo de evaluación de un diagnóstico ambiental de alternativas y se adoptan otras decisiones. • Mediante oficio 4120-E2-42641 del 15 de agosto de 2014 la ANLA informa que ha programado visita de evaluación ambiental al proyecto para los días 18 al 21 de Agosto de 2014. • **Concepto técnico 20142300001166 del 25 de agosto de 2014** mediante el cual parques Nacionales considera NO VIABLE la alternativa 1 que se encuentra ubicada sobre la vertiente oriental de la cordillera Oriental en jurisdicción de los municipios de San Vicente del Caguan (Departamento del Caquetá) y La Uribe (Departamento del Meta) “Sistema Oleoducto Tapir”, ya que no es viable desde el punto de vista normativo y ambiental. Es necesario que se presente una nueva alternativa que sea comparable con la alternativa 2.	
FOLIO	**46**

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	ANLA
EXPEDIENTE	NDA 0845
PROYECTO	Alcance al 4120-E1-31400 /12 entrada planeamiento de alternativas contrato de concesión 0088. “Proyecto vial transversal de las Américas sector 1”
SECTOR	Vías
SOLICITANTE	Vías de las Américas SAS.
DESCIPCIÓN DEL PROYECTO	Se encuentra ubicada en el PNN los Katios y el Santuario de flora Acandí, Playon y Playana.
INFORMACIÓN ADICIONAL • Mediante radicado 4120-1-51078 del 10 de octubre de 2012 la empresa Vías de las Américas SAS presenta las alternativas para DAA concesión Colombia-Panamá, las cuales son: • Alternativa terrestre lomas Aisladas - Cacitica – Palo de letras. • Alternativa terrestre Apartado – Peye – Unguia – Acandí. • Alternativa multimodal con dos muelles en el golfo de Urabá y un desarrollo vial hasta la frontera con	

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
Panamá. • **Concepto técnico 862 del 28 de febrero de 2013** por el cual la ANLA recomienda requerir a la empresa la presentación del estudio del DAA para el proyecto para presentar el DAA deberían considerar los lineamientos establecidos en los términos de referencia para proyectos viales que se anexan en el concepto técnico. • Mediante oficio 4120-E1-30401 del 13 de junio de 2014 la subdirección de gestión y manejo de áreas protegidas de Parque Nacionales hace la solicitud a la ANLA para que haga con tiempo prudencial la invitación a las reuniones sobre socialización de los proyectos para poder emitir su correspondiente concepto técnico. • **Concepto técnico 20142300001266 del 9 de agosto de 2014** mediante el cual Parques Nacionales considera que la alternativa más viable ambientalmente es la numero uno (1), ya que la construcción de esta vía implica grandes riesgos para los esfuerzos mundiales de conservación de la biodiversidad. La alternativa menos impactante es la numero tres (3). • **Concepto técnico 10904 del 23 al 28 de junio de 2014** mediante el cual se presenta el resultado de la evaluación del DAA. Y la ANLA considera que la información presentada permite el pronunciamiento y la toma de decisión por parte de la autoridad en relación con la definición de la alternativa técnica y ambientalmente más favorable. • La alternativa seleccionada es la número tres (3) cuyo fin es realizar el paso entre las orillas occidental y oriental del Golfo de Urabá, se presenta como una opción multimodal (marítima y terrestre), de acuerdo al análisis y evaluación realizada	
FOLIO	**213**

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	ANLA
EXPEDIENTE	LAV 0058 – 13 COR 11
PROYECTO	Perforación exploratoria bloque cordillera – 11
SECTOR	Hidrocarburos
SOLICITANTE	Canacol Energy Colombia
DESCIPCIÓN DEL PROYECTO	Se encuentra ubicado en el Huila municipio Colombia, Tolima municipios Villarrica y Polores. El área de perforación exploratoria cordillera 11 – COR 11 ocupa una extensión de 50.000,50 hectáreas.
INFORMACIÓN ADICIONAL • Mediante oficio 4120-1-37504 del 30 de agosto de 2013 la empresa Canacol Energy solicita a la ANLA el inicio de trámite de licencia ambiental para el proyecto. • Auto 3272 del 30 de septiembre de 2013 por el cual se inicia trámite administrativo de solicitud de licencia ambiental y se adoptan otras decisiones.	
FOLIO	**63**

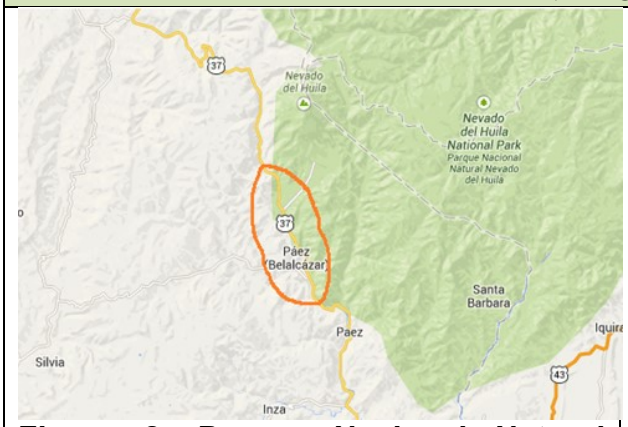
MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	ANLA
EXPEDIENTE	LAM 5473 COR 39
PROYECTO	Bloque de perforación COR 39
SECTOR	Hidrocarburos
SOLICITANTE	Canacol Energy Colombia
DESCIPCIÓN DEL PROYECTO	Se encuentra ubicado en Agua de Dios – Girardot – Nilo – Ricaurte.
INFORMACIÓN ADICIONAL • Para este proyecto, se hizo la búsqueda de las coordenadas del mismo con el fin de reafirmar o descartar su influencia en un área protegida. Las coordenadas encontradas son las siguientes:	

MATRIZ IDENTIFICACIÓN PROYECTOS		
COODENADAS Bogotá- Magna		
A	943857	980166
B	943846	963826
C	940664	963827
D	940409	962246
E	939812	961734
F	934576	961737
G	922029	961747
H	919522	961749
I	917016	961751
J	917894	963826
K	916570	964218
L	915433	965592
M	918365	969731
N	921519	969731
O	925993	975000
P	926729	979999
Q	935002	979999
R	935002	980173
S	929213	964434
T	929838	962571
U	931664	963258
V	934568	969541
W	931758	969541

También se realizó búsqueda de posibles vías que se estén realizando o estén por ejecutarse, sin embargo la búsqueda fue bastante compleja debido a que en la página web de INVIAS, entidad encargada, no se encuentra mayor información, salvo el nombre de los municipios que conecta cada vía, con estos nombres se realizó la búsqueda por medio del visor de INVIAS, disponible en la respectiva página web y en Google earth. A continuación se describe lo que se encontró en la Tabla N° 16:

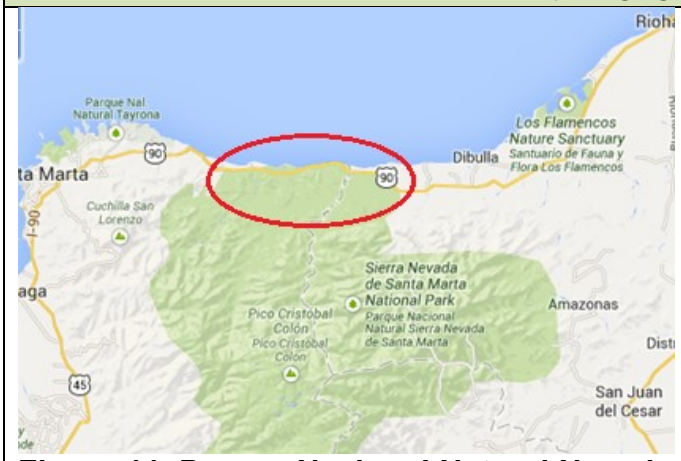
Tabla 18. Matriz identificación proyectos INVIAS

MATRIZ IDNTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	INVIAS
NOMBRE PROYECTO	Vía Páez
DESCRIPCIÓN	Vía existente en área de influencia del Parque. La vía no se encuentra en rehabilitación ni mejoramiento
ÁREA DE INFLUENCIA	Parque Nacional Natural Nevado del Huila.

MATRIZ IDNTIFICACIÓN PROYECTOS	
 **Figura 8. Parque Nacional Natural Nevado del Huila. INVIAS** FUENTE: Visor de Vías de la página de INVIAS	 **Figura 9. Parque Nacional Natural Nevado del Huila. INVIAS** FUENTE: Google Earth

MATRIZ IDNTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	INVIAS
NOMBRE PROYECTO	Via Puerto Rico - Tado
DESCRIPCIÓN	Vía existente en área de influencia del Parque. La vía no se encuentra en rehabilitación ni mejoramiento
ÁREA DE INFLUENCIA	Parque Nacional Natural Tatama.
 **Figura 10. Parque Nacional Natural Nevado del Huila. INVIAS** FUENTE: Visor de Vías de la página de INVIAS	

MATRIZ IDNTIFICACIÓN PROYECTOS	
FUENTE	INVIAS
NOMBRE PROYECTO	Vía Santa Marta - Riohacha
DESCRIPCIÓN	Vía existente en área de influencia del Parque. La vía no se encuentra en rehabilitación ni mejoramiento
ÁREA DE INFLUENCIA	Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta

MATRIZ IDNTIFICACIÓN PROYECTOS	
 **Figura 11. Parque Nacional Natural Nevado del Huila. INVIAS** FUENTE: Visor de Vías de la página de INVIAS	

Gracias a la búsqueda de información obtenida de la página web de la Unidad de Planeación Minero Energética UPME se encontraron cuatro (4) proyectos, los cuales en los documentos publicados para cada uno se encuentra evidencia o se encuentra mencionado en el área de influencia algún área protegida del Sistema de Parques Nacionales, por lo que es importante relacionarlos para tener un control más fuerte a este tipo de proyectos.

Para los dos proyectos encontrados en la Agencia nacional de Hidrocarburos AHN, fue más complicada la identificación puesto que solo se encuentra un mapa con la ubicación del bloque de exploración donde se visualiza el primero en un área protegida y para el segundo se encuentra en área de influencia, sin embargo para estos bloques de exploración se tiene proyectado iniciar la búsqueda de hidrocarburos, por lo que se debe tener especial cuidado en la realización de esta búsqueda por parte de la ANH para que no se realice esta actividad afectando significativamente estos ecosistemas.

Por otro lado se encontró información en la ANLA de siete (7) proyectos, los cuales ya se están realizando y se encuentra en zona de influencia en algún área protegida, por lo que se recopilo la información y se ingresó en la Matriz de seguimiento, puesto que son proyectos que al estar ya en funcionamiento se les debe vigilar y controlar de igual manera se hizo con los demás proyectos anteriormente relacionados.

Finalizando se encontraron tres (3) vías que fueron buscadas en el visor de vías de la página web de INVIAS y en Google Earth, en donde ser identificó la influencia en áreas protegidas, sin embargo estas vías se buscaron en la ANLA con el fin de verificar si contaban ya con un expediente, pero no fue posible la ubicación de los mismos, puede ser por tener el nombre errado o porque realmente no cuentan actualmente con un expediente.

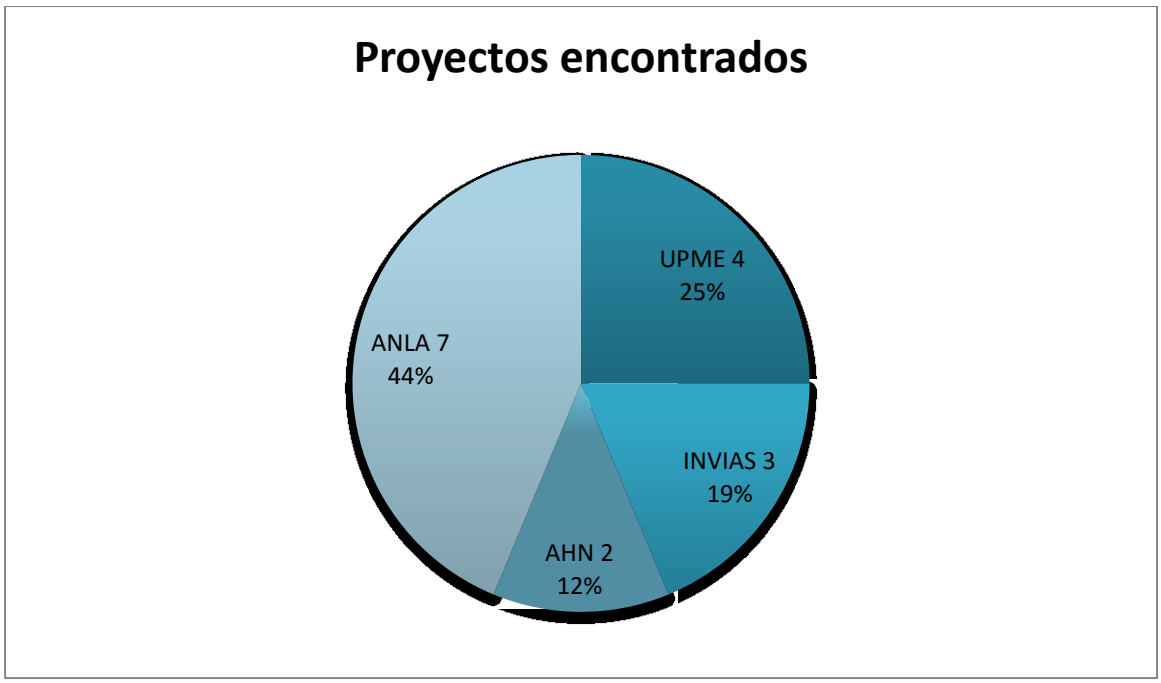


Figura 12. Parque Nacional Natural Nevado del Huila. INVIAS
FUENTE: Autora

4.2.2 Ubicación de los nuevos proyectos

Para la identificación de los nuevos proyectos encontrados se realizó un mapa (Ver anexo N°7) donde se evidencia la ubicación somera de los nuevos proyectos, ya que debido a la dificultad en la recopilación de la información no se cuenta con una exactitud acerca de la ubicación de los mismos, sin embargo se logra apreciar la localización de los proyectos, demostrando su influencia sobre las áreas protegidas, con el fin de generar un mayor control por parte de Parques Naturales Nacionales sobre los nuevos proyectos.

En el mapa se puede evidenciar lo mencionado anteriormente identificados los nuevos proyectos con color rojo y los proyectos ya identificados en la Matriz de Seguimiento y Control de color amarillo. Ver Anexo N°7.

4.3 ANALIZAR Y EVALUAR LAS ACCIONES ACTUALES QUE REALIZAN ENTIDADES AMBIENTALES EN CUANTO A LOS TIEMPOS DE LICENCIAMIENTO, LOS SANCIONATORIO Y LAS COMPENSACIONES PARA CADA PROYECTO.

Una vez recopilada la información necesaria de cada proyecto ubicado dentro de áreas protegidas se procede a analizarlas y evaluarlas dependiendo de tres aspectos específicos con el fin de centrar y puntualizar las problemáticas, esos tres aspectos son: tiempo de licenciamientos, sancionatorios y las compensaciones establecidas para cada uno de los proyectos.

4.3.1. Recopilar información más detallada sobre los 3 aspectos a analizar

Con el fin de realizar esta recopilación de información, se hizo uso de una matriz donde se relacionó:

- Las compensaciones de cada proyecto licenciado, las obligaciones de los proyectos que no cuentan con licencia ambiental pero si cuentan con un diagnóstico ambiental de alternativas DAA o un plan de manejo ambiental PMA.

- Los sancionatorios, solo de los proyectos que si cuentan con estos, y;

- Y el seguimiento al proceso de licenciamiento de los proyectos que actualmente cuentan o están en procesos de obtener una licencia ambiental.

Esta matriz se usó con el fin de evidenciar y evaluar con claridad el proceso que lleva cada proyecto y las diferentes acciones tomadas por las entidades, como la ANLA, el Ministerio de Medio Ambiente, Parques Nacionales de Colombia, las Corporaciones Autónomas Regionales, entre otras. Ver Anexo N°8.

Se encontró que de los treinta y cinco (35) proyectos evaluados, doce (12) cuentan con una licencia ambiental otorgada por el Ministerio de Ambiente de los cuales solo cuatro (4) proyectos cuentan con compensaciones establecidas mediante licencia ambiental, para los otros ocho (8) se establecen obligaciones que deben realizar durante el funcionamiento del proyecto. Se encontró también nueve (9) proyectos tienen hasta la fecha algún proceso sancionatorio identificado en la matriz, lo anterior se evidencia más fácilmente en los siguientes gráficos.

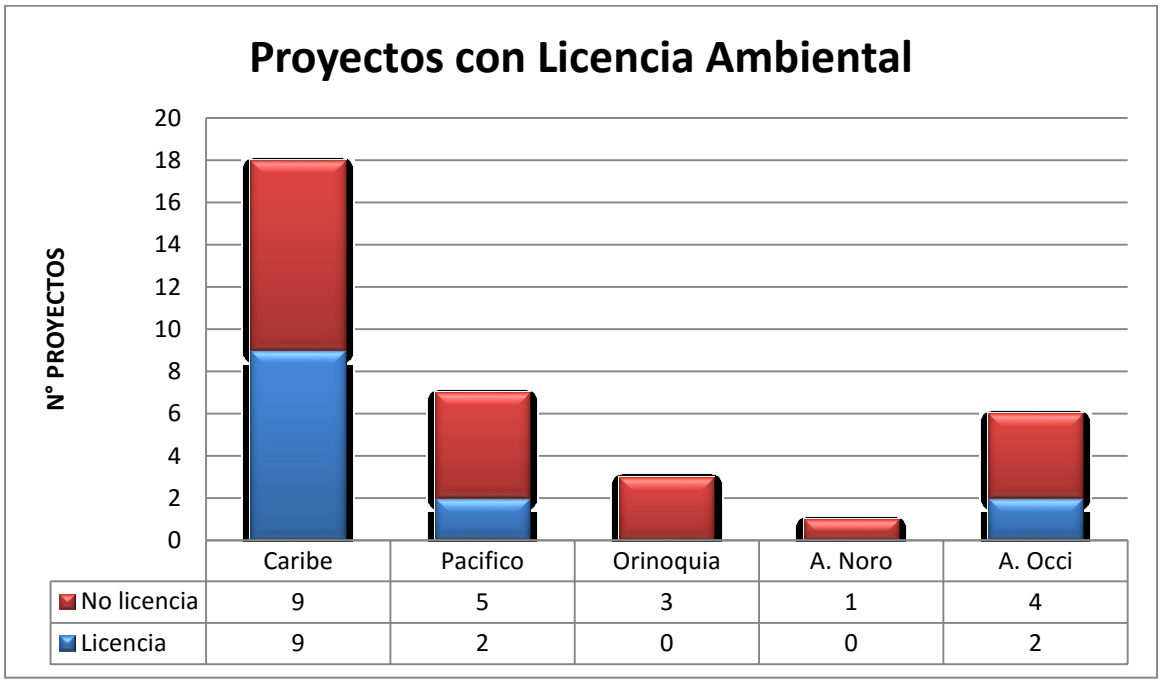


Figura 13. Proyectos con licencia ambiental

FUENTE: Autora

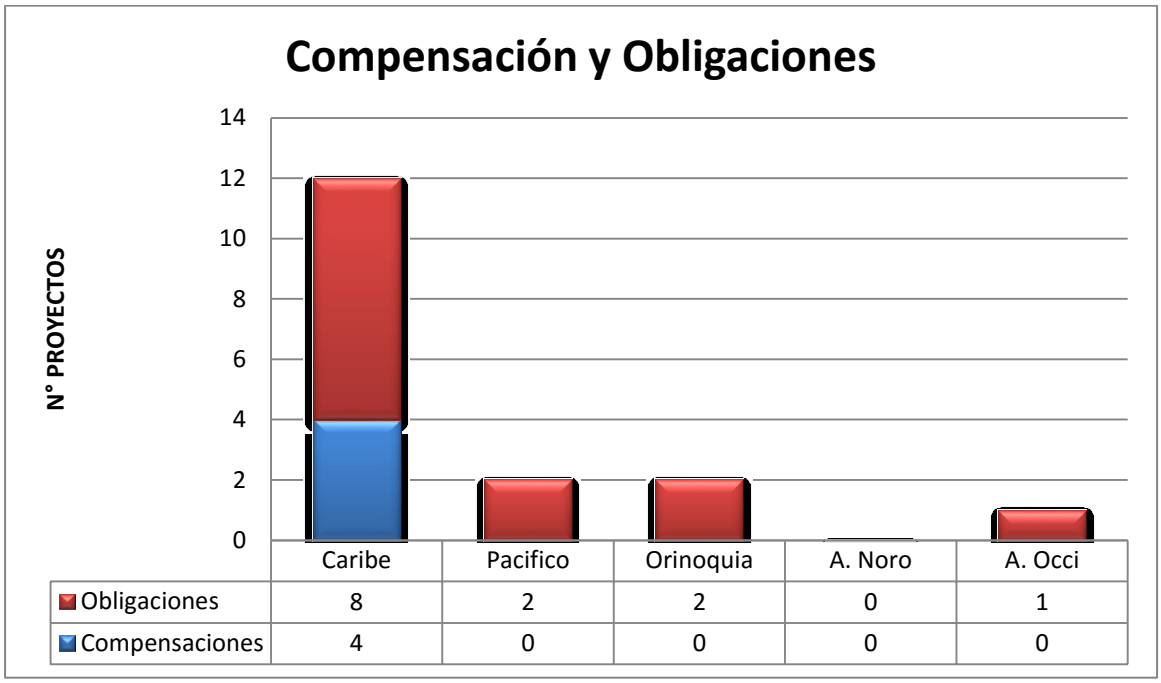


Figura 14. Proyectos con licencia ambiental

FUENTE: Autora

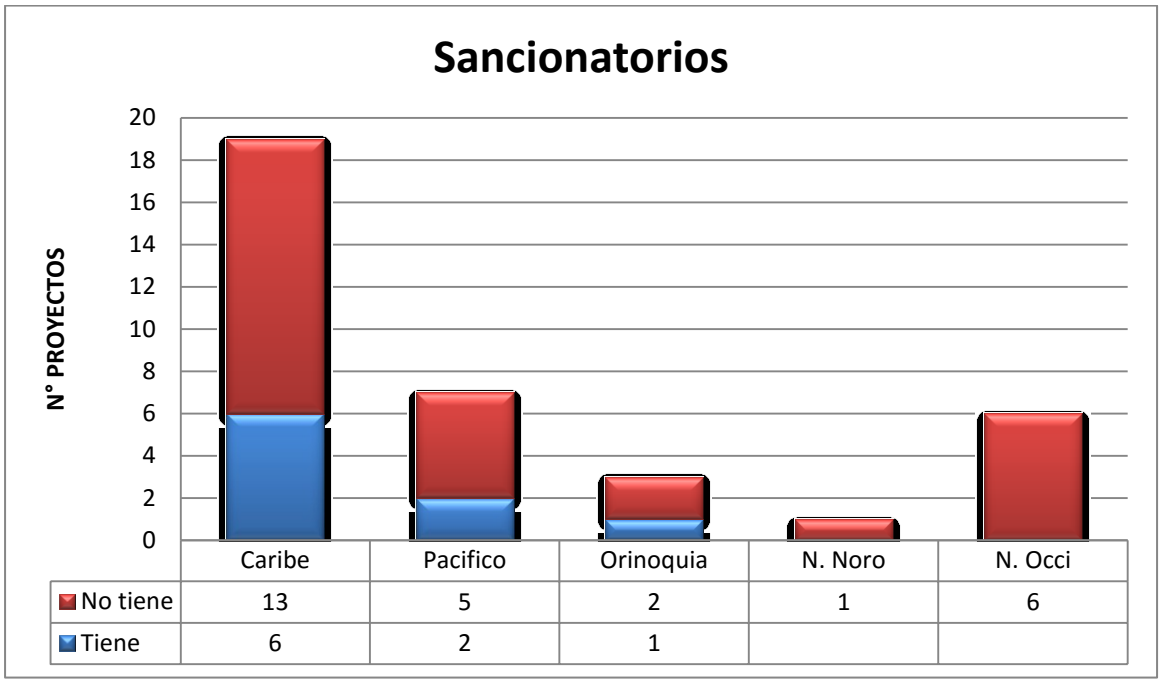


Figura 15. Proyectos con licencia ambiental

FUENTE. Autora

4.3.2 Identificar los proyectos a los cuales se les asignaron compensaciones

Para la realización de esta actividad se hizo uso de una matriz donde se identificaron aparte los proyectos a los cuales se les asigno en su licencia ambiental un tipo de compensación a realizar. Donde de los 34 proyectos relacionados en la matriz, solo 4 cuentan con unas compensaciones establecidas en sus respectivas compensaciones, el resto de proyectos no tienen establecidas unas compensaciones pero si una serie de obligaciones menores que deben cumplir durante y después de la operación de los proyectos. Ver Anexo N°9.

Los cuatro proyectos que cuentan con compensaciones son los siguientes:

- Ampliación del canal de navegación del río Magdalena. Ubicado en Vía Parque Isla de Salamanca.
- Gaseoductos naturales. Ubicado en Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta.
- Hidroeléctrica de URRA. Ubicado en Parque Nacional Natural Paramillo.
- Relocalización del espolón de defensa constituido. Ubicado en Corales del Rosario y San Bernardo.

Los demás proyectos licenciados no tienen establecidas unas compensaciones como tal, sino una serie de obligaciones que no generan gran impacto en la recuperación de las áreas afectadas por los diferentes proyectos.

4.4 DISEÑAR ESTRATEGIAS DE MANEJO QUE PERMITAN TOMAR ACCIONES EN PRO DE LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS

Con el fin de analizar más detallada la información recopilada a lo largo de todo el trabajo e identificar las principales problemáticas actuales que están causando la degradación de áreas protegidas, se hizo uso de dos metodologías que permitieron la realización de estrategias de afectación y degradación de áreas protegidas, desarrollando de esta manera el objetivo final de la pasantía realizada con Parque Nacionales naturales de Colombia.

4.4.1 Matriz de Vester

Analizando las diferentes matrices se identificaron 15 problemas los cuales se encuentran descritos en los siguientes cuadros de problemas:

Tabla 19. Problemas

Número del problema	1
Enunciado del problema	Menor importancia a los pronunciamientos de Parques

	Nacionales al momento de otorgar una licencia ambiental.
Descripción	Se puede evidenciar que en algunos casos los conceptos técnicos emitidos por Parques Nacionales no generan mucho peso de decisión en el momento de otorgar alguna licencia ambiental, puesto que sin importar que Parques no considere viable la realización de un proyecto en un área protegida esta se otorga la licencia ambiental y se realizan los proyectos. Considerando esto se puede decir que el Ministerio de Medio Ambiente y Parques Nacionales no se encuentran muy articulados al momento de autorizar o no la realización de cualquier proyecto que pueda causar afectación negativa sobre el medio ambiente.
Fuente de datos	Matriz de seguimiento – Caribe – Proyecto Ecoturístico Los Ciruelos.

Número del problema	2
Enunciado del problema	Desarticulación de información.
Descripción	En algunos proyectos se evidencia que no se cuenta con la debida información acerca de cómo proceder ya que se han presentado casos en los que se realizan modificaciones en el curso de los proyectos autorizados por alguna entidad territorial, sin tener presente que el Ministerio de Medio Ambiente es el encargado de autorizar ese tipo de cambios. Por lo que se puede decir que no se encuentran articuladas las diferentes entidades competentes.
Fuente de datos	Matriz de seguimiento - Planta de almacenamiento y distribución de combustible-Palermo.- Caribe.

Número del problema	3
Enunciado del problema	No obligaciones, ni compensaciones a proyectos con licencias de hace más de 10 años.
Descripción	Puesto que algunas de las licencias otorgadas a los proyectos llevan más de 10 años, no se establecen unas obligaciones puntuales que deben realizar los proyectos referentes a las afectaciones ambientales que realizan, puesto que no se está ejerciendo un tipo de control frente a estos proyectos.
Fuente de datos	Matriz de Evaluación de proyectos - Proyectos de Investigación Geotérmica en áreas aledañas al Volcán Nevado del Ruiz.- Territorial Occidental

Número del problema	4
Enunciado del problema	Poco control por parte de PNN en las diferentes áreas protegidas.
Descripción	Existen sancionatorios aplicados a diferentes proyectos por tener alguna infracción ambiental, esto permitido por la poca vigilancia que realizan los encargados que cada área protegida,

	ya que si se hubiesen tomado las medidas necesarias no se habría causado ninguna afectación a las áreas protegidas
Fuente de datos	Matriz Evaluación de proyectos – Planta de almacenamiento y distribución de combustible-Palermo - Caribe

Número del problema	5
Enunciado del problema	Poco control por parte de PNN a proyectos con infracciones ambientales repetitivas.
Descripción	Se evidencia el poco control que se ejerce frente a un proyecto realizado en un área protegida ya que existen proyectos con sancionatorios de varios años seguidos donde se siguen cometiendo infracciones sin que se tome alguna medida realmente efectiva.
Fuente de datos	Matriz Evaluación de proyectos – Planta de almacenamiento y distribución de combustible-Palermo – Caribe

Número del problema	6
Enunciado del problema	No compensaciones establecidas al 90% de los proyectos licenciados.
Descripción	En casi la totalidad de los proyectos licenciados no se establecen compensaciones, presentan una serie de obligaciones que no son lo suficientemente fuertes como para evitar degradación en áreas protegidas
Fuente de datos	Matriz evaluación de proyectos

Número del problema	7
Enunciado del problema	Degradación en zonas de influencia debido a que PNN tiene menos autoridad sobre las mismas.
Descripción	Existen proyectos en los cuales Parques Nacionales no permite el desarrollo de los mismos dentro de las áreas protegidas, sin embargo en zonas de influencia el control es menor por lo cual Parques Nacionales no tiene la autoridad para permitir la degradación por afectación generada por proyectos en áreas de influencia de las áreas protegidas.
Fuente de datos	Matriz Evaluación de Proyectos - Diseño y construcción de protección costera para la línea de la costa entre bocas de Ceniza y punta Betín, Departamento del magdalena – Caribe.

Número del problema	8
Enunciado del problema	No existe información completa de procesos sancionatorios de los diferentes proyectos.
Descripción	No existe información completa de procesos sancionatorios de los diferentes proyectos, ya que a pesar de existir sancionatorios de años atrás no se conoce o se encuentra información de cómo va dicho proceso o como termino, por lo que no se puede determinar si se aplicaron a cabalidad las

	diferentes medidas sancionatorias.
Fuente de datos	Matriz de Evaluación de proyectos - Central Hidroeléctrica de Bajo Anchicayá – Pacifico.

Número del problema	9
Enunciado del problema	Complicado acceso a información de cada proyecto en áreas protegidas.
Descripción	El acceso a la información en ocasiones es complicada ya que en la ANLA donde debe estar los expedientes de cada uno de los proyectos, se encuentra incompleta o no está actualizada por lo que complica realizar el seguimiento a los proyectos.
Fuente de datos	Actividades realizadas durante la pasantía.

Número del problema	10
Enunciado del problema	Compensaciones tardías.
Descripción	Después de muchos años de ejecución de un proyecto se establecen compensaciones como el 1% por utilización de aguas, sin embargo no se establecen compensaciones que repongan los efectos causados durante los años de funcionamiento del proyecto. En donde no se exigían compensaciones.
Fuente de datos	Matriz de seguimiento - Estabilización y generación de playa en la boca de Camarones corregimiento de Camarones - Caribe

Número del problema	11
Enunciado del problema	Dificultad de acceso a información de nuevos proyectos.
Descripción	La recopilación de información sobre nuevos proyectos es complicada debido a que es necesario realizar una revisión bibliográfica que requiere bastante tiempo, además se debe visitar varios sitios (INVIAS, AHN, UPME, entre otros) con el fin de recopilar información que pueda ser útil para el seguimiento y control de nuevos proyectos en las áreas protegidas.
Fuente de datos	Actividades realizadas durante la pasantía

Número del problema	12
Enunciado del problema	Otorgamiento de licencias ambientales aun cuando PNN no le da viabilidad ambiental al proyecto.
Descripción	No se le da la importancia que deberían tener los conceptos técnicos emitidos por PNN al momento de otorgar una licencia ambiental ya que la afectación ambiental es alta, en lo que se ve reflejado de igual manera en el desarrollo de dicho proyecto puede presentar sancionatorios y demás amonestaciones ambientales.
Fuente de datos	Matriz de Seguimiento - Planta de almacenamiento y distribución de combustible-Palermo – Caribe

Número del problema	13
Enunciado del problema	Tiempos de licenciamiento sobrepasados.
Descripción	Existen proyectos nuevos en trámites de licencia ambiental de los cuales llevan más de dos años sin tener información adicional de que ocurrió con dicho procesos de licenciamiento, por lo que se puede pensar que se están extendiendo los tiempos establecidos para dichos procesos o que no se está llevando el adecuado seguimiento por parte de la ANLA interfiriendo de igual manera con el seguimiento realizado por Parques Nacionales Naturales de Colombia.
Fuente de datos	Matriz de Seguimiento y control - El área de perforación exploratoria cordillera 11 – COR 11 ocupa una extensión de 50.000,50 hectáreas. – Territorial Occidental

Número del problema	14
Enunciado del problema	No ubicación geo referenciada de los proyectos.
Descripción	Difícil ubicación visual de los diferentes proyectos. Actualmente PNN no cuenta con una base de datos en donde compile de la ubicación referenciada de cada proyecto para que se pueda realizar un análisis espacial de las áreas afectadas actualmente.
Fuente de datos	Actividades realizadas durante la pasantía.

Número del problema	15
Enunciado del problema	Compensaciones muy generales y poco específicas.
Descripción	Las compensaciones establecidas a los diferentes proyectos son a manera general, ya que se suele asignar una compensación de 1% por captación de aguas y no más, no se establecen compensaciones más extensas, sin embargo se sabe que existe una metodología especial para la asignación de las mismas.
Fuente de datos	Matriz Evaluación de proyectos – Compensaciones.

Una vez identificados todos los problemas se procedió a darles una ponderación dependiendo la causalidad de un problema sobre el otro, Ver Anexo N°10 arrojando de esta manera solo:

Dos (2) problemas críticos:

- P6: No compensaciones establecidas al 90% de los proyectos licenciados.
- P4: Poca vigilancia por parte de PNN en las diferentes áreas protegidas.

Dos (2) problemas indiferentes:

- P14: No ubicación geo referenciada de los proyectos.

- P13: Tiempos de licenciamiento sobrepasados
- P8: No existe información completa de procesos sancionatorios de los diferentes proyectos
- P15: Compensaciones muy generales y poco específicas.
- P11: Dificultad de acceso a información de nuevos proyectos.

Los nueve (9) Problemas pasivos:

- P1: Menor importancia a los pronunciamientos de Parques Nacionales al momento de otorgar una licencia ambiental.
- P2: Desarticulación de información.
-
- P3: No se cuenta con consentimiento de PNN por medio de concepto técnico para otorgar una licencia ambiental.
- P7: Degradación en zonas de influencia debida a que PNN tiene menos autoridad sobre las mismas.

Cuatro (4) Problemas Activos

- P9: Complicado acceso a información de cada proyecto en áreas protegidas.
- P12: Otorgamiento de licencias ambientales aun cuando PNN no le da viabilidad ambiental al proyecto.
- P5: Poca vigilancia por parte de PNN a proyectos con infracciones ambientales repetitivas.
- P10: Compensaciones tardías.

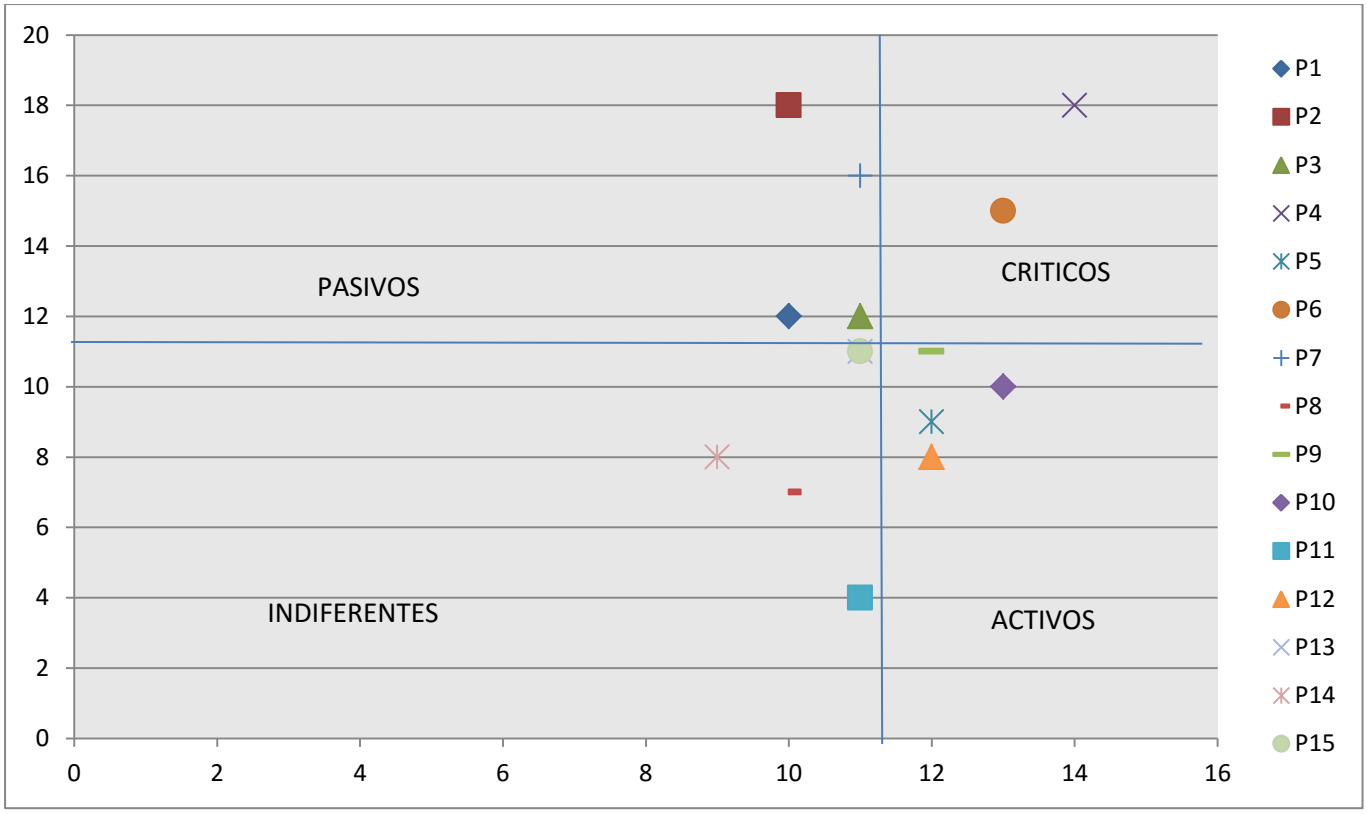


Figura 16. Matriz de Vester

FUENTE: Autora

4.4.2 Metodología para la elaboración de estrategias

Siguiendo la metodología desarrollada por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, se obtuvo gracias a los siguientes pasos realizados la generación de estrategias tanto principales como específicas, que conllevan a la realización del objetivo central, de esta manera solucionar el problema central identificado en el numeral anterior.

4.4.2.1 Árbol de problemas

Partiendo de lo arrojado por la Matriz de Vester se realizó el árbol de problemas donde en la parte inferior se identificaron las causas y en la parte superior los efectos. Debe tenerse en cuenta que los problemas activos de la matriz de Vester representan las causas, los problemas pasivos representan los efectos y los problemas críticos constituyen el problema central. Dando como resultado lo siguiente:

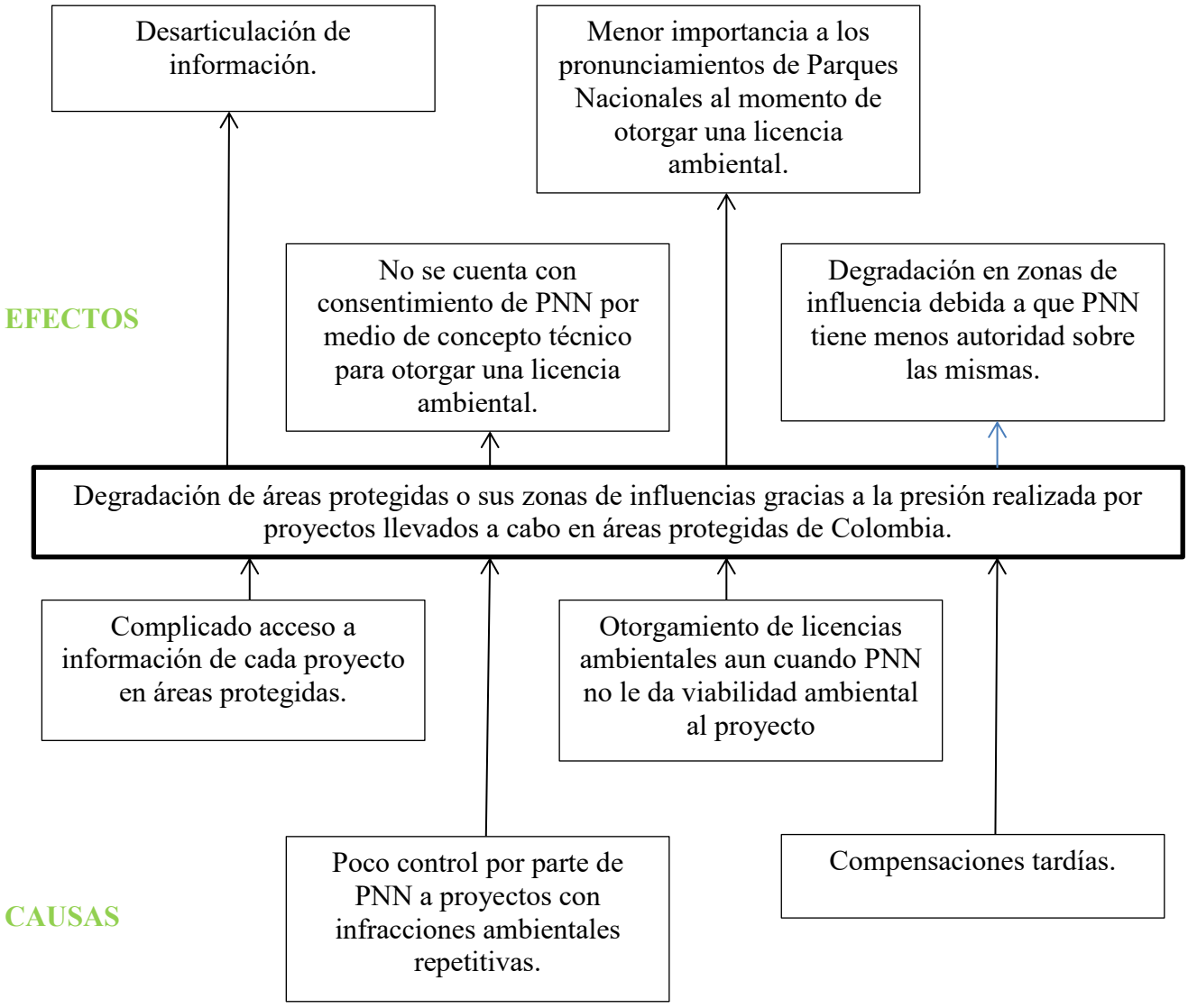


Figura 17. Árbol de Problemas

4.4.2.2 Árbol de medios y fines

Teniendo ya identificadas todas las causas y efectos se realizó el árbol de medios y fines donde se identifican posibles alternativas de solución y la manera de alcanzar esa solución. Obteniendo de esta manera en la parte inferior los medios con los cuales se quiere alcanzar la situación deseada y en la parte superior los fines, que ya representa esa situación a alcanzar.

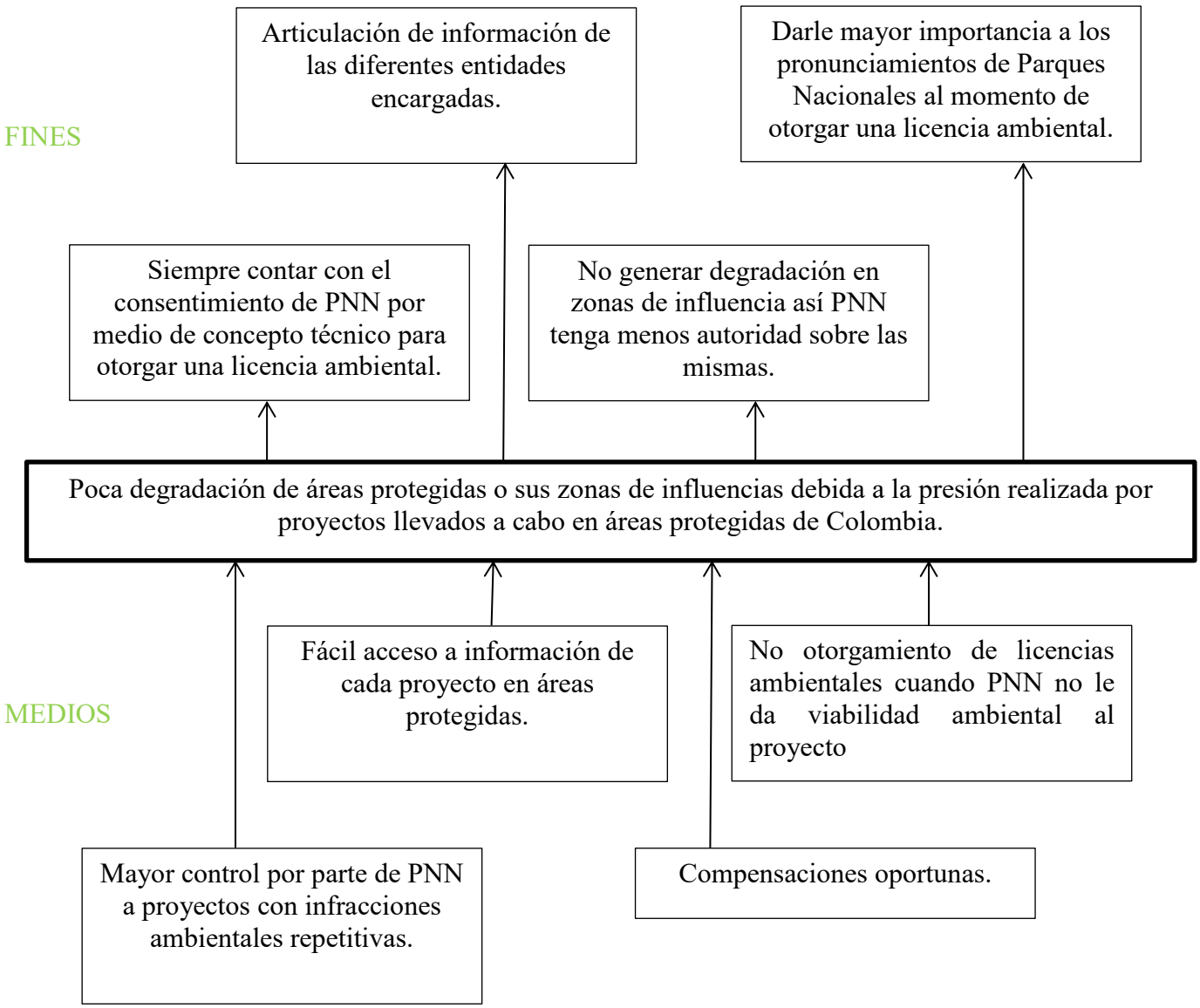


Figura 18. Árbol de Medios y fines

4.4.2.3 Definición de alternativas

Siguiendo la metodología planteada anteriormente se obtuvieron las siguientes alternativas de solución como aproximación a las alternativas reales, identificadas en la parte inferior en los cuadros de color diferentes, obteniendo lo siguiente:

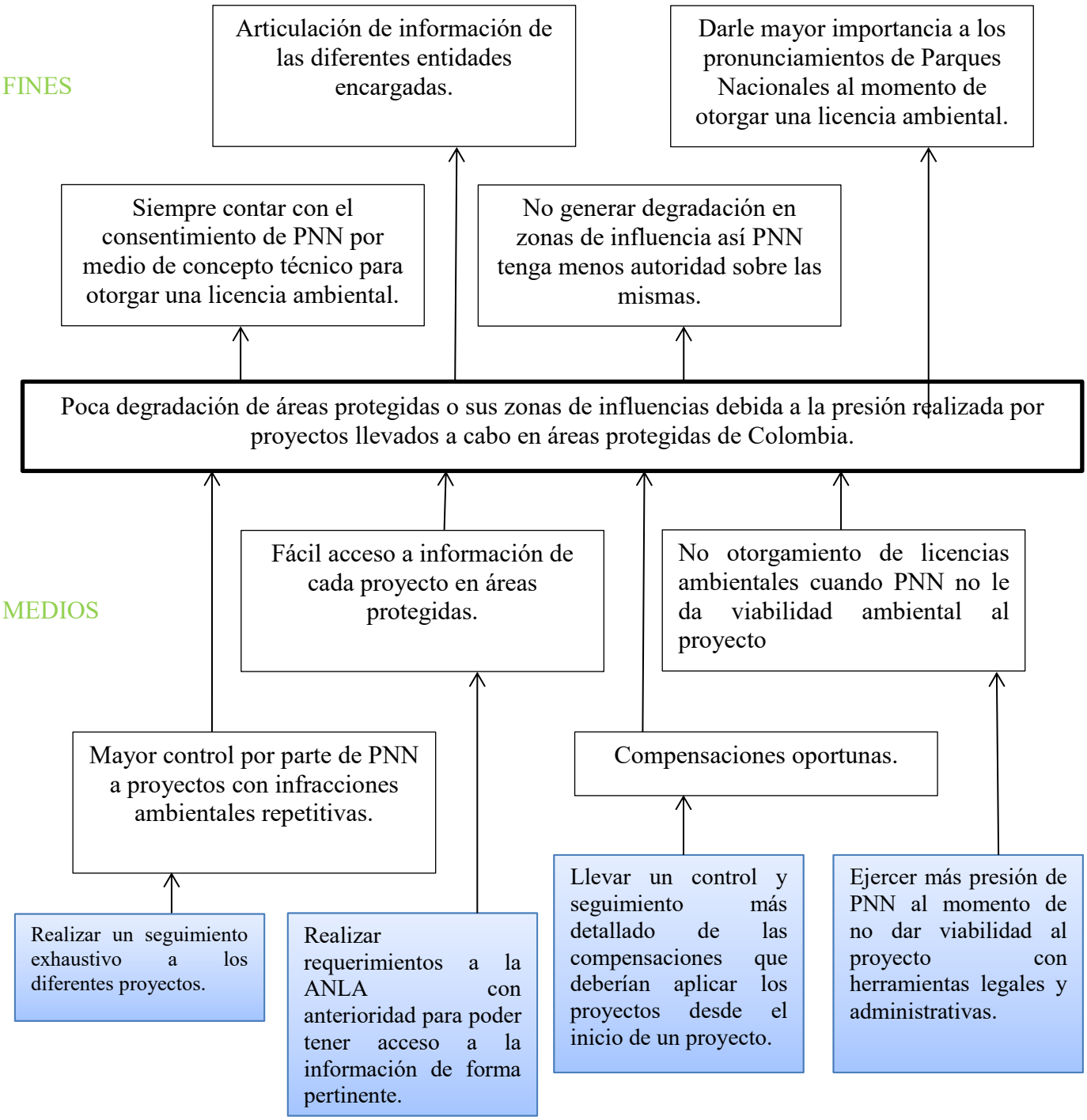


Figura 19. Definición Alternativas.

4.4.2.3 Matriz DOFA

Como resultado obtuvimos la siguiente matriz DOFA donde se identificaron fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para la posterior estructuración de potencialidades, desafíos, riesgos y limitaciones. Teniendo alrededor de 4 o 5 ítems por cada aspecto.

Tabla 20. Matriz DOFA

OBJETIVO	**FORTALEZAS**	**DEBILIDADES**
Disminución de la degradación de áreas protegidas o sus zonas de influencias gracias a la presión realizada por proyectos llevados a cabo en áreas protegidas de Colombia.	• Seguimiento periódico por parte de PNN hacia proyectos en áreas protegidas. • Identificación de proyectos realizados en áreas protegidas permitiendo control sobre los mismos • Existen planes de manejo de los diferentes parques lo que permite saber qué acciones pueden o no realizarse en las diferentes áreas. • Dentro de los objetivos del SINAP se establece la articulación con demás autoridades ambientales en pro de la conservación de áreas protegidas	• Todavía no se ha logrado la articulación completa con otras autoridades ambientales. • El seguimiento a los diferentes proyectos es complicado debido al acceso a la información restringido por diferentes factores. • No se generan acciones por parte de PNN frente a proyectos con sancionatorios que generan afectación a áreas protegidas. • Solo se cuenta con un instrumento administrativo como los conceptos técnicos emitidos por parques.
OPORTUNIDADES	**POTENCIALIDADES**	**DESAFIOS**
• Presión hacia otras entidades ambientales con el fin de no permitir la degradación de áreas protegidas gracias a la realización de un proyecto dentro de las áreas. • PNN tiene la mayor jurisdicción en	• Generación de seguimiento y control exhaustivo de los diferentes proyectos evitando la degradación de áreas protegidas si se toman medidas a tiempo. • Control sobre el ordenamiento	• Lograr en el corto plazo la articulación completa entre las diferentes entidades ambientales. • Evitar que los proyectos tengan infracciones ambientales repetitivas mediante el control más riguroso

áreas protegidas. • PNN es la entidad encargada de realizar la conservación de áreas protegidas. • PNN cuenta con las herramientas necesarias para generar una conservación adecuada de áreas protegidas • Generación de compensaciones que permiten la restauración y conservación de áreas protegidas.	territorial de las diferentes áreas protegidas. • Potenciar el cumplimiento de los Planes de Manejo de los diferentes parques danto prioridad al ordenamiento territorial de cada uno de estos. • Negación de licencias ambientales a proyectos que afecten áreas protegidas sin el consentimiento por medio de concepto técnico emitido por PNN.	por parte de las entidades pertinentes. • Contar con más instrumentos administrativos que permitan darle mayor peso a las consideraciones tomadas por PNN frente a proyectos en áreas protegidas. • Generar más presión en cuento al cumplimiento tanto de las compensaciones como las obligaciones que debe cumplir cada proyecto realizado actualmente.
AMANEZAS • La autoridad ambiental encargada de otorgar las licencias ambientales no siempre toma en cuenta la posición de PNN frente a la realización de un proyecto. • Realización de proyectos en áreas protegidas que no se encuentran documentados todavía. • Son muchos los proyectos que actualmente se planean realizar en áreas protegidas, lo que pone en riesgo los diferentes ecosistemas existentes en las mismas. • El desarrollo económico del país están en contra de la conservación de áreas protegidas.	**RIESGOS** • Lograr en el corto plazo la articulación de las diferentes entidades ambientales y que la afectación a las áreas protegidas siga avanzando. • Darle igual importancia al desarrollo económico del país como al riesgo ambiental que conlleva dicho desarrollo. • Aplicar los planes de manejo establecidos por no contar con la última palabra en cuanto al ordenamiento del territorio. • Establecer limitantes más rigurosos en el desarrollo de proyectos que puedan degradar áreas protegidas	**LIMITACIONES** • En el corto plazo sin la articulación completa de todas las entidades las acciones en pro de la protección de áreas protegidas es menor al que debería ser. • La realización de proyectos en áreas protegidas es latente y difícil de frenar gracias a las políticas de desarrollo actual. • No se puede ejercer la presión necesaria en contra de proyectos a realizar en áreas protegidas debido a que no se pueden identificar fácilmente gracias al difícil acceso a la información. • Darle mayor peso a los conceptos técnicos emitidos por PNN:

4.4.2.3 Matriz de Estrategias.

Como resultado final obtuvimos la matriz de estrategias en donde se puede observar las diferentes estrategias tanto principales como específicas establecidas con el fin de lograr el objetivo central, dichas estrategias fueron tomadas de la anterior matriz, Matriz DOFA, que permitió la identificación más detallada y sencilla de las estrategias a seguir.

Tabla 21 Matriz de estrategias

OBJETIVO CENTRAL	ESTRATEGIA PRINCIPAL	ESTRATEGIAS ESPECIFICAS
Disminución de la degradación de áreas protegidas o sus zonas de influencias gracias a la presión realizada por proyectos llevados a cabo en áreas protegidas de Colombia.	**1.** Generación de seguimiento y control exhaustivo de los diferentes proyectos evitando la degradación de áreas protegidas si se toman medidas a tiempo.	**1.1** Establecer limitantes más rigurosos en el desarrollo de proyectos que puedan degradar áreas protegidas
		1.2 Generar más presión en cuanto al cumplimiento tanto de las compensaciones como las obligaciones que debe cumplir cada proyecto realizado actualmente.
	2. Control sobre el ordenamiento territorial de las diferentes áreas protegidas.	**2.1.** Darle mayor peso a los conceptos técnicos emitidos por PNN
		2.2. Aplicar los planes de manejo establecidos por no contar con la última palabra en cuanto al ordenamiento del territorio.
		2.3 Darle igual importancia al desarrollo económico del país como al riesgo ambiental que conlleva dicho desarrollo.
	3. Potenciar el cumplimiento de los Planes de Manejo de los diferentes parques dando prioridad al ordenamiento territorial de cada uno de estos.	**3.1** Evitar que los proyectos tengan infracciones ambientales repetitivas mediante el control más riguroso por parte de las entidades pertinentes.
		3.2 Evitar que los proyectos tengan infracciones ambientales respectivas mediante el control más riguroso por parte de las entidades pertinentes.
		3.3 Lograr en el corto plazo la articulación completa entre las diferentes entidades ambientales.

OBJETIVO CENTRAL	ESTRATEGIA PRINCIPAL	ESTRATEGIAS ESPECIFICAS
	4. Negación de licencias ambientales a proyectos que afecten áreas protegidas sin el consentimiento por medio de concepto técnico emitido por PNN.	**4.1** Lograr en el corto plazo la articulación completa entre las diferentes entidades ambientales.
		4.2 Lograr en el corto plazo la articulación de las diferentes entidades ambientales y que la afectación a las áreas protegidas siga avanzando.
		4.3 Contar con más instrumentos administrativos que permitan darle mayor peso a las consideraciones tomadas por PNN frente a proyectos en áreas protegidas.

CONCLUSIONES

El seguimiento de cada proyecto realizado dentro de las áreas protegidas de Colombia se realiza periódicamente, puesto que son alrededor de 30 los proyectos que se encuentran identificados de los cuales constantemente tiene actividad unos 15 proyectos ubicados en las diferentes zonas del país.

Se logró a lo largo de la pasantía realizar 3 revisiones a los expedientes de cada proyecto relacionado en la Matriz de Seguimiento y Control empleada por Parques Nacionales Naturales de Colombia, donde se recopilo a profundidad información sobre sancionatorios y compensaciones, información que anteriormente no se encontraba relacionada en la Matriz se Seguimiento y Control.

Actualmente se realizan proyectos nuevos dentro de áreas protegidas, sin embargo encontrar información acerca de estos es complicado puesto que el acceso a esta información es restringida, lo que dificulta el control y el manejo de dichos proyectos, siendo esto un obstáculo en la conservación y preservación de los ecosistemas desarrollados en las diferentes áreas protegidas del país.

Gracias al análisis de toda la información recolectada se evidencio el difícil control en cuanto a la degradación de áreas protegidas puesto que en repetidas ocasiones Parques Naturales de Colombia no tiene la autoridad suficiente para negar la realización de un proyecto que es inviable ambientalmente, por lo que resulta bastante complicado el freno a la degradación de los ecosistemas de nuestro país.

De igual manera el control ejercido por medio de compensaciones es mínimo puesto que de los proyectos con licencia ambiental solo 3 proyectos cuentan con compensaciones, los demás tienen una serie de obligaciones que no generan gran impacto en la regeneración de dichas áreas afectadas.

Existe mucha dificultad al momento de realizar un seguimiento exhaustivo de los diferentes proyectos que afectan áreas protegidas, ya que Parques Nacionales muchas veces no cuenta con los recursos necesarios para realizar dicho seguimiento, por lo que los proyectos pueden incurrir en sancionatorios repetitivos sin que tengan el control necesario, provocando así una degradación constante de las áreas protegidas afectadas.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar un seguimiento más exhaustivo de los diferentes proyectos ya que es demasiada la información correspondiente para cada uno de estos, pero es poca la que realmente se relaciona en la matriz de seguimiento y control.

De igual manera se recomienda en proyectos que llevan más de 10 años en funcionamiento hacer el seguimiento, debido a que no se cuenta con información completa lo que dificulta hacer el análisis dejando desapercibidos algunos aspectos importantes en el funcionamiento de los diferentes proyectos.

Actualizar los mapas desarrollados a lo largo de la pasantía, con toda la información que se recopile para con los nuevos proyectos que vayan surgiendo, puesto que visualmente es una ayuda bastante grande para el control de los mismos.

Seguir el proceso en cuanto a los planes de acción que se pueden generar partiendo de las estrategias planteadas, ya que de esta manera se generaría un proceso mucho más completo en busca de la solución a problemas tan grandes como son la degradación de áreas protegidas y los ecosistemas que se encuentran en las mismas.

Articulación más consolidada de las diferentes autoridades ambientales al momento de tomar decisiones que pueden afectar los ecosistemas del país como lo es el otorgamiento de licencias ambientales aun cuando se sabe que esto afectaría en gran medida las áreas protegidas del país.

Establecer compensaciones más consolidadas que permitan el mejoramiento de la calidad ambiental del país.

Bibliografía

Agencia Nacional de Infraestructura. (20 de 05 de 2014). *inco.gov.co*. Obtenido de http://www.inco.gov.co/informacion-de-la-ani/quienes-somos

International Union for Conservation of Nature. (10 de 06 de 2014). *iucn.org*. Obtenido de http://www.iucn.org/es/sobre/trabajo/programas/areas_protegidas_/copy_of_priorities_wcpa_french_13012012_1127/

Agencia Nacional de Hidrocarburos. (27 de 09 de 2013). *anh.gov.co*. Obtenido de http://www.anh.gov.co/la-anh/Paginas/Mision-y-Vision.aspx

Agencia Nacional de Mineria . (12 de 06 de 2014). *anm.gov.co*. Obtenido de http://www.anm.gov.co/?q=agencia/mision

areadigital. (s.f.). *areadigital.gov.co.* Obtenido de http://www.areadigital.gov.co/estrategiapartambiental/Documents/Ecosistemas%20Estrat%C3%A9gicos/Estrategias%20de%20areas%20protegidas.pdf

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. (31 de 08 de 2012). *anla.gov.co*. Obtenido de http://www.anla.gov.co/documentos/13991_Res_1517_2012_Manual_compensac_perdida_biodiversidad.pdf

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. (09 de 06 de 2014). *anla.gov.co*. Obtenido de http://www.anla.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=1298&conID=7868

Banco Mundial; WWF. (03 de 2003). *ambiente.gov.ar.* Obtenido de http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/PCCGDBM/File/APMC/Biodiversidad/Efectividad_manejo_AP_WWF-GEF.pdf

Castaño, V. G. (2010). *äreas protegidas, criterios para su selección y problematicas en su conservación.* Recuperado el 12 de mayo de 2015, de boletin cientifico: http://boletincientifico.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%2010_4.pdf

Congreso de Colombia. (22 de 12 de 1993). Obtenido de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297

Departamento Nacional de Planeción . (2010). *dnp.gov.co.* Obtenido de https://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=x5mrLESu5YU%3D&tabid=1063

Instituto Nacional de Vias. (08 de 04 de 2014). *invias.gov.co*. Obtenido de http://www.invias.gov.co/index.php/informacion-institucional/9-mision-y-vision

Marquéz, S. (17 de 09 de 2012). *teorema.com.mx.* Obtenido de http://www.teorema.com.mx/biodiversidad/ecosistemas/areas-naturales-protegidas-la-clave-para-la-conservacion/

minambiente.gov.co. (31 de 01 de 2014). Obtenido de http://www.minambiente.gov.co//contenido/contenido.aspx?catID=138&conID=2185

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible . (12 de 06 de 2015). *minambiente.gov.co.* Obtenido de http://www.tremarctoscolombia.org/pdf/MANUAL_compensaciones%20Final.pdf

My Adriapolis. (2015). *myadriapolis.net.* Obtenido de http://www.myadriapolis.net/2015/03/la-matriz-de-vester-ejemplo-practico.html

Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2007). *parquesnacionales.gov.co.* Obtenido de http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/pdf/Manualdemonitoreo.pdf

Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2009). *parquesnacionales.gov.co*. Obtenido de http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/organizacion/objetivos-y-funciones/

Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2014). *parquesnacionales.gov.co*. Obtenido de http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/php/decide.php?patron=01.11

Parques Nacionales Naturales de Colombia. (01 de 06 de 2014). *www.parquesnacionales.gov.co*. Obtenido de http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/php/decide.php?patron=01.11

Registro Único Nacional de Áreas Protegidas . (13 de 06 de 2014). *runap.parquesnacionales.gov.co* . Obtenido de http://runap.parquesnacionales.gov.co/index/contenido/seccion/acercaderunap

Rudas, G., Darwin, M., Armenteras, D., Rodriguez , N., Morales , M., Delgado, C. L., & Sarmiento , A. (05 de 2007). *geociencias.unal.edu.co.* Obtenido de http://www.geociencias.unal.edu.co/unciencias/data-file/user_26/bosque_subandino.pdf

Sanchez Peña , R. (2006). *Establecimiento y manejo de áreas protegidas.* Santo Domingo: Búho.

Sistema de Información Ambeintal de Colombia. (2014). *siac.gov.co*. Obtenido de https://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=857&conID=1366&pagID=1576

Social, I. L. (Noviembre de 2003). *cepal.org.* Obtenido de http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/13867/sgp42.pdf

Social, I. L. (Mayo de 2012). *http://www.dhl.hegoa.ehu.es/.* Obtenido de http://www.dhl.hegoa.ehu.es/ficheros/0000/0685/16.Metodolog%C3%ADa_para_la_elaboraci%C3%B3n_de_estrategias_de_desarrollo_local.pdf

The Nature Conservacy . (15 de 06 de 2014). *mundotnc.org*. Obtenido de http://www.mundotnc.org/donde-trabajamos/americas/colombia/iniciativas/infraestructura.xml

The Nature Conservancy . (s.f.). *mundotnc.org*. Obtenido de http://www.mundotnc.org/donde-trabajamos/americas/colombia/iniciativas/areascolombia.xml

The Nature Conservancy. (s.f.). *mundotnc.org*. Obtenido de http://www.mundotnc.org/donde-trabajamos/americas/colombia/iniciativas/infraestructura.xml

Unidad de planeación minero energética. (12 de 2013). *upme.gov.co.* Obtenido de http://www.upme.gov.co/Convoca2013/032013/DocumentosF/An%C3%A1lisis%20Area%20de%20Influencia%20y%20Alertas%20Tempranas%20Tulun%C3%AD%20230%20kV.pdf

Unidad de Planeación Minero Energética. (21 de 08 de 2013). *upme.gov.co*. Obtenido de http://www1.upme.gov.co/quienes-somos

Unidad de Planeación Minero Energetica. (2015). *upme.gov.co.* Obtenido de http://www1.upme.gov.co/convocatorias/upme-04-2009-sogamoso-en-ejecucion

Unidad de Planeación Minero Energética. (2015). *upme.gov.co.* Obtenido de http://www1.upme.gov.co/convocatorias/upme-05-2013-suria-adjudicado-por-aprobar-ingresos

Unidad de Planeación Minero Energética. (2015). *upme.gov.co.* Obtenido de http://www1.upme.gov.co/convocatorias/upme-03-2010-chivor-norte-bacata-en-ejecucion

Unidad de Planeación Minero Energética. (2015). *upme.gov.co.* Obtenido de http://www1.upme.gov.co/convocatorias/upme-03-2013-tuluni-230-kv-abierta-oficialmente

Anexo 1 GLOSARIO

Parque Nacional

Se denomina como un área cuyos ecosistemas no han sido alterados substancialmente por actividad humana, y donde las especies vegetales, animales, manifestaciones culturales o históricas deben ser perpetuadas bajo un régimen de manejo adecuado.

Reserva Natural

Área en la cual existen condiciones primitivas de flora, fauna , y está destinada a la conservación, investigación y estudio de sus riquezas naturales.

Área Natural Única

Área que, por poseer condiciones especiales de flora o fauna es un escenario natural raro.

Santuario de Flora

Área dedicada a preservar especies o comunidades vegetales para conservar recursos genéticos de la flora nacional.

Santuario de Fauna

Área dedicada a preservar especies o comunidades de animales silvestres, para conservar recursos genéticos de la fauna nacional.

Vía Parque

Faja de terreno con carretera, que posee bellezas panorámicas singulares o valores naturales o culturales, conservada para fines de educación y esparcimiento.

Distritos de Manejo Integrado

Espacio geográfico en el que los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada y cuyos valores naturales y culturales se ponen a disposición humana para su uso sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute.
Los distritos que contengan paisajes y ecosistemas estratégicos en la escala nacional su declaración corresponde al Ministerio, y su administración a través de Parques Nacionales o

mediante de legación en otra autoridad ambiental en cuyo caso se denominarán: Distritos Nacionales de Manejo Integrado. Y aquellos que alberguen ecosistemas estratégicos, en la escala regional se denominaran Distritos Regionales de Manejo Integrado, que son declarados y administrados por las CAR.

Distritos de Conservación de Suelos

Espacio geográfico en el que paisajes y ecosistemas estratégicos en escala regional mantienen su función y la estructura, composición hayan sido modificadas y aportan esencialmente a la generación de bienes y servicios ambientales cuyos valores naturales y culturales se ponen a disposición humana para destinarlos a su preservación, restauración, conocimiento y disfrute. Su declaración y administración corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales CAR.

Áreas de Recreación

Espacio geográfico en el que paisajes y ecosistemas estratégicos en escala regional mantienen su función aunque su estructura, composición hayan sido cambiadas con un potencial significativo de recuperación y cuyos valores naturales y culturales se ponen a disposición humana para destinarlos a su preservación, restauración, conocimiento y disfrute Son declarados y administrados por las CAR.

Áreas Protegidas Privadas

Son aquellas áreas que son declaradas y administradas por propietarios particulares.

Reservas Naturales de la Sociedad Civil – RNSC

Parte o todo del área de un inmueble que conserve una muestra de ecosistema natural y sea manejado bajo principios de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales y que por voluntad libre de su propietario se designa para su uso sostenible, preservación o restauración con vocación a largo plazo. Es iniciativa del propietario registrar la totalidad o parte de su inmueble como RNSC. La importancia de las RNSC es que cumplen un papel relevante al proteger partes de ecosistemas que difícilmente podrían ser conservados. Estas áreas no se considerarán como áreas protegidas del SINAP hasta tanto se adelanta el proceso de registro a ante Parques Nacionales Naturales.

Anexo 2. Formato matriz de seguimiento de proyectos

En el siguiente hipervínculo se puede visualizar el formato de la matriz de seguimiento de proyectos usada por Parques Nacionales Naturales de Colombia en el seguimiento de los

proyectos encontrados dentro o en área de influencia de las diferentes áreas protegidas del Sistema de Áreas Protegidas de Colombia.

formato matriz de seguimiento.xlsx

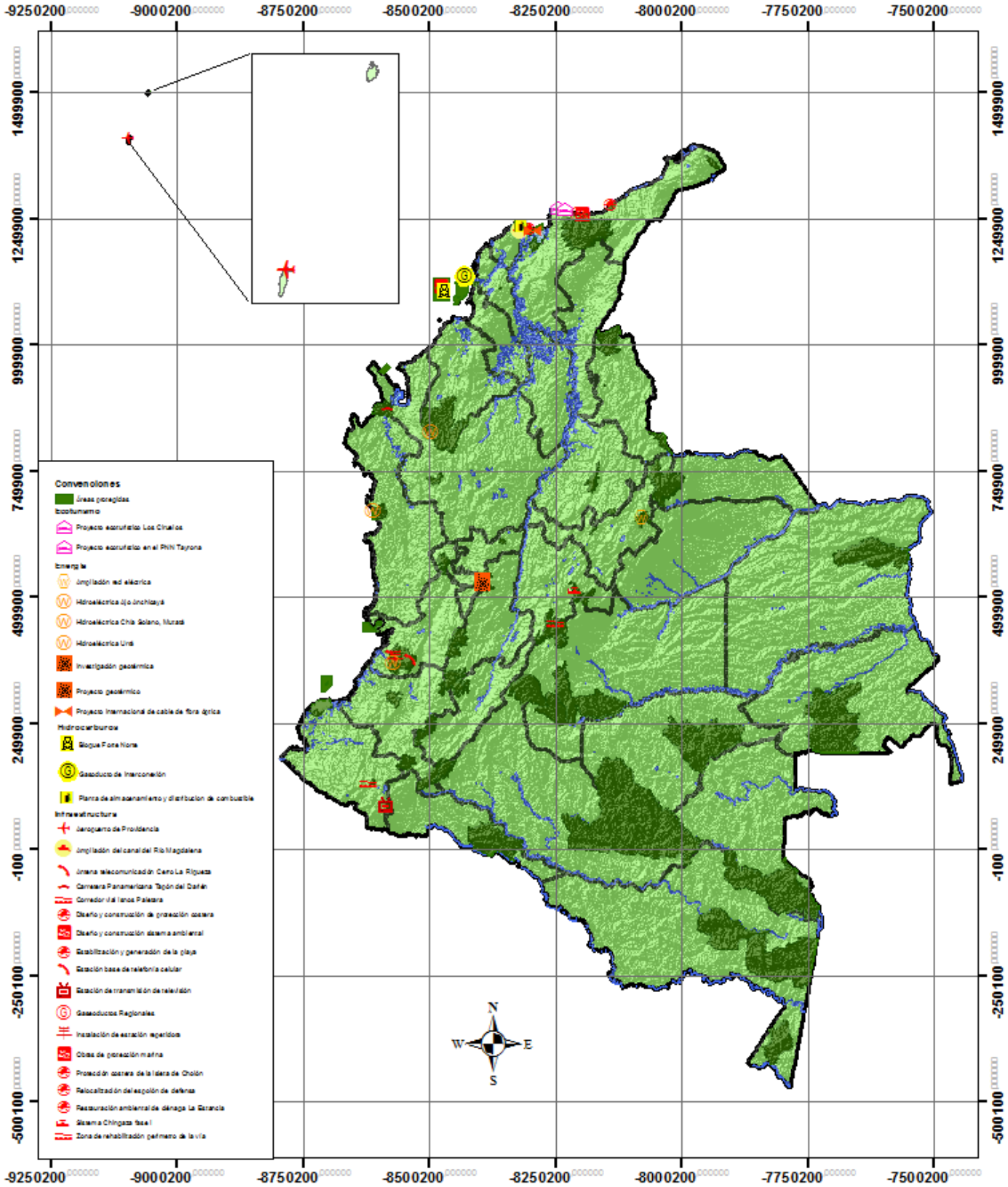
Anexo 3. Matriz de seguimiento de proyectos

En el siguiente hipervínculo se puede visualizar la Matriz de Seguimiento de Proyectos manejada por Parques Nacionales, encontrándose la última actualización realizada, evidenciando la información recopilada en las tres revisiones realizadas a lo largo de la pasantía.

matriz-de-seguimiento-consolidado-noviembre2014.xlsx

Anexo 4. Mapa Ubicación geográfica de proyectos y áreas protegidas.

Mapa realizado por la autora con los diferentes proyectos realizados actualmente en áreas protegidas de Colombia.



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Ubicación geográfica de proyectos y áreas protegidas

Elaboró: Carol Samanta Narváez Blanco

Fecha de elaboración: 25 de agosto de 2015

Escala

0 100.000 200.000 400.000 600.000

Metros

1:10.000.000

Anexo 5. Subestaciones UPME

Encontraremos a continuación documentos de las diferentes Subestaciones proyectadas por la UPME, donde se evidencia la posible afectación a áreas protegidas.

- Sogamoso 500/230 kV y líneas de transmisión asociadas. (Unidad de Planeación Minero Energetica, 2015)
- Subestación Suria 230 kv y las líneas de transmisión asociadas. (Unidad de Planeación Minero Energética, 2015)
- Subestaciones Chivor ii y norte 230 kv y las líneas de transmisión asociadas. (Unidad de Planeación Minero Energética, 2015)
- Subestación Tuluní 230 kv y las líneas de transmisión asociadas. (Unidad de Planeación Minero Energética, 2015)

De igual manera encontramos los diferentes proyectos evaluados en el siguiente archivo.

proyectos.xlsx

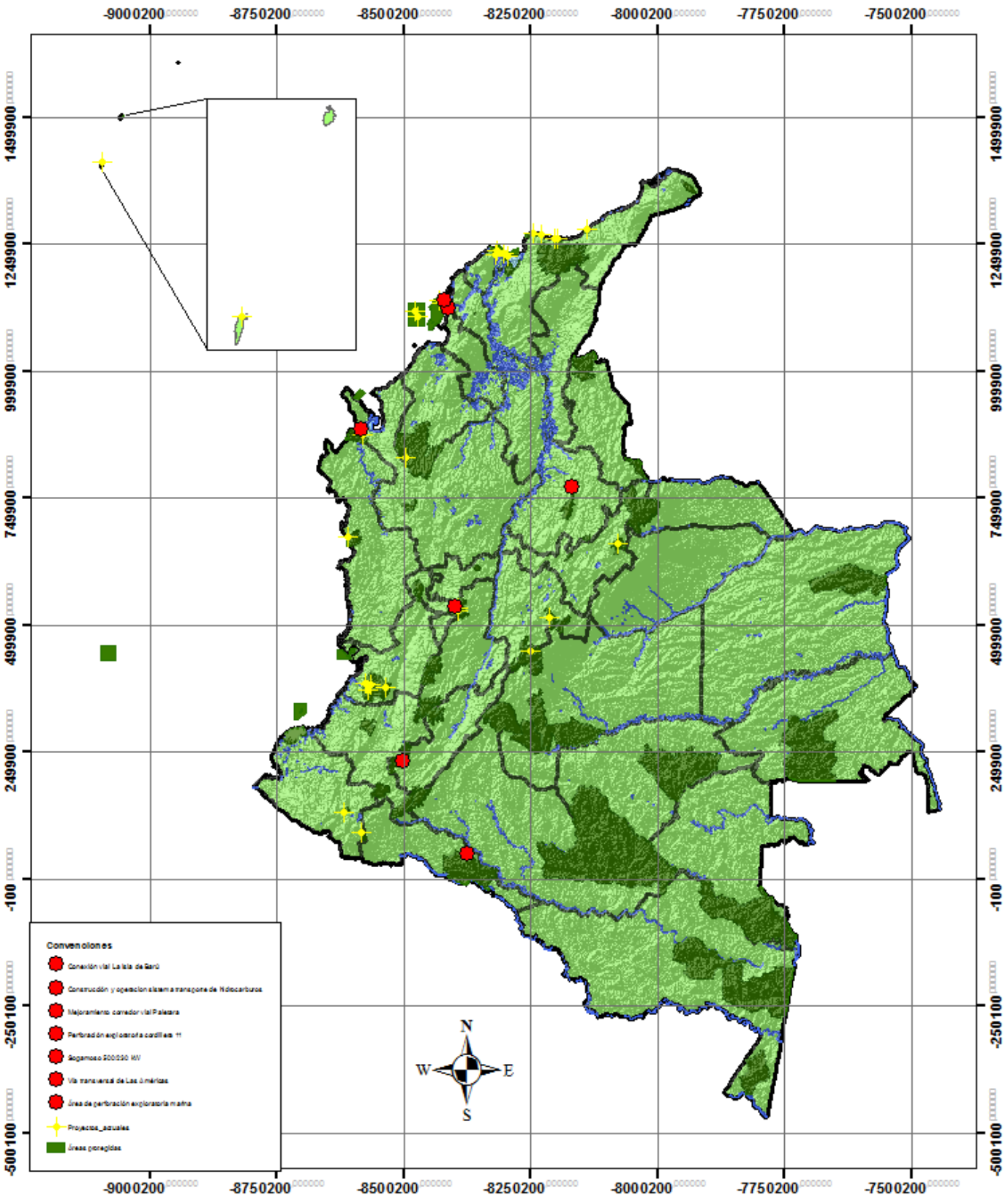
Anexo 6. Bloques de exploración de la ANH

En los siguientes archivos se encontraran los mapas de los bloques de exploración propuestos por la entidad, donde se evidencia que se encuentran en área de influencia o directamente sobre un área protegida.

CHO OFF 6.pdf
SIN OFF 1.pdf

Anexo 7. Mapa Nuevos proyectos

Mapa realizado por la autora con los nuevos proyectos encontrados en áreas protegidas de Colombia.



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Mapa nuevos proyectos

Elaboró: Carol Samanta Narváez Blanco

Fecha de elaboración: 25 de agosto de 2015

Escala

0 100.000 200.000 400.000 600.000

Metros

1:10.000.000

Anexo 8. Matriz evaluación proyectos

En esta matriz podemos observar más detalladamente para cada proyecto los tiempos de licenciamientos, las compensaciones establecidas para cada proyecto y los sancionatorios de cada proyecto.

EVALUACION PROYECTOS.xlsx

Anexo 9. Matriz identificación de proyectos con compensaciones establecidas

En esta matriz podemos identificar los 4 proyectos que actualmente cuentan con unas compensaciones establecidas mediante licencia ambiental.

EVALUACION PROYECTOS.xlsx

Anexo 10. Matriz de Vester

En el siguiente hipervínculo se puede visualizar la matriz de Vester con las ponderaciones correspondientes asignadas a cada problema según su grado de causalidad.

matriz vester.xlsx