

GUIA METODOLÓGICA

Para la planeación y el manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia



Reserva
Nacional
Natural
Puina
Gabriel
Eisen
band





GUIA METODOLÓGICA

Para la planeación y el manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Dirección General

Orlando Molano Pérez
Director

Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Edna María Carolina Jarro Fajardo
Subdirectora

Subdirección de Sostenibilidad y Negocios Ambientales

Merly Xiomara Pacheco Ortiz
Subdirectora

Subdirección Administrativa y Financiera

Nubia Lucía Wilches Quintana
Subdirectora

Oficina Asesora Jurídica

Juan de Dios Duarte
Jefe Oficina

Cítese como: *Díaz, M. 2020. Guía metodológica para la planeación y el manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia. Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas.*

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

GUIA METODOLÓGICA
 Planeación y el manejo
 de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia

Contenido

PRESENTACIÓN	8
1. INTRODUCCION	9
1.1. Antecedentes.....	9
1.2. ¿A quién está dirigida esta guía?	9
1.3. ¿Cuál es el propósito de la guía?	9
1.4. ¿Por qué utilizar esta guía?	9
1.5. ¿Qué resultados se espera lograr?	10
1.6. ¿Cómo está estructurada la guía?	10
2. ASPECTOS QUE CONDICIONAN EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA.....	10
2.1. Contexto de la planeación y el manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia	10
2.1.1. Contexto legal	10
2.1.2. Contexto institucional	13
2.1.3. Ámbitos de gestión y relaciones territoriales	14
6.2.3.1. Áreas en relación con grupos étnicos.....	14
▯ Comunidades étnicas relacionadas con las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia.....	16
6.2.3.2. Relacionamiento con comunidades campesinas.....	16
6.2.3.3. Ámbitos de relacionamiento territorial.....	18
6.2.3.4. Modelos, mecanismos e instancias de gestión	19
2.2. Planeación, gestión y seguimiento al manejo	20
2.1.4. Antecedentes en el proceso de formulación de los Planes de manejo y Regímenes Especiales de Manejo	20

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

2.1.5.	Instrumentos complementarios, derivados del proceso de planeación y manejo de las áreas protegidas	24
2.1.6.	Líneas temáticas del manejo	24
2.1.7.	Análisis de Efectividad.....	24
3.	LOS PROCESOS DE PLANEACIÓN Y MANEJO	25
3.1.	Fundamentos del esquema de manejo y de la ruta en el proceso de la planeación y del manejo	25
3.1.1.	Desafíos de la planeación y el manejo desde la visión cotidiana de la gestión	25
3.1.1.1.	Claridad sobre ámbitos jurídicos en la visión regional	25
3.1.1.2.	Diferentes tipos de gobernanza, múltiples oportunidades de gestión	27
3.1.1.3.	Instrumentos de planeación: respondiendo a desafíos de escala frente al manejo	29
3.1.1.4.	El seguimiento a la efectividad: confluencia de herramientas para mejor lectura de la gestión	31
3.1.2.	En concreto y a partir de la experiencia: ¿A qué debe responder la planeación y el manejo?	31
3.1.3.	Temas a incorporar en el esquema: reconociendo aspectos clave del manejo	32
3.2.	Esquema de planeación y manejo para las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales	33
3.2.1.	Marco ordenador de la gestión	33
3.2.2.	Esquema integrado del manejo de áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales	36
3.2.3.	Proceso adaptativo de la planeación y el manejo – Esquema “B”	44
3.2.4.	Formulación del instrumento de planeación	47
3.2.4.1.	Fase de preparación	49
3.2.4.2.	Fase de Formulación	53
3.2.4.2.1.	Contexto de la formulación.....	54
3.2.4.2.2.	Esquema de gobernanza	55
3.2.4.2.3.	Componente diagnóstico.....	55
3.2.4.2.3.1.	Localización del área y actos administrativos de declaratoria	56
3.2.4.2.3.2.	Análisis del contexto regional.....	56
3.2.4.2.3.3.	Análisis del contexto local.....	57
3.2.4.2.3.4.	Objetivos de conservación.....	60
3.2.4.2.3.5.	Elementos estratégicos para la gestión (VOC/PIC)	60
3.2.4.2.3.6.	Análisis de integridad.....	67
3.2.4.2.3.7.	Análisis de presiones.....	75

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

3.2.4.2.3.8.	Análisis de Riesgos	80
3.2.4.2.3.9.	Identificación de aspectos positivos y fortalezas	90
3.2.4.2.3.10.	Análisis del proceso histórico de la gestión de conservación.....	91
3.2.4.2.3.11.	Análisis situacional.....	92
3.2.4.2.3.12.	Análisis de actores	94
3.2.4.2.4.	Componente de ordenamiento	97
3.2.4.2.4.1.	Ordenamiento al interior del área protegida	98
3.2.4.2.4.2.	Aportes al ordenamiento del área adyacente y la región	116
3.2.4.2.5.	Componente de plan estratégico.....	118
3.2.4.3.	Contenido propuesto para el desarrollo del documento	124
3.2.4.4.	Revisión de consistencia del instrumento de planeación.....	128
3.2.4.4.1.	Autoevaluación de componentes.....	128
3.2.4.4.2.	Análisis de coherencia	129
3.2.4.4.3.	Análisis de viabilidad.....	131
3.2.4.5.	Fase de evaluación y seguimiento a la implementación.....	134
4.	BIBLIOGRAFÍA	135

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1: Calificación de la importancia de la presión.....	78
Tabla 2: Calificación de presiones en las áreas protegidas del SPNN de Colombia	78
Tabla 3: Rangos para la calificación de la amenaza	81
Tabla 4: Calificación de amenazas	81
Tabla 5: Amenazas calificadas, visibilidades desde los sectores diferenciados (ejemplo hipotético)	82
Tabla 6: Ejemplo de calificación de la sensibilidad de los elementos expuestos (ejemplo hipotético)	85
Tabla 7: Ejemplo de calificación de la capacidad de los elementos expuestos, suponiendo diferencias entre los sectores del área protegida	86
Tabla 8: Rangos para la calificación de la vulnerabilidad.....	86
Tabla 9: Ejemplo: estimación de la vulnerabilidad para los elementos expuestos	87
Tabla 10: Calificación del riesgo.....	87
Tabla 11: Estimación del riesgo en el sector 1 del área protegida (ejemplo hipotético)	88
Tabla 12: Estimación del riesgo en el sector 2 del área protegida (ejemplo hipotético).....	88
Tabla 13: Estimación del riesgo en el sector 3 del área protegida (ejemplo hipotético).....	88
Tabla 14: Escenario de riesgo en el sector 1, ante las amenazas identificadas y calificadas (ejemplo hipotético)	89
Tabla 15: Escenario de riesgo en el sector 2, ante las amenazas identificadas y calificadas (ejemplo hipotético)	89
Tabla 16: Escenario de riesgo en el sector 3, ante las amenazas identificadas y calificadas (ejemplo hipotético)	89
Tabla 17: Matriz propuesta para la caracterización de actores en relación con las situaciones de manejo priorizadas.	95
Tabla 18: Matriz de decisión para el ordenamiento en las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia	100
Tabla 19: Zonas por tipo de área SPNN	108
Tabla 20 Actividades permitidas en áreas del SPNN de acuerdo con el tipo de área.....	111
Tabla 21: Matriz de coherencia entre objetivos estratégicos y objetivos de conservación del área protegida	130
Tabla 22: Matriz de coherencia entre objetivos estratégicos y objetivos de gestión del componente Estratégico	130
Tabla 23: Matriz de coherencia entre objetivos estratégicos y las apuestas regionales desde la Dirección Territorial	130
Tabla 24: Matriz de coherencia entre objetivos estratégicos y situaciones priorizadas de manejo	131
Tabla 25: Matriz de coherencia entre objetivos de Gestión e intenciones de manejo en el ordenamiento	131
Tabla 26: Análisis de viabilidad del instrumento de planeación.....	132

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura No. 1. Línea de tiempo del contexto legal de las áreas protegidas en Colombia.....	11
Figura No. 2. Cobertura misional de Parques Nacionales Naturales	13
Figura No. 3. Posibles condiciones territoriales a encontrar en las áreas del SPNN	19
Figura No. 4. Posibles condiciones territoriales a encontrar en los Distritos Nacionales de Manejo Integrado	19
Figura No. 5. Ámbito jurídico de la planeación y el manejo de las áreas protegidas en Colombia.....	26
Figura No. 6. Tipos de gobernanza en áreas protegidas administradas por PNN.....	28
Figura No. 7. Instrumentos de planeación institucional, según nivel de gestión	30
Figura No. 8. Documentos de planeación a mayor detalle y de ordenamiento específico para actividades permitidas, en cada una de las áreas protegidas	30
Figura No. 9. Instrumentos de seguimiento y evaluación institucional en Parques Nacionales Naturales.....	31
Figura No. 10. Elementos a los cuales debe responder la planeación y el manejo en las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales	32

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Figura No. 11. Inquietudes a incorporar en el esquema de manejo	32
Figura No. 12. Marco ordenador propuesto: modelo Estado-Presión/Dinámica-Respuesta-Impacto	34
Figura No. 13. Dimensiones de la planeación y del manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales	35
Figura No. 14. Componentes básicos del esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por PNNC. Foco de gestión del área protegida.....	36
Figura No. 15. Componentes básicos del esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por PNNC. La gestión en diferentes ámbitos jurídicos	37
Figura No. 16. Componentes básicos del esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por PNNC. La puesta en marcha de acciones	38
Figura No. 17. Componentes básicos del esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por PNNC. La transversalidad en el fortalecimiento de la gobernanza y la integridad del área	39
Figura No. 18. El esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia. Ámbito de acción de las líneas temáticas del manejo.	41
Figura No. 19. Esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia. Integración de instrumentos y proyecciones de ordenamiento multiescalar	43
Figura No. 20. Esquema de los ciclos previstos en la vía del cumplimiento de los objetivos de conservación de las áreas protegidas de Colombia.....	44
Figura No. 21. Proceso adaptativo de la planeación y el manejo en las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia.....	45
Figura No. 22. Ruta para la elaboración del instrumento de planeación	48
Figura No. 23. Posibilidades que puede tomar el instrumento en las áreas administradas por PNN según contexto territorial y de gobernanza	49
Figura No. 24. Ruta para la elaboración de instrumentos de planeación: Fase 1: Preparación-Definición del instrumento.....	52
Figura No. 25. Aspectos que marcan la ruta en la formulación del instrumento de planeación.....	53
Figura No. 26. Ruta para la elaboración de instrumentos de planeación: Fase 2: Formulación, componente de Diagnóstico	56
Figura No. 27. Criterios para la definición de elementos estratégicos en la gestión (VOC/PIC).....	64
Figura No. 28. Los elementos estratégicos de la gestión (VOC/PIC) en la toma informada de decisiones	65
Figura No. 29. Incidencia en el manejo a partir de la gestión, seguimiento y monitoreo de los elementos estratégicos (VOC/PIC) definidos.....	66
Figura No. 30. Pasos básicos para el abordaje de la integridad en las áreas administradas por PNN	71
Figura No. 31. Ejemplo: Representación gráfica de los resultados del monitoreo y rangos de variación para el indicador “abundancia relativa de aves en el manglar” en el PNN Utría	74
Figura No. 32. Ejemplo de la representación del estado actual para el indicador “Abundancia relativa de aves en el manglar”, con rangos de variación establecidos por categoría.....	74
Figura No. 33. Ejemplo: Tabla de resultados, análisis y representación gráfica de los resultados para cada elemento monitoreado	75
Figura No. 34. Ejemplo: representación gráfica de la importancia de las presiones por sector, y comparativa por sectores.....	79
Figura No. 35. Comparativo – avances conceptuales en las definiciones de las actividades permitidas en las áreas del SPNN expuestas por el Decreto Ley 2811 de 1974.....	112
Figura No. 36. Ruta para la elaboración de instrumentos de planeación: Fase 2: Formulación, componente de Ordenamiento	116
Figura No. 37. Ruta para la elaboración de instrumentos de planeación: Fase 2: Formulación, componente de Plan estratégico de Acción.....	119
Figura No. 38. Tipos de metas Plan Estratégico de Acción en las áreas del SPNN de Colombia.	122
Figura No. 39. Matriz de metas anualizadas de acuerdo a su tipología y por Objetivo de Gestión	122

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Figura No. 40.. Ejemplo de estructura recomendada para las relaciones del marco lógico del Plan Estratégico de Acción. 123

GUIA METODOLÓGICA

Para la planeación y el manejo
de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia

PRESENTACIÓN

En un escenario cambiante y dinámico que subyace la gestión de las áreas protegidas, Parques Nacionales Naturales e Colombia consideró procedente y necesario ajustar su esquema conceptual para la planeación y el manejo de áreas protegidas administradas por la entidad. Esta decisión respondió a la desactualización del modelo lógico y la ruta de planeación formuladas en 2005 que, si bien respondieron al enfoque de la época, actualmente no responden a los avances conceptuales de la conservación en áreas protegidas; los avances normativos y de gestión relacionados con las comunidades locales asociadas, no involucran a la región ni al territorio circundante a las áreas protegidas y no muestran relación con los procesos de ordenamiento territorial multiescalar. Igualmente, el esquema conceptual en la actualidad requiere evidenciar de forma más contundente tanto los diferentes contextos de gobernanza como los ámbitos jurídicos en la gestión de las áreas protegidas.

Por otra parte, en la vía de una gestión más controlada y efectiva, la entidad ha desarrollado múltiples herramientas que requieren verse integralmente en las acciones cotidianas, organizar esfuerzos por parte de los equipos de las áreas, permitir una gestión adaptativa en entornos dinámicos y cambiantes; y evidenciar un mayor impacto en la gestión de conservación.

Con estos requerimientos se diseñó el marco metodológico aquí presentado y avalado por el Comité de Dirección de la entidad. Se desarrolló a partir de un estudio juicioso de los diferentes enfoques de conservación de áreas protegidas a nivel global y está basado en la experiencia del proceso de orientación y acompañamiento en la formulación de instrumentos de planeación en Parques Nacionales Naturales de Colombia por más de 10 años.

El documento presenta el esquema conceptual para la planeación y el manejo de las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia, exponiendo el marco metodológico en su debido detalle y orientando el desarrollo del instrumento de planeación de forma coherente, buscando enfocar sobre los puntos clave del manejo de las áreas protegidas en sus diferentes contextos y dinámicas. El capítulo de formulación del instrumento de planeación corresponde a la actualización de la guía para la elaboración de planes de manejo (Díaz, 2016) adaptada a este esquema conceptual, y ha sido retroalimentado a partir de numerosos espacios de trabajo con las áreas protegidas; ha sido revisado por profesionales de la Subdirección de Gestión Manejo, de las Direcciones Territoriales, de diferentes dependencias de la entidad y de varias áreas protegidas a quienes agradezco su apoyo y recomendaciones.

Esta guía metodológica **es específica para las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia** y no hace parte de la Guía para la Planificación del Manejo en las Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia desarrollada por el proyecto GEF SINAP también en 2020, en razón a la particularidad jurídica y normativa de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y las especificidades administrativas sobre los Distritos Nacionales de Manejo Integrado delegados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

La presente guía se desarrolla en razón a tres requerimientos específicos en la planeación y el manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia, a los cuales pretende aportar:

- a) Relacionar de los diferentes componentes de la planeación y el manejo de las áreas protegidas administradas por PNN, contribuyendo a una mayor claridad del impacto de la gestión frente a los objetivos de conservación
- b) Dar respuesta desde la planeación a los requerimientos del manejo en función de diferentes escenarios de gobernanza, ámbitos jurídicos y dinámicas de desarrollo del territorio
- c) Desarrollar una ruta integradora que muestre la interrelación de los diferentes instrumentos diseñados para el manejo de las áreas, contribuyendo a una planeación adaptativa de la gestión

Esta guía metodológica presenta el esquema conceptual para la planeación y el manejo de las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia, y desarrolla sus tres dimensiones: el esquema conceptual, el proceso adaptativo en un ciclo de manejo y la ruta para la formulación o actualización de los instrumentos de planeación. Actualiza y ajusta la guía para la elaboración de planes de manejo desarrollada por Díaz. M (2016) en coherencia con el esquema conceptual adoptado por la entidad.

1.2. ¿A quién está dirigida esta guía?

Esta guía está dirigida a la comunidad de profesionales, técnicos y aliados de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia que requieren comprender la planeación y el manejo de las áreas protegidas administradas por la entidad.

1.3. ¿Cuál es el propósito de la guía?

El propósito es presentar el esquema conceptual adoptado por Parques Nacionales Naturales de Colombia en sus tres dimensiones, el cual proyecta la interacción funcional e interdependencia de los diferentes elementos de la planeación y del manejo de las áreas protegidas administradas por PNNC, de forma que se enfoca la gestión hacia un mayor impacto de las acciones sobre los objetivos de conservación; y en este marco, una ruta para la actualización de los instrumentos de planeación.

1.4. ¿Por qué utilizar esta guía?

Este documento es el resultado de la experiencia adquirida y las lecciones aprendidas en la planeación y el manejo de 62 áreas protegidas, en sus desafíos cotidianos y en la proyección de acciones para un manejo más efectivo y de mayor impacto sobre los territorios protegidos. Establece la aplicación diferencial del enfoque de derechos y del reconocimiento a la diversidad étnica y cultural en la interpretación y aplicación de la ley, en la especificidad de las condiciones de las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

1.5. ¿Qué resultados se espera lograr?

A partir de elementos conceptuales y técnicos, se espera aportar a una integración práctica de los diferentes instrumentos cotidianos de gestión generados por la entidad en sus procesos de planeación, implementación, seguimiento y evaluación.

1.6. ¿Cómo está estructurada la guía?

El documento presenta en una primera parte aspectos que condicionan el manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia. En una segunda parte aborda el esquema conceptual del manejo, en el que se presentan en escena los diferentes elementos del manejo en el ámbito de gestión de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales; el proceso adaptativo del manejo y la ruta para la elaboración de los planes de manejo. En una última parte desarrolla un paso a paso para la formulación del instrumento de planeación.

2. ASPECTOS QUE CONDICIONAN EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

2.1. Contexto de la planeación y el manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia

2.1.1. Contexto legal

Las áreas protegidas en Colombia tienen su origen en 1936 con la Ley 200 y el Decreto 2278 de 1953, en las que por primera vez la legislación colombiana atiende normativa enfocada a reservar ciertas áreas para mantenimiento de ecosistemas forestales y fuentes de agua buscando, proteger las fuentes de agua que ya en ese momento comenzaba a escasear en algunos lugares del país, y mantener una provisión a futuro de recursos maderables. Se constituyen las primeras zonas forestales protectoras en los sitios en donde el gobierno convenga mantener el bosque, o crearlo si ha desaparecido, con el fin de defender cuencas de abastecimiento de aguas, embalses, acequias, evitar desprendimientos de tierras y rocas, sujetar terrenos, defender vías de comunicación, regularizar cursos de aguas, o contribuir a la salubridad.

En 1959, con la expedición de la Ley Segunda, la apuesta normativa se enfoca a crear grandes reservas forestales, que desde su nacimiento fueron pensadas para sustraer progresivamente, en la medida en que se fueran necesitando tierras y recursos maderables. Esta ley da un paso importante para las áreas protegidas, al constituir la figura de Parques Nacionales Naturales de Colombia y darles la connotación zonas de utilidad pública. Igualmente declara los nevados como los primeros Parques Nacionales y establece prohibiciones generales relacionadas con la adjudicación de baldíos, las ventas de tierras, la caza, la pesca y toda actividad industrial, ganadera o agrícola, distinta a la del turismo o a aquellas que el Gobierno Nacional considere convenientes para la conservación o embellecimiento de la zona.

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021



Figura No. 1. Línea de tiempo del contexto legal de las áreas protegidas en Colombia

La creación de Instituto de Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (INDERENA) en 1968, formalizó la institucionalidad que desde el Estado se encargaría de los Parques Nacionales declarados en 1959; y en 1974 con el Código de Recursos Naturales (Decreto-Ley 2811) se abre la vida jurídica del Sistema de Parques Nacionales, se establecen las categorías que lo conforman, se determinan las actividades permitidas en cada una de ellas y se establece la necesidad de una zona amortiguadora en la periferia de las áreas del SPNN.

El creado Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia fue reglamentado en su administración y manejo mediante el Decreto 622 de 1977, norma que a la fecha se encuentra vigente, y que fue asumida en su integridad por el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Ambiental. Este Decreto establece las líneas de administración y manejo de las áreas del SPNN, las particularidades para la zonificación de manejo, según la categoría, y detalla sobre actividades prohibidas.

La Constitución Nacional, sancionada en 1991, otorgó a las áreas del Sistema de Parques Nacionales la calidad de inalienables, imprescriptibles e inembargables, condición que genera que las áreas que hacen parte del sistema no se pueden vender, no se pueden embargar, y la condición de área protegida no se pierde con el tiempo. En este mismo año el gobierno aprobó el Convenio número 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes mediante la Ley 21 de 1991, lo cual abrió la puerta a que el país reconociera derechos a las comunidades indígenas. Los derechos de las comunidades negras, Rom y Raizales, fueron reconocidos mediante la sanción de la Ley 70 en 1993.

Esta base normativa tuvo desarrollo a través de jurisprudencia que dio línea en relación con las comunidades étnicas; es el caso de la Sentencia C-169 de 2001, sobre el concepto de territorio; el Decreto Ley 4633 de 2011, Art. 17 y 18. Pueblos indígenas no contactados, en aislamiento voluntario o en contacto inicial; Sentencia T-680 de 2012, Comunidades negras y derechos colectivos similares a los de las comunidades indígenas; Directiva presidencial 01 de marzo de 2012. Concepto de grupos étnicos nacionales, entre otras. (Díaz, M., 2014)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Progresivamente se fue fortaleciendo la institucionalidad encargada de los Parques Nacionales, cuyo hito principal fue la creación del Ministerio de Ambiente en 1993 y el fortalecimiento de la dependencia encargada de la administración y manejo de los Parques Nacionales mediante la conformación de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales, como entidad adscrita al Ministerio. Este escenario se vio robustecido en su accionar cuando el país adoptó el Convenio de Diversidad Biológica mediante la Ley 165 de 1994, en donde se acogieron lineamientos a nivel global sobre áreas protegidas.

En respuesta a esta apuesta en temas de conservación, y atendiendo los enfoques conceptuales de fortalecimiento en el relacionamiento con las comunidades asociadas a las áreas protegidas, en 2001 Parques Nacionales Naturales de Colombia formula la Política de Parques con la Gente. Esta política considera puntos débiles de la conservación de la biodiversidad y da prioridad a las acciones estratégicas locales y regionales necesarias para abordar el tema (PNN, 2001). Sin embargo, en la práctica, en el manejo cotidiano, la implementación de la política requiere ser más contundente.

2010 marcó un hito en la temática de las áreas protegidas, con la expedición del Decreto 2372 (hoy asumido por el Decreto Único Ambiental 1076 de 2015), que reglamenta el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, sus categorías y el manejo general de cada una de ellas. Este decreto define subsistemas de gestión de dos tipos: subsistemas regionales de áreas protegidas y subsistemas temáticos. Uno de esos subsistemas es el Sistema de Parques Nacionales Naturales, para el cual la citada norma deja claro que permanece la reglamentación establecida desde 1977 a través del Decreto 622. Establece para todas las áreas del SINAP requerimientos relacionados con el instrumento de planeación, su vigencia (5 años) y su estructura (diagnóstico, ordenamiento y plan estratégico de acción); así mismo la necesidad de fortalecer la función amortiguadora en el marco del ordenamiento territorial de las áreas adyacentes a las áreas protegidas (ante la falta de reglamentación de la zona amortiguadora requerida por el DL 2811 de 1974).

En septiembre de 2016 se firmó el acuerdo de paz, proceso que generó, por una parte, la posibilidad de acceder a territorios que el conflicto armado había mantenido ajenos a disturbios, que generó el aumento de la actividad turística asociada a las áreas protegidas; por otra los ajustes en el control territorial dejaron libres áreas antes controladas por actores armados, que generaron un aumento histórico en la deforestación.

En 2019 el Plan Nacional de Desarrollo incorpora dos aspectos que condicionan el accionar de las áreas protegidas en relación con el campesinado vulnerable que habita o hace uso de las áreas protegidas, al requerir al Estado a i) encontrar estrategias que permitan generar alternativas de usos compatibles con los objetivos de conservación del área, ordenar y regular los usos asociados a la economía campesina, para mejorar el estado de conservación de las áreas, definir actividades productivas acordes con los objetivos de conservación del área protegida y las condiciones de vida de la población¹; y ii) dinamizar procesos de saneamiento al interior de las áreas a través de saneamiento automático y compra de “mejoras”²

Finalmente, durante 2019 se avanza en la formulación de una política pública para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) con una visión 2020 – 2030, que enfatice en su manejo efectivo, en la prevención y solución diferencial de los conflictos derivados del uso, ocupación, y tenencia; establezca los lineamientos para racionalizar la creación de nuevas áreas; avance en el reconocimiento de estrategias complementarias de conservación y permita alinear los instrumentos de planificación del Sistema (MADS, 2019).

¹ Artículo 7, Ley 1 (MADS, 2019)955 de 2019

² Artículo 8, Ley 1955 de 2019

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Por supuesto toda esta construcción normativa, así como normas y orientaciones a las que el país se ha adherido, como es el caso del Convenio de Diversidad Biológica-CDB (Ley 165 de 1994), el principio 22 de la Declaración de Río de 1992, y la Convención para la salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial, entre otras, aporta sobre aspectos de relacionamiento con comunidades y ha tenido implicaciones en la forma de relacionamiento, planeación y manejo de las áreas protegidas del país. A nivel institucional también se han generado diferentes memorandos y resoluciones que precisan y dan línea sobre aspectos que tienen que ver con el alcance de las actividades permitidas al interior de las áreas del Sistema de Parques Nacionales. En el caso de las áreas delegadas en administración, a la fecha Parques se encuentra haciendo las adecuaciones institucionales para dar respuesta a procedimientos y trámites, en el marco de la delegación.

2.1.2. Contexto institucional

Parques Nacionales Naturales de Colombia aborda la gestión desde un nivel central, que apoya las áreas protegidas y brinda los lineamientos para el manejo; seis direcciones territoriales (Caribe, Pacífico, Andes Occidentales, Andes Nororientales, Amazonía y Orinoquía), 59 áreas protegidas del SPNN y 3 DNMI delegados para su administración. Tiene como misión administrar las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales (y delegadas) y coordinar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del país.

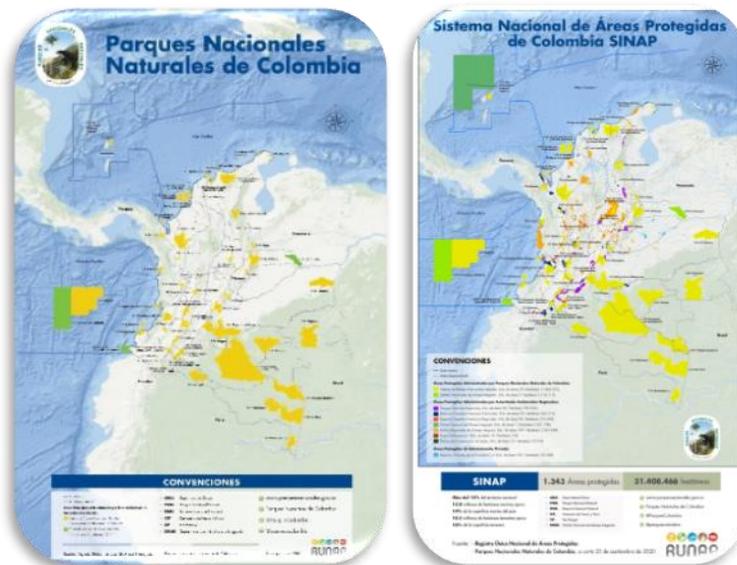


Figura No. 2. Cobertura misional de Parques Nacionales Naturales

Izquierda: áreas del SPNN y DNMI delegados. Derecha: Áreas del SINAP, objeto de coordinación
Fuente SIG Parques Nacionales, 2020

En 2001 PNNC formula la Política de Participación Social en la Conservación (PNN, 2001), tal vez como uno de los aportes más relevantes para la conservación de las áreas protegidas en Colombia, que busca el cumplimiento de la misión a través de la generación del compromiso de los pobladores locales, comunidades étnicas y ciudadanía en

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

general. Éste enfoque se armoniza con el denominado “enfoque ecosistémico”, que fue establecido en 1995 como el marco principal de las actividades del CBD y adoptado por el mismo ente en 2002 (COP-5); el cual considera que la meta de conservación involucra de la misma manera a las comunidades y a los ecosistemas, y hace énfasis en la necesidad de manejar sistemas cambiantes y que se deben gestionar con metas a largo plazo, frente a escenarios con grandes incertidumbres (Ballesteros et al., 2003; Andrade A. 2007 en (Vilés. K, 2017)).

2.1.3. Ámbitos de gestión y relaciones territoriales

6.2.3.1. Áreas en relación con grupos étnicos

El manejo de áreas protegidas relacionadas con comunidades étnicas necesariamente requiere conocer y respetar el contexto bajo el cual se percibe el territorio. En este sentido, “...la construcción del territorio en las comunidades étnicas colombianas ha significado al mismo tiempo un proceso de afirmación política frente a la institucionalidad y un proceso de diferenciación frente a otros grupos sociales que empiezan con la delimitación de un dominio territorial en el cual pueden ejercer soberanía, poder y autonomía” (Herreño, 2004. En (PNN, 2016))

Teniendo en cuenta los derechos que normas de superior jerarquía le confieren a estos grupos étnicos nacionales, Parques Nacionales como autoridad ambiental competente ha avanzado en un relacionamiento con enfoque diferencial étnico, basado en el respeto por la diversidad cultural que garantiza derechos individuales y colectivos de los pueblos indígenas y las comunidades negras afrocolombianas (PNN, 2016), de forma que se afronta el manejo no solamente sobre la superficie del resguardo (título), sino sobre todo territorio de uso, sea éste de uso material o inmaterial; este relacionamiento puede abordarse incluso como un co-manejo o una co-administración, si hay las condiciones para ello. El primer caso (co-manejo) se refiere a la definición conjunta, entre Parques Nacionales como autoridad ambiental y las comunidades étnicas como autoridades en su territorio (autoridad pública especial en el caso de los indígenas y autoridad étnico-territorial en el caso de las comunidades negras) de diferentes acciones a desarrollar para alcanzar los objetivos de conservación en el área de interés conjunto, a partir de la definición de instancias de decisión, con reglamentos claros de operación. En el segundo caso (co-administración) se refiere, además, a la definición y decisión sobre costos e inversiones.

Dentro de las acciones conjuntas desarrolladas con grupos étnicos se encuentran la suscripción de acuerdos y la elaboración conjunta de instrumentos de planeación:

a. Acuerdos (de uso y manejo, de voluntades, de comunicación o mixtos):

Se consideran como un pacto para definir de manera conjunta las acciones necesarias para el manejo de las áreas protegidas relacionadas con grupos étnicos. En este sentido son la expresión del mutuo interés y voluntad política de las partes hacia un trabajo conjunto. El acuerdo de uso y manejo define compromisos comunes para regular los usos, prácticas y medidas de manejo de uno o varios recursos [de las áreas protegidas]. Los acuerdos de comunicación y de voluntades suelen establecer las bases y principios políticos para el relacionamiento, mientras que el acuerdo mixto es la unión tanto de medidas de regulación o manejo de los recursos, como de las pautas de relacionamiento político³.

³ Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2016. Lineamientos institucionales para la planeación y manejo en áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales relacionadas con territorios colectivos de grupos étnicos. Bogotá.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Estos acuerdos parten del relacionamiento de las comunidades con su territorio. Las relaciones de los pueblos indígenas con su territorio se basan en la Ley de origen o derecho mayor, la cual se encuentra en armonía con la constitución y las leyes aplicables a la conservación de las áreas protegidas y la protección a la integridad física y cultural de los pueblos que la habitan. (PNN, 2016). Estas relaciones se basan en el conocimiento acumulado que tienen de su entorno, legado que da sentido a las creencias, prácticas, pautas y hábitos que regulan las relaciones sociales (normas y organización social) así como a su relación con la naturaleza (manejo del entorno). Así mismo las formas de relacionamiento, mediadas por un contexto local y regional, definen las prioridades de desarrollo y la forma como se generan los mecanismos de respuesta para manejar las transformaciones del territorio (PNN, 2016)

En el contexto indígena deben tenerse en cuenta cuatro elementos para la comprensión del territorio: conocimiento ancestral, pautas y normas sociales organización social y manejo del territorio; de esta forma el planteamiento no es solo en espacio, sino la expresión de las relaciones sociales, que sustenta la forma de concebir el ordenamiento del territorio (PNN, 2016). En el contexto de comunidades negras (específicamente del Pacífico) se habla de territorio-región, “en el que se articula el proyecto de vida de las comunidades con el proyecto político del movimiento social, en una construcción política de defensa del territorio y su sostenibilidad”. (Pardo & Escobar, 2004) en (PNN, 2016))

En la práctica es necesario fortalecer el seguimiento a los acuerdos suscritos y en la coordinación para el cumplimiento de la regulación acordada, en el que se involucren los sistemas regulatorios (y sancionatorios) propios de las comunidades étnicas. Igualmente se requiere fortalecer el conocimiento que se tiene de los recursos, sus dinámicas, sus concepciones y sus formas de uso para establecer regulaciones acordes con las realidades del territorio.

b. Planes de manejo conjunto:

El marco normativo actual permite que Parques Nacionales Naturales de Colombia, en el marco de las funciones otorgadas mediante el Decreto 3572 de 2011, desarrolle procesos de construcción y concertación con las comunidades étnicas con las que se tiene relacionamiento en el territorio, reconociendo la ocupación histórica que han desarrollado en las áreas protegidas. En virtud de esto, el plan de manejo del área protegida es el instrumento idóneo en el marco del cual se incluyen las prácticas tradicionales asociadas a la utilización de recursos naturales, teniendo en cuenta los preceptos normativos contenidos en el Decreto 622 de 1977, hoy compilado en el Decreto 1076 de 2015⁴.

Para el caso de los pueblos indígenas se respeta el ejercicio de la autonomía en la aplicación de sistemas regulatorios propios mediante la justicia tradicional a través de sus autoridades, como condición de pervivencia de la cultura y de la diversidad cultural (PNN, 2016).

c. Regímenes Especiales de Manejo con Pueblos indígenas:

El artículo 7 del Decreto 622 de 1977 (asumido por el 1076 de 2015) señala la compatibilidad entre los resguardos indígenas y las áreas protegidas, para lo cual establece que se formulará un régimen especial de manejo orientado hacia la permanencia y el aprovechamiento económico de los recursos naturales, observando tecnologías compatibles con los objetivos señalados para el área protegida respectiva. Actualmente el REM se ha definido

⁴Parques Nacionales Naturales de Colombia, Plan de Manejo Parque Nacional Natural Sanquianga, 2017. Bogotá.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

como un conjunto de reglas y procedimientos que, articulados y armonizados entre sí, permiten la planeación, implementación y seguimiento de las acciones coordinadas entre las autoridades presentes en el área traslapada (PNN, 2012 en (PNN, 2016))

- Comunidades étnicas relacionadas con las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia

Valbuena & Gómez (2019), con base en información del Grupo de Participación Social de Parques identifican 35 áreas protegidas en las que hay presencia de 109 comunidades indígenas. Para las comunidades negras relacionadas con las áreas del SPNN, Gómez & Olmos (2019) identifican 12 áreas protegidas con 56 comunidades negras.

6.2.3.2. Relacionamiento con comunidades campesinas

Uno de los mayores retos en la gestión de Parques Nacionales Naturales de Colombia se refiere a situaciones de uso y ocupación de predios en su interior por parte de comunidades campesinas y colono-campesinas-. El manejo en estos territorios, igual que en territorios étnicos, está asociado a dinámicas territoriales donde confluyen aspectos de orden normativo, conflictos sociales, políticos y armados (PNN, 2011). Sin embargo, la diferencia está en el ámbito jurídico que regula el relacionamiento parques-comunidades étnicas y parques-comunidades campesinas. El desafío es avanzar en soluciones frente a la situación campesina, en parte exacerbada por la invisibilización a que ha sido objeto esta comunidad en la normatividad nacional de áreas protegidas del SPNN, en contraposición con las excepciones de ley que cobijan las posibilidades de uso regulado por parte de las comunidades étnicas. La complejidad de la problemática, relacionada con la pobreza y marginalidad rural, el conflicto armado, los cultivos ilícitos, la inequidad, la colonización espontánea, la falta de presencia del Estado, la debilidad institucional, y la declaratoria de áreas con habitantes en su interior, hace así mismo compleja la implementación de soluciones.

Además de procesos de saneamiento, esto es compra de los predios privados al interior de las áreas protegidas, históricamente PNNC ha enfrentado la problemática de diferentes formas. En el año 2000 comenzó la implementación de sistemas sostenibles para la conservación trabajando con familias de pequeños predios al interior del área y en sus zonas adyacentes. Tuvo sus mayores desarrollos en la generación de alternativas de seguridad alimentaria, manejo de suelos, ganadería, diversificación de cultivos, aislamientos, reforestación, protección de nacimientos y barreras vivas. Sin embargo, fue relegada por considerar que era una desviación de la misión institucional, aun cuando actualmente se implementa en algunas áreas adyacentes a las áreas protegidas. En 2007 se inicia la implementación de acciones de restauración ecológica participativa, realizando acuerdos transitorios con las familias campesinas, para hacer el acompañamiento institucional relacionado con asesoría técnica y logística a procesos productivos mientras se hace efectiva su reubicación o relocalización en territorios situados fuera del área protegida (Rozo, 2010). Los resultados a la fecha evidencian una débil gestión de la entidad para realizar los arreglos interinstitucionales que permitan cumplir con la reubicación de las familias firmantes de los acuerdos, aun cuando en algunos lugares se ha logrado que grupos de campesinos hagan parte activa de las acciones de conservación propuestas por el área protegida en la medida en que se mejoran sus condiciones de bienestar.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

En otras áreas se ha avanzado con acciones de relocalización de campesinos que voluntariamente dejan los predios al interior del parque bajo la expectativa de un predio propio fuera del área protegida en donde pueden acceder a los servicios del Estado como acueducto, electricidad, etc, de los cuales no puede beneficiarse al interior del área. Incluso se ha planteado la atención integral fuera del área a través del apoyo a proyectos productivos que puedan apoyar el mejoramiento de la calidad de vida. Estas acciones en algunos casos han sido acompañadas de procesos de erradicación voluntaria de cultivos ilícitos.

Sin embargo, las dimensiones de la problemática superan el ámbito de acción de PNN. En respuesta, en agosto de 2012 se firmó el Acuerdo para la Prosperidad entre el gobierno nacional, las entidades competentes y comunidades colono-campesinas habitantes de las áreas protegidas, el cual propuso la construcción de una política pública al respecto. En este marco las organizaciones campesinas, PNNC y el entonces INCODER (Instituto colombiano de la Reforma Agraria) dieron inicio a un espacio de diálogo regional y nacional para abordar estos temas y construir una política que conduzca a lograr los objetivos de la conservación y la garantía de derechos de las comunidades. Como resultado se han logrado algunos acuerdos y se han identificado algunos desacuerdos. Acuerdos: Conservación de las áreas de PNNC; trabajo en campo sobre verificación de límites; diagnóstico y caracterización de la ocupación; incentivos a la conservación; relocalización voluntaria y diferenciada; compra de predios donde sea posible; y fortalecimiento de capacidades de las comunidades. Desacuerdos: Parques con gente; realinderoamiento de los Parques; cambio de normatividad para permitir producción dentro de los Parques y re categorización de los Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN, 2011).

Datos obtenidos para el Sistema de Parques Nacionales Naturales, se reportan cerca de 17.000 Unidades de Producción Agropecuaria, 13.078 UPA reconocidas por sus habitantes como propias, 424 en arriendo, 305 en condiciones de usufructo, 61 UPA en aparcería y 17 como ocupación de hecho. Tales Unidades de Producción Agropecuaria no están distinguidas por el tipo de habitante, es decir, se trata de población indígena, negra o campesina, en todo caso rural. (PNNC-WWF, 2019)

Por su parte PNN en el 2018, establece que la población campesina caracterizada da cuenta del origen de la tenencia de la tierra de la siguiente manera: asignado por juntas de acción comunal 3%, colonización u ocupación 20%, compra por escritura pública o por carta de venta 50%, herencia 13%, otro 12% y por resolución de adjudicación el 2%. Estas caracterizaciones se han realizado para el 62,7 % de las áreas del SPNN donde se ha identificado presencia de comunidades campesinas. En este punto podemos concluir que la falta de claridad en la tenencia de la tierra en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, al lado de los altos niveles de informalidad en la misma, pueden comprometer la efectividad de su manejo y generar escenarios desfavorables de gobernanza (PNNC-WWF, 2019)

PNN cuenta con información parcial a 2018 sobre los habitantes de estas áreas, reportando una cifra de 10.555 personas en el interior de estas áreas, sin incluir dentro de esta cifra población asociada a pueblos indígenas o comunidades negras. De éstas personas 6.855 son adultos (65%), 1.285 adolescentes (12%) y 2.415 menores (23%). 52% hombres y 48% mujeres. (PNN, 2018) en (PNNC-WWF, 2019)

PNN sostiene que el 51% de las viviendas caracterizadas al año 2018 no cuenta con servicio de energía y el 98% no cuenta con servicio de acueducto, al tiempo que señala que para el año 2018 el 63% de la población habita de manera permanente las áreas del SPNN, mientras que el 32% lo hace de manera temporal y el 13% no aporta esta información. PNN por su parte reporta la existencia de 512 instituciones educativas al interior del SPNN. (PNNC-WWF, 2019)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Según cifras del Censo Nacional Agropecuario (2014), el 65,0 % del total de la población residente en el área rural dispersa censada en el SPNN se clasifica en situación de pobreza, según el Índice de DANE Pobreza Multidimensional ajustado, lo que corresponde a un 19,4% más en comparación con el total nacional, en el que el 45,6% de la población residente se declaró en condición de pobreza multidimensional (DANE, 2014). Estas cifras indican que la población asentada en áreas del SPNN se halla entre la más pobre del país. PNN reporta la existencia de un índice de vulnerabilidad de la población campesina que habita las áreas del SPNN, construido con base en la información recopilada en las caracterizaciones, conforme con el cual el 60% de la población se encuentra en nivel alto y medio de vulnerabilidad y el 40% en nivel bajo. Adicionalmente reporta que el 23.6% de las personas caracterizadas, coinciden con población registrada como víctima en los registros de la Unidad de Víctimas. De la información anterior se puede establecer que las áreas protegidas públicas del SINAP están habitadas principalmente por comunidades campesinas y grupos étnicos, los cuales se encuentran en mayores condiciones de pobreza y en alta y media vulnerabilidad en comparación con el total del área rural dispersa a nivel nacional. Población que requiere mayores esfuerzos de manejo en beneficio de la conservación de las áreas protegidas y de las condiciones de vida de las comunidades rurales en el país.

6.2.3.3. Ámbitos de relacionamiento territorial

En consecuencia, existen diferentes ámbitos de relacionamiento territorial en las áreas protegidas del SPNN: a) las comunidades indígenas que hacen uso del área, con título (propiedad) traslapado o sin él (como territorio de uso, incluso únicamente inmaterial o espiritual); b) las comunidades negras, para las cuales que la ley reconoce su derecho a hacer uso de los territorios de AP si hacen parte de sus territorios ancestrales; sin embargo no puede haber títulos colectivos dentro de ellas; y c) las comunidades campesinas, que no pueden tener título de propiedad, ni hacer uso de las AP, excepto cuando la propiedad es anterior a la declaratoria, en cuyo caso el uso queda condicionado y restringido a lo establecido en la reglamentación del AP.

En el marco del contexto de la planeación y del manejo, es determinante conocer cuáles son las posibles condiciones territoriales que se pueden encontrar en el Sistema de Parques Nacionales:

- a) En el territorio protegido pueden coexistir resguardos indígenas, que implican un título colectivo, y territorios de uso indígena, más allá del título de propiedad, y pueden ser territorios incluso más amplios que el territorio declarado como área protegida, en el cual la comunidad ancestralmente ha tenido un uso material o inmaterial, que Parques respeta e incorpora en el manejo.
- b) En superficies adyacentes a las áreas del Sistema de Parques pueden encontrarse territorios colectivos de comunidades negras, cuyo título normativamente no se traslapa con el área protegida; puede ser colindante pero no traslapado. Sin embargo, sí es posible que el territorio protegido se traslape con territorio que tradicionalmente ha sido utilizado por la comunidad negra, y es necesario llegar a usos concertados, acordes con los objetivos y naturaleza del área protegida.
- c) Dentro del área protegida del SPNN pueden existir predios con título adquirido desde antes de la declaratoria del área protegida, cuyo uso está restringido a la zonificación establecida en el plan de manejo. En este sentido se ha venido avanzando en el marco de las acciones implementadas para hacer frente a situaciones de uso y ocupación, desarrollando enfoques de transicionalidad enmarcados en rehabilitación, como parte de la restauración ecológica participativa con comunidades campesinas.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

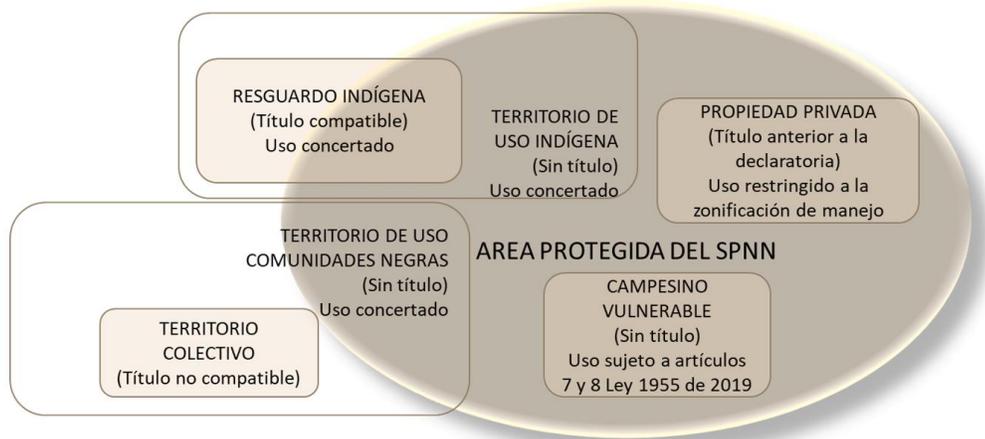
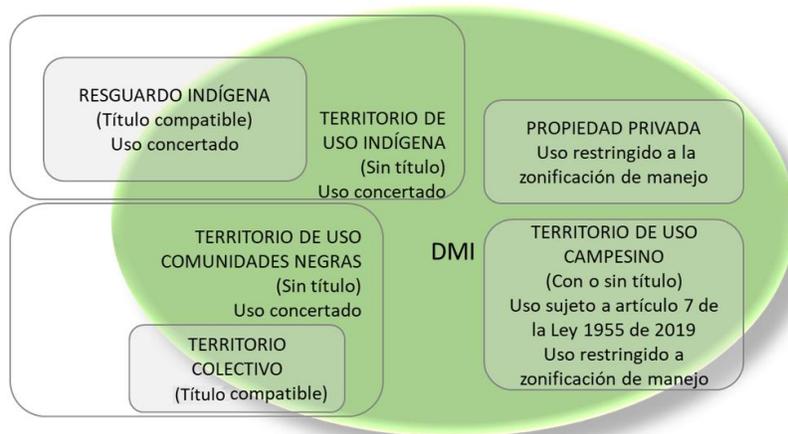


Figura No. 3. Posibles condiciones territoriales a encontrar en las áreas del SPNN
Fuente: Adaptado de (Díaz, M., 2014)

En los Distritos Nacionales de Manejo Integrado –DNMI–, puede encontrarse un resguardo indígena con título o un territorio de uso indígena sin título, territorios de uso y título colectivo de comunidades negras, y propiedad privada de comunidades campesinas.



Posibles condiciones territoriales a encontrar en los DNMI

Figura No. 4. Posibles condiciones territoriales a encontrar en los Distritos Nacionales de Manejo Integrado
Fuente: elaboración propia

6.2.3.4. Modelos, mecanismos e instancias de gestión

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

En el marco del contexto descrito, desde PNNC se avanza en esquemas de relacionamiento específicos y de mayor impacto con el fin de fortalecer la gobernanza sobre los territorios legalmente protegidos a través del estudio de formas de co-manejo o co-administración con las comunidades étnicas usuarias de todo o parte de las AP, así como con otras instituciones y comunidades locales en la región. Igualmente se avanza en el estudio de formas conjuntas de implementación de sistemas regulatorios: las comunidades indígenas son autoridad en su territorio e implementan sistemas regulatorios propios que es necesario coordinar con Parques Nacionales de Colombia como autoridad ambiental. En el caso de las comunidades negras, el esquema organizativo por Consejos Comunitarios como máxima autoridad de administración interna dentro de la tierra de comunidades negras, de acuerdo con los mandatos constitucionales y legales que lo rigen, posibilita la gestión coordinada sobre el territorio de interés conjunto.

Es un tema que se encuentra en análisis dentro de la institución, aun cuando ya se están implementando en algunas áreas esquemas de este tipo. Estas experiencias presentan en la actualidad distintos grados de avance, aciertos y limitaciones, pero tienen en común la búsqueda de legitimidad social, viabilidad sociocultural, continuidad política y la definición de corresponsabilidades para la gestión.

Gómez, B (2019) elaboró una relación de instancias de relacionamiento existentes a la fecha de elaboración del presente documento: en 30 áreas protegidas hay 52 de coordinación para la planificación y el manejo conjunto de las áreas protegidas, y cerca de 68 instancias de relacionamiento configuradas, muchos de ellos con desarrollo en instancias de toma de decisiones a nivel directivo y técnico. La mayoría corresponden a procesos de relacionamiento con comunidades étnicas; se avanza en fortalecimiento de procesos gobernanza con instituciones, particularmente con los DMI delegados en administración.

Con las comunidades campesinas hay algunos esquemas exitosos de gestión, en tanto hay empoderamiento relacionado con la conformación de reservas de la sociedad civil en zonas adyacentes al área protegida, o generación de acuerdos colectivos y/o particulares en restauración o en procesos de pago por servicios ambientales, entre otros.

2.2. Planeación, gestión y seguimiento al manejo

2.1.4. Antecedentes en el proceso de formulación de los Planes de manejo y Regímenes Especiales de Manejo

El instrumento de planeación de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales desde el año 2010 se rige en su estructura y vigencia a partir de la expedición del decreto 2372 (hoy 1076 de 2015). Sin embargo, la entidad ya venía formulando los planes de manejo de las áreas, en respuesta a lo establecido en el Decreto 622 de 1977, que define el hoy plan de manejo como plan maestro, concebido como una guía técnica para el desarrollo, interpretación, conservación, protección, uso y para el manejo en general, de cada una de las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Con la normatividad emitida en 2010, quedan claros varios aspectos: 1) que el plan de manejo tiene una vigencia de 5 años 2) que los componentes del plan se identifican como diagnóstico, ordenamiento y plan estratégico. 3) Que las áreas del SPNN, entendidas como parte del SINAP, deben acoger tales condiciones para el desarrollo del instrumento. 4) Que la función amortiguadora de las áreas protegidas se acogerá en el marco del ordenamiento territorial.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

En consecuencia, Parques abordó la tarea nuevamente hacia la revisión de los planes de manejo y la estructuración bajo los lineamientos normativos de 2010. En el mismo sentido, la ruta de planeación del manejo desarrollada por la entidad se concebía (y se concibe) como una construcción colectiva de los planes de manejo de las áreas del sistema con el objeto de avanzar hacia un proceso participativo de planificación del manejo con legitimidad social; por ello plantea que la revisión de los planes de manejo se realice con los actores pertinentes.

Entre 2010 y 2012 se avanzó en la adecuación técnica necesaria para esta nueva etapa de ajuste al instrumento de planeación de las áreas: se generó la caja de herramientas como insumo metodológico para la formulación de planes de manejo y se adoptaron varios lineamientos institucionales cuyo objetivo precisamente es orientar los enfoques de las actividades permitidas en las áreas del sistema de Parques Nacionales Naturales.

Con el fin de permitir los ajustes procedimentales y el desarrollo metodológico pertinente, en 2012 se emite la Resolución 0181 de junio 19 de 2012, extendiendo la vigencia de los planes de manejo en su componente de ordenamiento hasta adoptar los nuevos planes de manejo o se protocolicen reglamentos, acuerdos o adiciones al plan de manejo vigente hasta dicha fecha. La misma norma establece que el componente estratégico de los planes de manejo se suplirá con el plan operativo anual resultado del ejercicio anual de planeación y distribución presupuestal. Esta resolución está vigente hasta la fecha.

En 2013 inicia el proceso de fortalecimiento de capacidades a las áreas para abocar el proceso de actualización, reformulación o formulación de los planes de manejo; este fortalecimiento se brindó especialmente entre 2013 y 2014, extendiéndose hasta 2015 y 2016, siendo un proceso que aún hoy es pertinente, más aún con los avances normativos y conceptos institucionales que se generan permanentemente.

Este proceso debió ser adaptable al momento institucional en que se debatía el enfoque frente al relacionamiento con comunidades étnicas, en varios aspectos, que fueron dando forma a una postura institucional frente al instrumento de planeación. De estos aspectos se resaltan:

a) En cuanto a la necesidad de homologar la zonificación establecida en el decreto 622 (zona intangible, primitiva, de recuperación natural, histórico-cultural, de recreación general exterior y de alta densidad de uso) y la zonificación propia de las comunidades étnicas asociadas a las áreas protegidas (con nombres e intenciones de manejo particulares a cada comunidad).

El tema fue objeto de extensos análisis institucionales que generaron diferentes conceptos desde la Oficina Asesora Jurídica. En abril de 2014, se emitió concepto mediante memorando 20141300001333 donde se expone la obligatoriedad de homologar zonas de manejo (ej: zona sagrada con zona intangible). Bajo esta directriz se trabajaron los planes de manejo desde 2014, hasta noviembre de 2016, cuando la Oficina Asesora Jurídica, a partir de las decisiones institucionales, emitió el memorando 20161300005763 en el que “se considera que la zonificación definida por las comunidades para el uso y manejo en áreas protegidas relacionadas con grupos étnicos no es homologable con las categorías establecidas en el artículo 5 del Decreto 622 de 1977 (unificado en el Decreto 1076 de 2015), por tratarse de una norma dispositiva sobre la que priman los usos y costumbres de los grupos étnicos y opera la excepcionalidad al régimen general para el ordenamiento de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.” Por supuesto el avance de los planes de manejo en áreas relacionadas con comunidades étnicas entre 2014 y 2016 se abordó bajo este panorama de incertidumbre jurídica.

b) En cuanto a la validez del REM (Régimen Especial de Manejo) como instrumento de planeación

El Decreto 622 de 1977, Artículo 7, expone que se establecerá “un régimen especial en beneficio de la población indígena de acuerdo con el cual se respetará la permanencia de la comunidad y su derecho al aprovechamiento económico de los recursos naturales renovables, observando las tecnologías compatibles con los objetivos del

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

sistema señalado al área respectiva.” En términos de manejo, la entidad viene formulando conjuntamente los Regímenes Especiales de Manejo -REM-, en el marco del relacionamiento con las comunidades indígenas.

Ante la consulta ¿Pueden reemplazar éstos instrumentos (REM⁵) los planes de manejo que establece el decreto 2372 de 2010 (1076 de 2015)?, la Oficina Asesora Jurídica responde mediante memorando 20161300005533 del 8 de noviembre de 2016: “se considera que si los instrumentos concertados con las comunidades en áreas traslapadas cumplen las condiciones mínimas arriba propuestas y/o las que se definan, pueden perfectamente reemplazar, cumplir la función, o hacer las veces de la figura de plan de manejo regulada en el Decreto 2372 de 2010, tal como se ha venido sosteniendo institucionalmente.” Y agrega:

“El régimen especial de manejo que subyace a estas áreas conlleva, entre otras consecuencias, a que las herramientas técnicas de manejo definidas con carácter general en la ley y en los reglamentos para las áreas protegidas (vs. planes de manejo, zonificación, etc.), deban poder adaptarse cuando se trata de áreas que constituyen territorios de vida de grupos étnicos... ese régimen especial cobija la forma en que pueden ser contruidos los “planes de manejo” de dichas áreas protegidas.

El memorando precisa que “debido a la diversidad cultural que se puede encontrar en las áreas del Sistema, que determina a su vez la concurrencia de sistemas diversos de prácticas, regulatorios, de ordenamiento, de uso, etc., los instrumentos de planificación de las áreas pueden revestir distintas rutas de construcción/formulación, denominaciones, formatos y contenidos, lo relevante es que sean útiles y suficientes como herramienta para el manejo. La anterior conclusión no es otra cosa que la aplicación diferencial del enfoque de derechos y del reconocimiento a la diversidad étnica y cultural en la interpretación y aplicación de la ley, en este caso, de la previsión normativa que contempla que las áreas protegidas deben contar con planes de manejo.”, por lo que los REM pueden ser considerados un instrumento de planeación como lo constituyen los Planes de Manejo.

c) En cuanto al hecho de que el relacionamiento con comunidades étnicas, y en consecuencia, su incidencia en el ordenamiento, va más allá del título del resguardo y el traslape para efectos del manejo se extiende al área considerada territorio ancestral.

El mismo memorando 20161300005533 del 8 de noviembre de 2016, emanado de la Oficina Asesora Jurídica establece que la situación de traslape se entiende como “confluencia del área del Sistema con territorio de uso, propiedad y/o ocupación/posesión de comunidades étnicas”, y que cualquier medida legislativa o administrativa “en el Sistema de Parques Nacionales Naturales puede configurarse no sólo respecto de las comunidades que poseen títulos colectivos que coinciden total o parcialmente con las áreas, sino también cuando existe superposición con sus territorios en un sentido más amplio, que cobija el ámbito de usos tanto materiales como inmateriales de estas comunidades”.

En consecuencia, a partir de este enfoque, el relacionamiento para la formulación de los instrumentos de planeación no se realiza únicamente con resguardos indígenas (título) sino con territorios de uso material o inmaterial de las comunidades étnicas (indígenas y afrodescendientes). Expone igualmente que “la figura convencional de “Plan de Manejo” puede tener en áreas traslapadas una adaptación que responda a las particularidades del área protegida y del relacionamiento con las comunidades.”

Esta situación, junto con una progresiva reivindicación territorial de comunidades indígenas en el país, resulta en un número cada vez mayor de áreas con las cuales se debe concertar el instrumento. Paralelamente, las comunidades indígenas especialmente, avanzan permanentemente en el reconocimiento de territorios ancestrales, en áreas

⁵ Régimen Especial de Manejo - Aclaración en paréntesis fuera del texto original

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

protegidas sin resguardos y sin uso material actual, ante lo cual PNNC actúa en el enfoque de derechos expuesto en los conceptos de la Oficina Asesora Jurídica y en respuesta a los mandatos constitucionales que el Estado ha generado al respecto.

d) La construcción de los instrumentos de planeación con las comunidades étnicas está condicionada por los niveles de relacionamiento, la facilidad en los desplazamientos y los tiempos comunitarios.

En este tema, la Oficina Asesora Jurídica en el memorando de noviembre de 2016, establece que “los procesos de reformulación o actualización de los planes de manejo y su complejidad especialmente en las áreas de traslape con territorios de pueblos y comunidades étnicas son ejercicios complejos que no sólo responden a estudios y decisiones de tipo técnico, sino a procesos de relacionamiento y concertación política con los pueblos involucrados, que no están sujetos exclusivamente a los tiempos institucionales sino también a los tiempos y voluntades de los pueblos y comunidades que habitan y hacen uso de las áreas protegidas.”

“Las herramientas e instrumentos de manejo, son eso: herramientas, esto es, medios para fines o propósitos; y para que sean funcionales en territorios traslapados se requiere que tengan las características de contenido y forma, pero sobre todo de contenido, que respondan a los intereses y necesidades definidas por las partes (PNNC y autoridad étnico territorial) para del manejo del área protegida.”

En coherencia, los tiempos planteados para la formulación del instrumento en áreas relacionadas con comunidades étnicas puede extenderse en plazos mayores en relación con áreas que no tienen esta condición.

Otro aspecto que implicó ajustes en el enfoque de los instrumentos de planeación que venían siendo formulados tiene que ver con el caso de las concesiones de recurso hídrico como actividad permitida. Este tuvo incidencia en los tiempos de elaboración de algunos planes de manejo, puesto que el concepto de la Oficina Asesora Jurídica en cuanto a la imposibilidad de concesionar recurso hídrico en zonas primitivas e intangibles (Memorando No. 097 del 08 de junio de 2012) se consideró un criterio base para la zonificación. Según este concepto, en estas zonas no podía establecerse como actividad permitida el uso del recurso hídrico, aspecto que por supuesto tenía incidencia en el relacionamiento con las comunidades que se surten de él; este criterio tuvo gran peso en la configuración del ordenamiento para algunas áreas protegidas que iniciaron el proceso bajo esta orientación.

Desde 2015, sin embargo, la Oficina Asesora Jurídica orientó sobre la inconveniencia de esta decisión, aspecto que finalmente fue notificado mediante memorando 20161300003813 en agosto de 2016, exponiendo que el criterio jurídico varió, “por cuanto no se estima conveniente ni razonable definir a ese nivel de detalle o predeterminar la expedición o no de permisos y autorizaciones en el ejercicio de ordenamiento”; y ratificado en 2017 mediante memorando 20171300006193. Este aspecto debió entonces ser ajustado en los ejercicios más adelantados, lo cual significó un retraso en su revisión.

Finalmente, como aporte metodológico surgido de la experiencia adquirida durante el proceso 2013-2016 a partir del uso de la caja de herramientas construida en 2012 por varios profesionales de PNN; así como de ajustes temáticos derivados de su aplicación práctica y permanente retroalimentación de los diferentes niveles de gestión de Parques Nacionales Naturales de Colombia, se concretó la Guía para la elaboración de planes de manejo en 2016, adoptada por el Sistema de Gestión de Calidad bajo el número AMSPNN_IN_19, guía que es actualizada con el presente documento, y que por la actualización documental posee cambio en la codificación.

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

2.1.5. Instrumentos complementarios, derivados del proceso de planeación y manejo de las áreas protegidas

- Programa de monitoreo
- Portafolio de investigaciones
- Programa de restauración
- Plan de emergencia y contingencia
- Ejercicios de ordenamiento de actividades permitidas:
 - Ejercicio de ordenamiento de actividad ecoturística (Plan de Ordenamiento Ecoturístico-POE)
 - Ejercicio de ordenamiento de recursos hidrobiológicos
 - Ejercicio de ordenamiento de recurso hídrico

2.1.6. Líneas temáticas del manejo

- Restauración
- Cambio climático
- Investigación y monitoreo
- Recursos hidrobiológicos
- Estrategias especiales de manejo
- Situaciones de uso, ocupación y tenencia
- Ecoturismo
- Manejo de vida silvestre
- Servicios ecosistémicos (incluye gestión del recurso hídrico)
- Vigilancia y control
- Educación y comunicación
- Ordenamiento y gestión territorial

2.1.7. Análisis de Efectividad

El Subsistema temático conformado por el SPNN, que representa el 56.2% de la superficie protegida en el SINAP, ha consolidado un índice de efectividad del manejo, el cual se basa en 3 temporalidades de análisis: en el largo plazo analiza el nivel de cumplimiento de la misión de las áreas protegidas; en el mediano plazo indaga por la

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

planificación estratégica y elementos de gobernanza que lo componen; y en el corto plazo revisa el manejo administrativo y operativo de las áreas protegidas (PNNC-WWF, 2019).

La metodología, Análisis de Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas con Participación Social – AEMAPPS- fue actualizada en 2017 haciéndola más coherente con los instrumentos de planeación, y en 2018 se desarrollaron algunos módulos especialmente relacionados con gobernanza y percepción de beneficios, que permiten involucrar de forma más decidida a la sociedad civil en los procesos de evaluación.

Se considera que un área se encuentra en un estado de fortaleza si su índice es $>69\%$, es decir que está logrando sus objetivos de conservación, debido a que su contexto y planeación estratégica y operativa (recursos humanos, físicos y financieros), así como su esquema de gobernanza, entre otros elementos, favorecen altamente su manejo efectivo. Por su parte, el nivel medio, se interpreta si el índice es mayor que el 50 y $\leq 69\%$, donde algunos de sus objetivos de conservación aún no se logran debido a condiciones externas y/o internas al área que inciden en la planeación estratégica y/u operativa, así como en el esquema de gobernanza. El nivel bajo, se considera si este es ≤ 50 , donde el logro de los objetivos de conservación está en riesgo, debido a elementos de contexto, tanto internos como externos al área protegida, no están favoreciendo su gestión (PNNC-WWF, 2019).

Con base en este índice y en su ciclo de largo plazo que se analiza cada cinco años, el 17% de las áreas se encuentran en un nivel alto de efectividad del manejo, el 71% en un nivel medio y el 12% en un nivel bajo (PNNC-WWF, 2019).

Paralelamente, las áreas protegidas pertenecientes a los subsistemas diferentes al SPNN vienen aplicando una metodología especialmente adaptada en el marco del proyecto GEF SINAP, ejercicios implementados por las Corporaciones Autónomas Regionales, con apoyo de WWF y Parques Nacionales Naturales de Colombia, conocida como EMAP. Esta misma metodología está planteada para aplicar en los Distritos Nacionales de Manejo Integrado delegados a Parques Nacionales para su administración.

3. LOS PROCESOS DE PLANEACIÓN Y MANEJO

3.1. Fundamentos del esquema de manejo y de la ruta en el proceso de la planeación y del manejo

3.1.1. Desafíos de la planeación y el manejo desde la visión cotidiana de la gestión

El esquema integrado del manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia, requiere puntualizar conceptualmente varios aspectos (que parecen obvios, pero que a partir de la experiencia se advierte confusión), con el fin de iniciar, continuar o fortalecer los procesos de planeación y manejo de parques nacionales.

3.1.1.1. Claridad sobre ámbitos jurídicos en la visión regional

Las áreas protegidas, con un ámbito jurídico y normativo particular, nacen como Parques Nacionales desde 1959, con la ley 2; luego se fortalecen con el Decreto Ley 2811 de 1974 que establece el Sistema; y se reglamentan con el Decreto 622 de 1977. Vienen luego una serie de desarrollos normativos que han incidido en una madurez institucional relacionada con los derechos de comunidades étnicas, como es el caso de la Ley

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

70 de 1993 y la Ley 21 de 1994, además de bastante jurisprudencia que hay al respecto, de manera que todo el ámbito jurídico de Parques Nacionales es un poco más complejo de lo que se veía hace algunos años.

Se tiene una zona en la cual está inmersa el área protegida, que es una zona adyacente, y que por el día a día y la cotidianidad, per se, se le llama zona amortiguadora o zona con función amortiguadora, sin que en realidad lo sea. Es una zona amortiguadora, únicamente cuando la ha determinado, delimitado y declarado el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. De estas zonas amortiguadoras actualmente existen dos en el país: para el PNN Old Providence Mac Bean Lagoon, y para el PNN Gorgona, que se determinaron en el mismo momento en que se declararon las áreas protegidas. Desde ese momento no se han declarado más zonas amortiguadoras, dado que el Ministerio no ha avanzado en la reglamentación. Con respecto a la función amortiguadora, establecida en el marco del ordenamiento territorial con el Decreto 2372 de 2010⁶, que si está relacionada con un área geográfica, y dependiendo del nivel de relacionamiento y de confianza con los municipios, las corporaciones y las comunidades, podemos llegar a definir una zona con función amortiguadora, de las cuales ya varias se han incorporado en los instrumentos de planeación, momento en el cual pasan a ser determinantes ambientales; antes de su inclusión en los instrumentos de planeación, son considerados asuntos ambientales⁷. Es necesario tener la precisión en el manejo del lenguaje y la diferencia conceptual entre estas condiciones: zona amortiguadora, función amortiguadora, zona con función amortiguadora y zona adyacente.

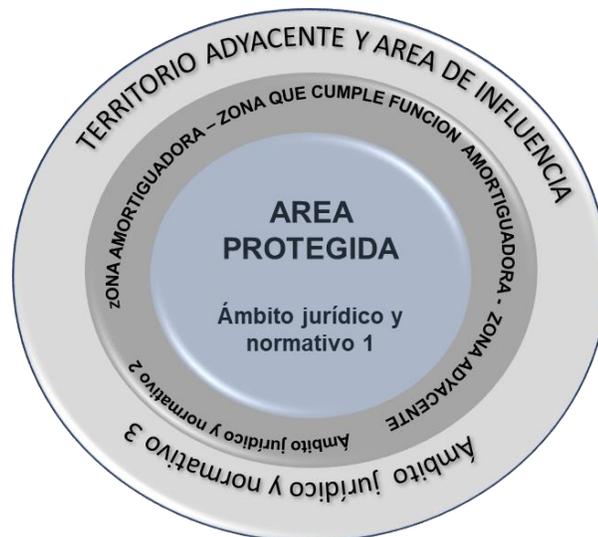


Figura No. 5. Ámbito jurídico de la planeación y el manejo de las áreas protegidas en Colombia

⁶ Asumido por el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015

⁷ Se entiende por Determinantes Ambientales, las normas de superior jerarquía para el Ordenamiento Territorial, establecidas por la autoridad ambiental del Sistema Nacional Ambiental – SINA y los Asuntos Ambientales, como los temas ambientales que deben ser tenidos en cuenta por los municipios para incorporar en los POT (Corantioquia, 2020)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Tanto el área protegida, como la zona adyacente (zona amortiguadora, función amortiguadora, zona con función amortiguadora o simplemente área adyacente) se encuentran inmersos en una zona de influencia, en una región, y las tres superficies tienen ámbitos jurídicos y normativos diferentes. Todo lo que se encuentra por fuera de las áreas protegidas del SPNN sale de la competencia de Parques Nacionales Naturales de Colombia, por lo que el alcance de la gestión de la entidad allí es tratar de armonizar acciones con las autoridades territoriales y ambientales competentes, a partir de propuestas que aporten a la función amortiguadora, dado que su importancia se proyecta en tanto existe el área protegida.

En el marco de la planeación desde PNNC, en este mismo contexto, se busca tener incidencia en las dinámicas regionales en las que se encuentra inmersa el área protegida y establecer cuál es la función del área protegida en el desarrollo regional. En términos de la planeación y el manejo este es un enfoque importante.

3.1.1.2. Diferentes tipos de gobernanza, múltiples oportunidades de gestión

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 2372 de 2010 (asumido por el Decreto 1076 de 2015), se reconocen en el país áreas protegidas de gobernanza pública y de gobernanza privada; las áreas administradas por Parques Nacionales de Colombia se consideran de gobernanza pública. Sin embargo, en la práctica, sin perder la naturaleza jurídica, bajo un enfoque de derechos y con sustento normativo, se ha avanzado hacia enfoques de gobernanza compartida, en los que se pueden evidenciar avances en esquemas de manejo conjunto y co-administración con diferentes comunidades étnicas, como se verá en su detalle más adelante. Se avanza aquí sobre la gobernanza sostenible⁸ como el medio que permite hacer partícipe a la acción colectiva; se centra en un cambio de sentido dentro de la administración, que implica nuevos métodos de gobierno participativo y reticular, en los que las decisiones y retos concretos que garanticen la sostenibilidad ambiental deben ser un asunto de carácter colectivo (Natera, 2004) en (Madariaga, I & Blanco, A, 2016).

Si bien el desarrollo normativo del país ha hecho sus apuestas para involucrar a la comunidad local, en general en la toma de decisiones, hace falta avanzar sobre el fortalecimiento de capacidades desde lo colectivo, para mayor impacto en la gestión. En este sentido la capacitación requiere fortalecer a los diferentes actores sociales relacionados en la cogestión y el comanejo, en el desarrollo de programas para el aprendizaje social de procesos complejos como la administración pública, deberes y derechos en torno de la biodiversidad y los recursos naturales (Andrade y Franco, 2006) en (Rivas, A., 2006), para garantizar que las decisiones del manejo de las áreas se tomen con la suficiente información y responsabilidad. Lo anterior exige un diálogo permanente de saberes y mecanismos ágiles de tomas de decisión. (GRULAC, 2015)

Como resultado de los diferentes tipos de territorialidades existentes en las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales de Colombia, presentados atrás, se presentan diferentes tipos de gobernanza. En el marco de este trabajo se hizo una clasificación en tres tipos de gobernanza, teniendo en cuenta los avances desde la UICN y ejercicios previos realizados para el SPNN:

⁸ Madariaga & Blanco (2016) exponen el concepto de gobernanza sostenible, como una forma colaborativa de gestión del medio ambiente, con toma de decisiones y movilización de una gran diversidad de actores implicados, hacia metas comunes involucrando de forma cooperativa y reticular a todos los actores como sujetos con funciones y responsabilidades compartidas

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- a) Gobernanza autónoma del Estado en la totalidad del territorio (ej: Nevados, Chingaza, Otún Quimbaya).
- b) Gobernanza compartida en toda la superficie del área protegida (ej: caso Cahuinari, Yaigojé, Puinawai), sea con una o con varias comunidades étnicas
- c) Gobernanza mixta, en la que dentro de una misma área protegida hay superficie de manejo autónomo y superficie de manejo compartido con comunidades étnicas y/o con otras entidades. Dentro de estas áreas de gobernanza mixta, puede haber superficie del área protegida relacionada con
 - Una única comunidad étnica (ej. Doña Juana)
 - Varios sectores de una misma área protegida relacionadas con territorios de diferentes grupos étnicos (distintas comunidades indígenas (ej; Utría)
 - Entidades que prestan servicios públicos a la ciudadanía mediante la operación de proyectos de energía, acueducto o infraestructura existente al interior de las áreas establecidos antes de su declaratoria, con quienes hay que disponer medidas de manejo para que la operación se realice bajo parámetros acordados con la conservación (Ej. Chingaza)

Los Distritos de Manejo Integrado delegados a Parques Nacionales a la fecha, tienen gobernanza compartida de dos tipos:

- d) Con comunidad étnica, con un único consejo comunitario (DNMI Cabo Manglares Bajo Mira y Frontera); y con comunidades campesinas e indígenas (DNMI Cinaruco)
- e) Con diferentes instituciones del Estado y privados (DNMI Yuruparí)



Figura No. 6. Tipos de gobernanza en áreas protegidas administradas por PNN
Elaboración propia

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

En 30 áreas con comunidad étnica se ha instaurado algún mecanismo de coordinación, y se han definido 39 instancias de participación, de las cuales 12 tienen reglamentos aprobados.

En relación con comunidades locales no étnicas se han suscrito 1306 acuerdos de restauración ecológica, de ecoturismo y de sistemas sostenibles para la conservación (por fuera de las áreas protegidas) (PNN, 2019)

En superficies adyacentes a áreas protegidas, PNNC no se constituye autoridad ambiental; esta condición está restringida al polígono del área protegida perteneciente al Sistema de Parques Nacionales. En los Distritos de Manejo delegados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su administración y manejo, es necesario coordinar las acciones en territorio, según confluencia de competencias. Sin embargo, es necesario fortalecer el relacionamiento y empoderar las comunidades frente a procesos de conservación más allá de los límites de área, en una visión común de región y de territorio, de forma que se aborden integralmente los procesos en el manejo del área protegida. Este constituye uno de los grandes retos de la gestión y del esquema conceptual del manejo.

3.1.1.3. Instrumentos de planeación: respondiendo a desafíos de escala frente al manejo

En temas de planeación y manejo es importante conocer que Parques Nacionales de Colombia trabaja varios niveles de gestión, cada uno de los cuales desarrolla, en su escala, un instrumento de manejo, que en la práctica debe estar coordinado y debe sumar en las apuestas institucionales frente a los aspectos misionales. A nivel nacional se tiene el Plan Estratégico Institucional (PEI) que marca la pauta en los enfoques de manejo de la entidad. A nivel de sitio se tienen los instrumentos de planeación que bien puede ser el plan de manejo o el régimen especial de manejo (REM)⁹.

Si bien esto ha sido objeto de debates, dado que se consideraba necesario hacer REM y plan de manejo, la conclusión ha sido que, en caso en que haya un 100% de traslape, es decir, gobernanza compartida (según la clasificación establecida en este documento), el REM es el único instrumento de planeación; sobre esto se ha enfatizado que, además de mirar el territorio en sus condicionantes internos de manejo, es necesario incorporar análisis en el relacionamiento con terceros y hacia la región. Sin embargo, si un área está traslapada con varios resguardos y una superficie autónoma el Estado (gobernanza mixta), se pueden formular varios REM, uno por comunidad, y el plan de manejo que constituye el instrumento articulador. En el caso de los Distritos de Manejo Integrado, el Decreto 2372 establece que es necesario formular un plan de manejo.

En resumen, para las áreas protegidas del SPPN no relacionadas con grupos étnicos, o relacionadas con comunidades negras y los DNMI delegados, se formula un plan de manejo; para las áreas protegidas parcialmente relacionadas con grupos indígenas se puede estructurar plan de manejo como instrumento sombrilla y REM para el territorio traslapado; y en áreas protegidas del SPNN completamente relacionados con grupos indígenas se puede proyectar REM, si las condiciones de relacionamiento así lo permiten; de lo contrario, se proyecta plan de manejo.

⁹Si bien el término “Régimen Especial de Manejo” lo establece el Decreto 622 de 1977, entendiendo el tratamiento especial que se debe dar a las comunidades indígenas; éste término ha trascendido para dar nombre al instrumento de planeación formulado con estas comunidades; sin embargo, varias comunidades han mostrado desacuerdo con él y plantean otros como “plan especial de manejo”. Para efectos de este documento, y dado que ya se maneja de forma cotidiana el término, se seguirá manejando como REM.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

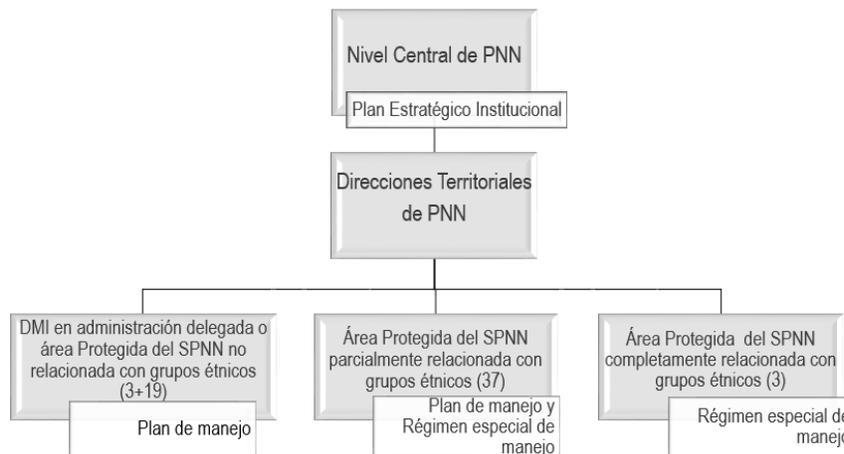


Figura No. 7. Instrumentos de planeación institucional, según nivel de gestión



Figura No. 8. Documentos de planeación a mayor detalle y de ordenamiento específico para actividades permitidas, en cada una de las áreas protegidas

A pesar de ser ejercicios juiciosos en cada escala, hay un quiebre entre el ejercicio de planeación local representado en el plan de manejo -un ejercicio realizado con el equipo del parque, desde lo cotidiano, en donde el equipo administrador del área sabe los alcances a los que puede comprometerse y los contextos particulares de

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

cada una de las situaciones de manejo- y el ejercicio de planeación institucional, representado en el Plan Estratégico Institucional. Existen retos para hacer una lectura transparente entre las metas de las áreas protegidas y las metas de la institución; es necesario avanzar en la armonización de escalas de la planeación.

3.1.1.4. El seguimiento a la efectividad: confluencia de herramientas para mejor lectura de la gestión

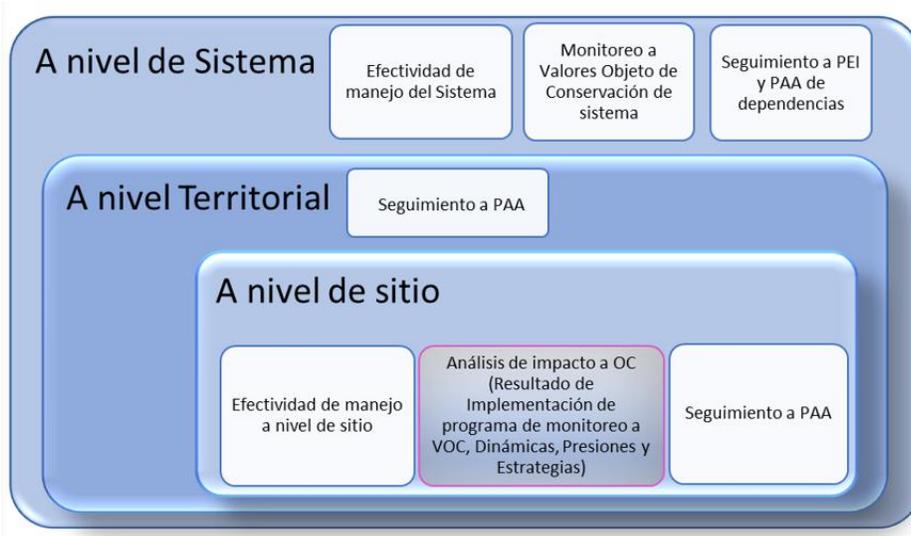


Figura No. 9. Instrumentos de seguimiento y evaluación institucional en Parques Nacionales Naturales de Colombia

En cuanto a instrumentos de seguimiento y de evaluación, a nivel de sistema se ha implementado un análisis de efectividad, se hace monitoreo a valores objeto de conservación a nivel de sistema y se hace seguimiento a Plan Estratégico Institucional y el PAA (Plan de Acción Anual, a la fecha en cambio por Plan de Acción Anual) de las diferentes dependencias. A nivel regional se hace seguimiento a través del Plan Operativo Anual; y a nivel de sitio se realiza un análisis de efectividad de manejo y el seguimiento al POA de cada una de las áreas. Como parte de la presente propuesta se plantea un análisis de impacto a objetivos de conservación, que es el resultado del análisis sinérgico a los resultados de monitoreo (sombreado en la gráfica).

3.1.2. En concreto y a partir de la experiencia: ¿A qué debe responder la planeación y el manejo?

Con base en la experiencia y en la revisión documental realizada para argumentar y dar forma a la propuesta presentada, se presentan a continuación los elementos fundamentales a los cuales debe responder la planeación y el manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

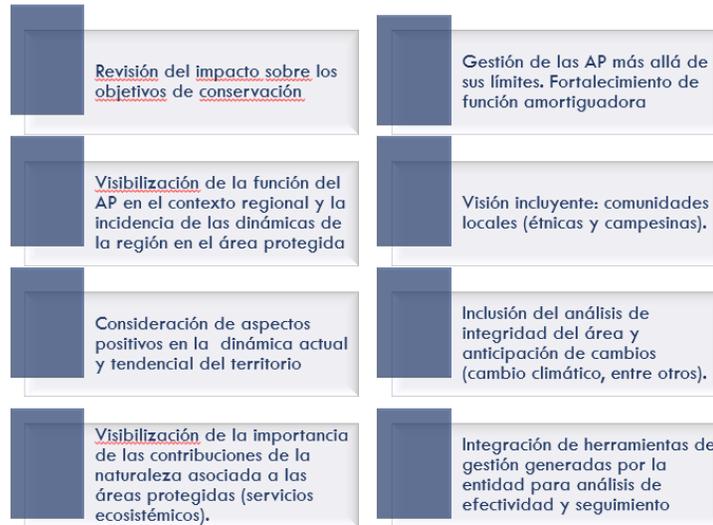


Figura No. 10. Elementos a los cuales debe responder la planeación y el manejo en las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia

3.1.3. Temas a incorporar en el esquema: reconociendo aspectos clave del manejo

Frente a estos requerimientos de la planeación surgen preguntas, a las cuales debe responder el enfoque planteado en este trabajo:

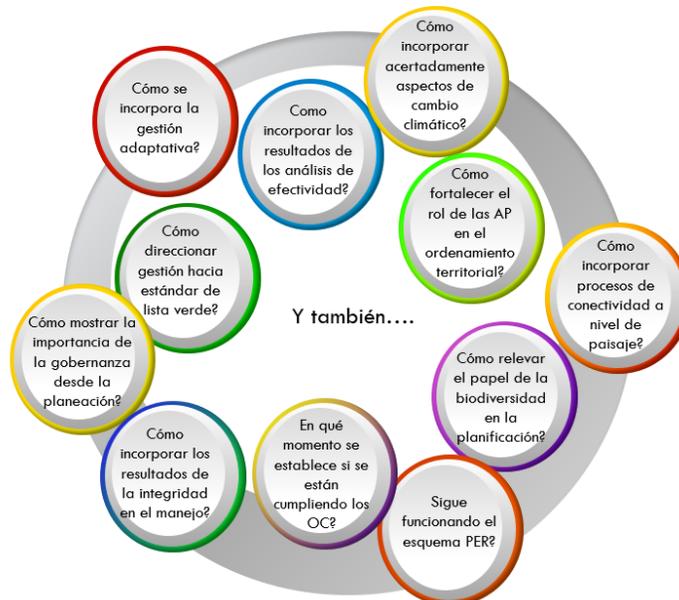


Figura No. 11. Inquietudes a incorporar en el esquema de manejo
Elaboración propia para el presente documento

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Teniendo en cuenta la complejidad del tema, se irá abordando cada una de estos planteamientos, para concluir con el esquema propuesto, de manera que se puedan incorporar (y mostrar) adecuadamente todos los elementos para su entendimiento claro y sencillo.

3.2. Esquema de planeación y manejo para las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales

3.2.1. Marco ordenador de la gestión

Ante los desafíos descritos, el esquema Presión-Estado-Respuesta se ha quedado corto, dado que se requiere incorporar las dinámicas naturales asociadas al área protegida; asumir cambios esperados y visibilizar oportunidades.

Si bien se requiere tener en cuenta aspectos de riesgo y de presiones, también es necesario relevar temas positivos. Éstos pueden tener efectos de mayor impacto sobre la conservación, y es posible que se pasen por alto si no se hacen evidentes y se proyectan acciones y estrategias para fortalecerlos.

Por otra parte, no es recomendable asumir “per se” que una acción es una presión; a veces, situaciones que son presiones para un área, no lo son para otra. En el caso de comunidades étnicas que hacen uso de las áreas protegidas de forma tradicional, por ejemplo, la pesca puede no ser una presión dependiendo de la forma como se desarrolle, las artes, temporadas etc., pero la sobrepesca sí; la cuestión es definir en qué momento las actividades pasan a ser una presión.

Igualmente, la mirada cambia si evaluamos Distritos Nacionales de Manejo Integrado, en donde, a pesar de tener un uso permanente, los ecosistemas pueden encontrarse en excelente estado de conservación; el reto allí es conocer el sistema y su dinámica, para encontrar la mejor estrategia que potencie los aspectos positivos que han incidido en el mantenimiento de las condiciones naturales, y fortalecer así las razones por las que fueron declarados.

Otro caso es respecto a dinámicas como, por ejemplo, las caídas de ceniza, las erupciones o los incendios estacionales; las cuales son procesos asociados a características propias de sistemas naturales, y lo que se requiere es evaluar las implicaciones que tienen para la planeación y para el manejo.

Frente a la línea base y a las dinámicas que pueden presentarse como presiones, tendencias de cambio, o como situaciones que representen oportunidades de gestión, existen respuestas que tienen que ver con implementación de acciones en la zonificación, en la reglamentación y en las estrategias a desarrollar orientadas al fortalecimiento de la función amortiguadora, en el relacionamiento con la comunidad, en el relacionamiento interinstitucional, etc. No obstante, es necesario avanzar en un análisis de resultados sobre los objetivos de conservación, en el entendido de que todas las acciones desarrolladas tienen un efecto sinérgico con un impacto (presumiblemente positivo) sobre la conservación del área protegida. En este último elemento, el impacto, confluyen todos los esfuerzos de gestión del área protegida, pues se requiere evidenciar que las decisiones tomadas para enfrentar una situación de manejo, asumidas como respuesta, están funcionando; de no ser así hay que ajustar la respuesta inicialmente implementada.

Se propone entonces un ajuste a este marco ordenador, que involucre estos aspectos, definiéndolo como ESTADO-PRESIÓN/DINÁMICA-RESPUESTA-IMPACTO:

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021



Figura No. 12. Marco ordenador propuesto: modelo Estado-Presión/Dinámica-Respuesta-Impacto

A partir de este marco ordenador ESTADO-PRESIÓN/DINÁMICA-RESPUESTA-IMPACTO se derivan tres componentes, que representan tres niveles o “dimensiones” de la planeación y el manejo de las áreas protegidas.

- A. Un ESQUEMA INTEGRADO DEL MANEJO. Representación gráfica de elementos que interactúan en el manejo de un área protegida administrada por Parques Nacionales y sus interrelaciones. Representa la puesta en escena de todos los elementos del manejo de las áreas protegidas y da lugar a un esquema horizontal, que permite establecer la lógica en la cual se desarrolla su manejo en el contexto geográfico, normativo, temático y de gobernanza. Se identifica como componente “A”.
- B. EL PROCESO ADAPTATIVO DE LA PLANEACIÓN Y EL MANEJO, que presenta el desarrollo de acciones en un ciclo de manejo de cinco años, que es lo que establece la normatividad colombiana como vigencia para un instrumento de planeación (Decreto 2372 de 2010, asumido por el Decreto 1076 de 2015). Establece el proceso desde que el momento en que se formula (o actualiza) el plan de manejo hasta su actualización en la siguiente vigencia. Es un proceso desarrollado por cada área protegida, en el que se hace uso de las herramientas de gestión y seguimiento desarrolladas por la institución y las definidas en el marco de mecanismos de gestión particular; y en el que progresivamente se van incorporando las lecciones aprendidas y los resultados del seguimiento, dentro de un ciclo de ejecución de un plan de manejo (cinco años, para el caso colombiano). Se identifica como componente “B”.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

C. La RUTA PARA LA FORMULACIÓN DEL INSTRUMENTO DE PLANEACIÓN. Es la secuencia de pasos y el desarrollo temático para la formulación organizada, metódica y práctica del instrumento por parte de cada área protegida, de acuerdo con su tipo de gobernanza, como se vio atrás.



Figura No. 13. Dimensiones de la planeación y del manejo de las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales

La formulación del plan de manejo en un área específica (C) se implementa, se evalúa y se retroalimenta en un proceso adaptativo, haciendo uso de herramientas y aplicativos desarrollados por la entidad (B) y responde al esquema integrado del manejo planteado para todas las áreas administradas por Parques Nacionales (A).

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

3.2.2. Esquema integrado del manejo de áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales

El esquema de manejo hace una descripción de todos los elementos que inciden en el manejo de un área protegida, como un marco de planificación. Presenta todas las variables que pueden incidir en mayor o menor grado en las apuestas para la labor de conservación; igualmente, tiene en cuenta las particularidades institucionales, en este caso las diferentes herramientas de seguimiento, control y análisis que ha desarrollado Parques Nacionales Naturales de Colombia, y los avances conceptuales relacionados, descritos en capítulos precedentes. Para efectos de mostrar la relación de los elementos planteados, desde este punto se avanzará en cada uno de ellos, para progresivamente, llegar al resultado final del esquema integrado.

La gestión en las áreas protegidas, centra la acción sobre los objetivos de conservación o razón de ser¹⁰; en ellos se focaliza toda la acción y el manejo. Su definición es un requisito previsto desde el Convenio de Diversidad Biológica, para toda área protegida.



Figura No. 14. Componentes básicos del esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por PNNC. Foco de gestión del área protegida

Sobre ese centro de gestión se desarrollan una serie de acciones que tienen que ver con los valores objeto de conservación –VOC-, prioridades integrales de conservación –PIC-¹¹, elementos de biodiversidad, culturales y servicios ecosistémicos (contribuciones de la naturaleza).

Si bien la labor de conservación es integral sobre el área protegida, los VOC o las PIC, son definidas como elementos sobre los cuales se enfoca la gestión y el monitoreo, y que permiten establecer los niveles de integridad y avanzar sobre el cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida. Los VOC pueden ser de filtro grueso, o de filtro fino. Los de filtro grueso son ecosistemas o paisajes, los de filtro fino pueden ser especies o ensambles de grupos taxonómicos. Generalmente se asocian varios VOC de filtro fino a un VOC de filtro grueso.

¹⁰ Las áreas relacionadas con comunidades étnicas definen una “razón de ser” del área protegida, rescatando de forma integral un concepto que trasciende lo biológico y el enfoque puramente occidental, incorporando aquello que para las comunidades es esencial de su territorio, y que igualmente debe ser protegido

¹¹ Tanto los valores objeto de conservación como las prioridades integrales de conservación son elementos sobre los cuales se proyectan estrategias de manejo para hacer seguimiento a la gestión. Los primeros generalmente son elementos de la biodiversidad (filtro grueso, ecosistemas, paisajes y cuencas; filtro fino, especies y elementos hídricos, entre otros) y los segundos son sistemas culturales asociados a elementos o procesos naturales.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

En el entendido de que los valores objeto permiten implementar estrategias que aportan a la integridad del área y al cumplimiento de los objetivos de conservación, los VOC requieren ser objeto de monitoreo. En este punto es importante saber, independientemente de las expectativas de investigación asociadas al conocimiento del VOC, cuál es la información para el manejo que debe aportar el monitoreo de un valor objeto de conservación; esto permite, no solamente identificar eficazmente el VOC, sino enfocar el diseño del monitoreo y evaluar el impacto que tiene el manejo, a través de este VOC, sobre los objetivos de conservación del área protegida.

Las PIC por su parte, pretenden mostrar una visión integral del territorio, que es como las comunidades indígenas perciben su entorno. En este concepto se incluye no solamente una especie particular sino, por ejemplo, su hábitat, su uso, su significado místico y espiritual, las formas de aprovechamiento (calendario lunar, épocas del año, género, la organización de la comunidad alrededor del aprovechamiento, etc.), las tradiciones asociadas, las leyendas, los mitos, lo simbólico para la comunidad. Conjugan todo un acervo de elementos entramados desde lo biológico, lo ecológico, lo cultural y lo social.

El diseño de monitoreo aquí es más complejo, y efectivamente se realiza sobre elementos biológicos y su utilización; mientras que los aspectos culturales asociados idealmente deberían ser objeto de seguimiento, de forma que se identifiquen aspectos a fortalecer la gobernanza de recursos y el mantenimiento de condiciones naturales que soportan la pervivencia de las comunidades asociadas. De esta forma, la gestión enfocada sobre las PIC también aporta en la integridad del área y fortalece la razón de ser del área protegida.

De acuerdo con las condiciones del área, e independientemente de si se definen VOC o PIC, lo esencial es que estos elementos faciliten la implementación de estrategias de manejo, y permitan avanzar sobre el cumplimiento de los objetivos de conservación. Lo que va a permitir saber si se avanza o no, es el diseño del monitoreo y los indicadores asociados.

También la gestión se desarrolla sobre otros elementos de biodiversidad y culturales que no necesariamente han sido identificados como VOC o PIC; y sobre contribuciones que el área protegida ofrece para el bienestar humano, cuya gestión también es relevante para el manejo del área protegida, para la toma de decisiones, el conocimiento y apreciación de su importancia aporta en el cumplimiento de los objetivos de conservación. Se llama la atención sobre este punto, en el sentido de que, si bien la gestión de los VOC enfoca la gestión para el cumplimiento de los objetivos de conservación, no toda la gestión cotidiana se ciñe a los VOC; muchos aspectos del manejo tienen que ver con elementos que no necesariamente son VOC, y es importante darle la relevancia a este aspecto en el esquema conceptual.

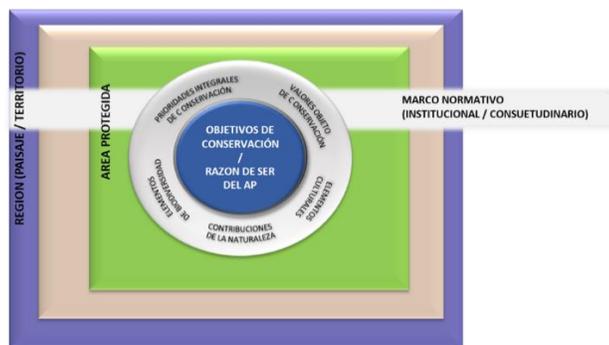


Figura No. 15. Componentes básicos del esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por PNNC. La gestión en diferentes ámbitos jurídicos

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

El área protegida está inmersa en una zona adyacente que puede estar cumpliendo o no una función amortiguadora, o ser una zona amortiguadora (ver capítulo desafíos de la planeación) y ésta a su vez en una región, un paisaje, un territorio, un área de influencia. A todo este ámbito geográfico subyace un ámbito normativo diferencial, que puede ser institucional o puede ser consuetudinario, en la medida en que algunas comunidades pueden tener regulación propia en su territorio, que a través del tiempo se ha fortalecido. La toma de decisiones cotidiana responde a este marco jurídico, que tienen que ver no solamente en las competencias y actuaciones dentro y fuera del área protegida; sino en la condición étnica de los pueblos relacionados; y en las posibilidades de acción frente a los diferentes actores en los cuales recaen decisiones de manejo. Se reitera que, sobre el área protegida se desarrolla una normatividad específica y es competencia de Parques Nacionales de Colombia como autoridad ambiental¹² y por fuera de ellas la competencia ambiental es de las Corporaciones Autónomas; la regulación en el tema de amortiguación se incluye en los instrumentos de planeación territorial.

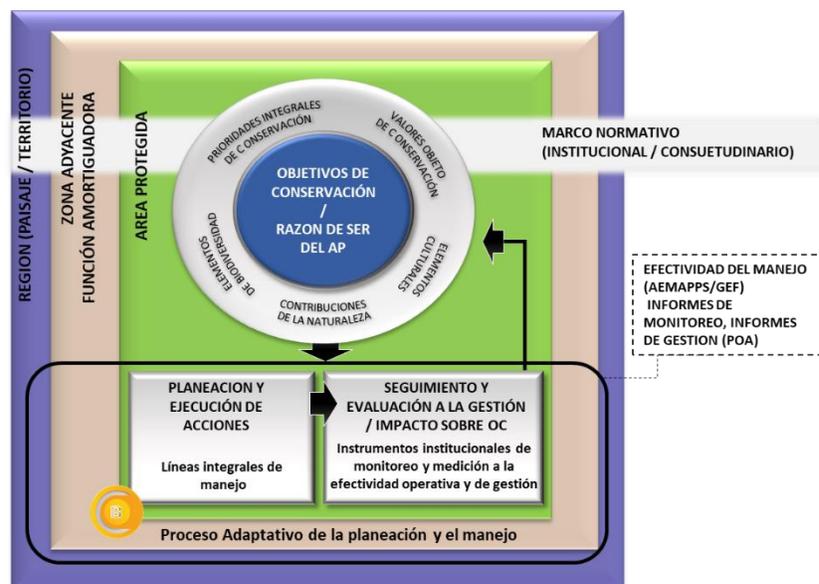


Figura No. 16. Componentes básicos del esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por PNNC. La puesta en marcha de acciones

Todas las acciones que se desarrollan y toda la gestión que se proyecta hacia el cumplimiento de los objetivos de conservación en este ámbito geográfico y su contexto jurídico particular, hace parte de un proceso adaptativo de la planeación y del manejo. Que hemos llamado "B" el cual se desarrolla mediante la planeación y ejecución de acciones, que generan un efecto sobre los objetivos de conservación, el cual es dimensionado a través del monitoreo y de los instrumentos de seguimiento y medición a la efectividad del manejo.

¹² En las áreas del SPNN Parques Nacionales es la autoridad ambiental; en los DNMI delegados, hay una confluencia de autoridades, pero la administración se encuentra a cargo de Parques Nacionales.

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

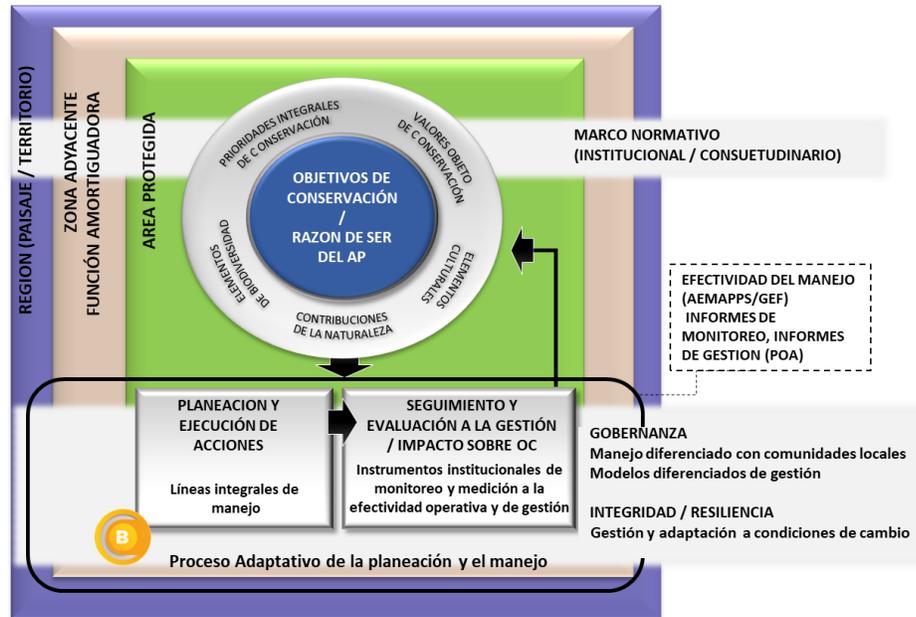


Figura No. 17. Componentes básicos del esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por PNNC. La transversalidad en el fortalecimiento de la gobernanza y la integridad del área

El modelo propuesto presenta como transversal la gobernanza, en el entendido de que todos los aspectos del manejo deben ser desarrollados: i) de manera conjunta con las comunidades que habitan o utilizan el área protegida, desde el enfoque de derechos a los cuales Parques Nacionales responde en la relación con las comunidades étnicas, la vía del relacionamiento se encamina a que cada vez se empodere más a la comunidad sobre el manejo del área protegida; ii) con las instituciones y los actores locales o regionales con interés y/o incidencia sobre el área protegida. Frente a las particularidades organizativas y de relacionamiento con los diferentes actores asociados al área protegida puede haber un manejo diferenciado en los modelos de gestión, que posibilitan y pueden avanzar en la conformación de mecanismos e instancias de relacionamiento para la toma de decisiones en el manejo.

Los modelos de gestión son formas de administrar o manejar el territorio de interés conjunto; en ellos se plantea la práctica de la gobernanza para el logro de los objetivos de conservación y el bienestar de las comunidades asociadas. El modelo de gestión establece mecanismos y/o instancias que definen la forma en que se toman las decisiones; define estructuras directivas y técnicas que permiten planear, llevar el control y hacer los ajustes necesarios en el manejo del área protegida, de forma concertada con los actores involucrados, con base en principios de relacionamiento. En su alcance, los modelos de gestión propician la gestión compartida y corresponsable del área protegida junto con los diversos actores institucionales y sociales, en condiciones de equilibrio y equidad entre ellos (DTAM, 2017)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Los diferentes modelos de gestión implican el asocio no solamente con la comunidad organizada y con las autoridades territoriales que pueden llegar a representar¹³, sino con otras instituciones del Estado para dar respuesta a los diferentes desafíos que plantea el manejo. Por ejemplo, para la identificación y puesta en marcha de sistemas de uso compatibles con los objetivos, función y naturaleza del área protegida para las comunidades étnicas relacionadas¹⁴; la actuación integral como Estado y empresa privada para dar respuesta a situaciones de uso y ocupación no permitida; y para generar sinergias en todas las apuestas que desde las diferentes líneas de manejo se proponen, tanto dentro del área como en su zona adyacente, en las diferentes escalas de la gestión.

En este sentido, se requiere tomar en consideración el tipo de gobernanza que se presenta alrededor del área protegida, para viabilizar las apuestas de conservación dentro de los límites del área, con el fin de trabajar coordinadamente con la comunidad, las instituciones y la empresa privada en la disminución de presiones, en el entendido de que fortaleciendo acciones de conservación y disminuyendo presiones en el exterior del área, se fortalece la conservación del área en su interior.

En el caso de los Distritos de Manejo Integrado los modelos de gestión operan con un mayor énfasis institucional, en la medida que hay una confluencia de autoridades; y por la misma naturaleza de la categoría, que no es la conservación estricta, sino que se desarrollan acciones de conservación asociadas a sistemas de uso sostenible.

Igualmente, todas las acciones se encaminan al mantenimiento de la integridad del área, entendida como el equilibrio en sus funciones y condiciones naturales, para que sea capaz de absorber las dinámicas y los cambios que la afectan a nivel local, regional y global (como el cambio climático); y a posibilitar los procesos biológicos que brindan las condiciones óptimas para el desarrollo de las culturas que perviven en los territorios protegidos. Se trata de fortalecer la resiliencia de los sistemas protegidos, tanto en su equilibrio ecológico como en la funcionalidad derivada de ese equilibrio, que contribuye al bienestar de las comunidades a ellos asociados, facilitando procesos de adaptación.

En este sentido es necesario anticipar cambios, y la gestión previa de acciones de adaptación. Esta anticipación de cambios se desarrolla a través de conocimiento de tendencias a nivel biológico y ecológico (tendencias de cambios en composición de especies o estructuras poblacionales, por ejemplo, traslocación de nichos, desplazamiento de coberturas, desplazamiento de sitios de alimentación, etc), así como los efectos de las tendencias mismas sobre las condiciones en las que se desenvuelven las poblaciones humanas asociadas a las áreas protegidas (disponibilidad de agua, cambios en regímenes hidrológicos que afecta usos y costumbres, cambios estacionales para las siembras y las cosechas, alteración de sistemas de vivienda, uso y costumbres, etc.) y los recursos de los que depende su seguridad alimentaria (pesca, recursos hidrobiológicos, fauna silvestre, semillas, frutos silvestres, etc).

La ejecución de acciones se realiza a través de líneas de manejo, las cuales se configuran para apoyar las estrategias diseñadas en respuesta a las diferentes situaciones de manejo que aborda el área protegida.

¹³ Como cabildos o gobernadores indígenas o como consejos comunitarios

¹⁴ Artículos 22 y 23 de la Ley 70 de 1993 y la extensa normativo y jurisprudencia relacionada con comunidades indígenas.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

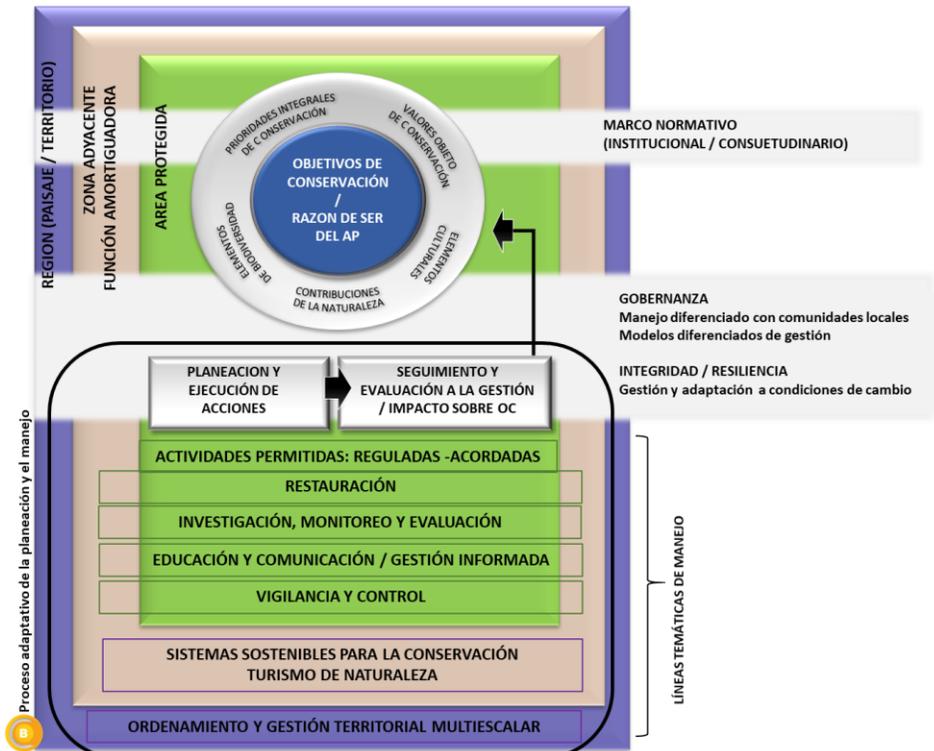


Figura No. 18. El esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia. Ámbito de acción de las líneas temáticas del manejo.

Si bien hay diferencias en los alcances de las líneas temáticas entre las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y los Distritos Nacionales de Manejo integrado delegados para administración en razón a las posibilidades jurídicas en cada categoría¹⁵, las temáticas abordadas son las mismas.

Al interior del área protegida se desarrollan actividades permitidas¹⁶, dentro de las cuales se incluyen aquellas que se han derivado de acuerdos con las comunidades que hacen uso del área protegida, respondiendo al marco legal vigente. Estas actividades varían según si son áreas del SPNN o DMNI, e igualmente si es un área en relación con comunidades étnicas y/o se desarrollan acciones con comunidades campesinas en el marco de acuerdos¹⁷. Actividades como restauración, investigación y monitoreo, educación y comunicación (que incluye gestión informada con todos los actores) vigilancia y control, se realizan dentro del área protegida y en sus zonas adyacentes, en el marco del apoyo a la gestión de fortalecimiento a la función amortiguadora y de la anticipación e identificación de riesgos que potencialmente puedan afectar el área protegida. La evaluación se refiere a las acciones de análisis de proyectos propuestos al interior de las áreas y en sus zonas adyacentes.

¹⁵ Asumiendo aquí como una categoría las áreas del SPNN y otra los DNMI, pues aun cuando el SPNN contiene 5 tipos diferentes, el ámbito jurídico y su naturaleza es el mismo.

¹⁶ Según contexto legal descrito atrás en este documento

¹⁷ Para el momento de escritura del presente documento se firmó la Ley 1953 de junio de 2019, que en su artículo 7 abre posibilidades de acción con comunidades campesinas vulnerables, en el marco de acuerdos.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Los sistemas sostenibles para la conservación tienen diferencias en su enfoque frente la gestión propia de las áreas del SPNN y las de los DNMI delegados. En éstos últimos hacen parte de la naturaleza misma de la categoría; en las áreas que pertenecen al SPNN, los sistemas sostenibles están concebidos para desarrollarse fuera de ellas, dada la prohibición normativa para el desarrollo de actividades agropecuarias. Dentro de las áreas, se desarrollan con las particularidades de los sistemas de uso étnico, asociados a prácticas ancestrales o tradicionales

Dentro de las áreas protegidas, como actividad permitida dependiente de la zonificación de manejo, se desarrolla el ecoturismo. En zonas adyacentes, se desarrolla turismo de naturaleza, que tiene una connotación diferente, pues no responde directamente a los lineamientos de Parques Nacionales; aun cuando idealmente el proceso del turismo debe abordarse con enfoque territorial, disfrutando los ecosistemas protegidos como parte de una apuesta de turismo regional. Esto también contribuye con el fortalecimiento de la función amortiguadora.

La ejecución de las diferentes líneas temáticas como investigación, monitoreo, control, vigilancia, ecoturismo, restauración, educación, etc, se orientan y se ponen en práctica de forma conjunta con las comunidades relacionadas con el área protegida. Lógicamente este aspecto responde a los niveles de relacionamiento que se lleve con cada una de las comunidades asociadas a las áreas protegidas, por lo que los niveles de desarrollo de este aspecto tienen grandes diferencias incluso dentro de una misma área. Sin embargo, en esta vía se encamina la gestión y el desafío está en fortalecer la gobernanza para avanzar en la autonomía que puedan tener las comunidades en el manejo y conservación del territorio, para optimizar los esfuerzos de conservación.

Todas estas acciones se traducen a lo regional, entendiendo que el área cumple una función en el territorio y todo lo que sucede en el territorio incide en los procesos de conservación del área. Por esta razón, a nivel regional, desde Parques Nacionales se apoya el análisis y armonización de estrategias de ordenamiento territorial con las entidades territoriales y ambientales competentes, anticipando sobre posibles dinámicas que se puedan derivar de proyectos de infraestructura regional vial, portuaria, o proyectos de pequeña, mediana o gran envergadura; o en la consolidación de procesos de conservación que fortalezcan conectividades, viabilicen procesos biológicos con amplios requerimientos de coberturas naturales y aporten en la función de amortiguación. Así mismo, se incorpora el área protegida dentro de los instrumentos de planeación territorial en las diferentes escalas; se gestiona la armonización de las acciones allí propuestas, con los objetivos de conservación del área protegida en una visión de paisaje; y se proponen acciones a desarrollar en la adyacencia del parque para fortalecer la función amortiguadora. Todo esto en el marco de los roles de los tres niveles de gestión de Parques Nacionales, en trabajo coordinado con los sistemas de gestión de áreas protegidas y estrategias de conservación (SIRAP).

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021



Figura No. 19. Esquema integrado para la planeación y el manejo de las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia. Integración de instrumentos y proyecciones de ordenamiento multiescalar
Elaboración propia para el presente documento

El seguimiento y evaluación se hace a través de los instrumentos institucionales de i) medición a la efectividad, que en el caso de Parques Nacionales se configura como el Análisis de Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas con Participación Social –AEMAPSS, que a la fecha de escritura de este documento se encuentra en proceso de estudio para su ajuste en los DNMI delegados. ii) Los datos generados en el monitoreo se incorporan en el sistema de información de monitoreo de la entidad, los cuales responden al diseño que se hace desde las áreas protegidas para conocer tendencias del estado de los valores objeto de conservación y otros elementos de biodiversidad, así como sobre las dinámicas y las estrategias implementadas. Como se dijo anteriormente, la idea es avanzar sobre el impacto de las acciones de manejo sobre los objetivos de conservación iii) la información adquirida por el sistema de vigilancia y control Sico-Smart, con el cual se sistematiza lo encontrado en los recorridos de control y vigilancia proyectados por el área protegida.

Sin embargo, y no obstante es necesario abordar el seguimiento a partir de los instrumentos desarrollados por la entidad, en lo local y en el día a día, el seguimiento y evaluación se desarrollará de acuerdo con los mecanismos de gestión configurados y las instancias de manejo definidas, con el fin de fortalecer permanentemente el empoderamiento de la comunidad sobre el manejo del área protegida.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

3.2.3. Proceso adaptativo de la planeación y el manejo – Esquema “B”

En el caso de las áreas protegidas de Colombia, el manejo se constituye en la ejecución de acciones planeadas en ciclos de 5 años¹⁸, desde la creación del área protegida (punto cero de la planeación), y siempre encaminados al cumplimiento de los objetivos de conservación, para lo cual es necesario estructurar los diseños de monitoreo, de forma que den cuenta realmente de los efectos de las acciones sobre los objetivos de conservación y den información para el análisis de efectividad.

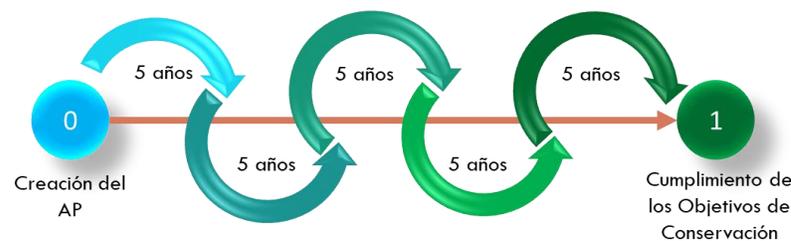


Figura No. 20. Esquema de los ciclos previstos en la vía del cumplimiento de los objetivos de conservación de las áreas protegidas de Colombia

Elaboración propia para el presente documento

En el entendido de que cada ciclo responde a dinámicas particulares en las cuales se realiza el manejo, y que siempre hay lecciones aprendidas del ciclo anterior, lo que planteamos aquí es un proceso adaptativo de la planeación y del manejo. Haciendo un zoom, se presenta en este esquema lo que sucede desde el momento en el que se adopta el instrumento de planeación hasta el siguiente ciclo que, como lo hemos dicho, en Colombia se estableció en 5 años, como vigencia del plan de manejo. Se presenta en forma de espiral, representando los continuos aprendizajes y la permanente retroalimentación frente a la forma como se ejecutan acciones en el territorio.

¹⁸ Decreto 1076 de 2015

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021



Figura No. 21. Proceso adaptativo de la planeación y el manejo en las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia

De forma general se han identificado 16 pasos, en el esquema adaptativo de la planeación y el manejo, que comienzan con la formulación del instrumento de planeación. Este proceso responde a los tipos de gobernanza descritos en el presente trabajo. Este es el componente “C” y será desarrollado más adelante.

Posteriormente se organizan cuatro documentos que responden a aspectos identificados en el proceso de formulación o de actualización del instrumento:

- El programa de monitoreo, que consiste en el diseño de monitoreo sobre aspectos de estado, de presión y de respuesta (se requiere, además, incluir indicadores de impacto, como se propone en el presente trabajo);
- El portafolio de investigaciones, a partir de los vacíos de información y conocimiento identificados en el proceso de formulación del plan de manejo

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- El plan de emergencia y contingencia, que responde a aspectos de riesgo a los que el área tiene que responder, y requiere articularse con diferentes actores del territorio
- El programa de restauración, que responde a las necesidades que tiene el área para implementar acciones en zonas afectadas por diferentes causas.

Igualmente, una vez formulado el instrumento (o paralelamente a su formulación) se avanza en los ejercicios de planeación a más detalle para actividades permitidas, como el ejercicio de planeación ecoturística¹⁹, el ejercicio de ordenamiento de recurso hidrobiológico, el ejercicio de ordenamiento del recurso hídrico, etc.

De aquí en adelante se desarrolla la gestión de una forma más o menos secuencial, de la siguiente manera:

1. Implementación de acciones. Se ejecutan acciones planteadas en el componente estratégico del instrumento de planeación, haciendo uso de las líneas de manejo descritas atrás; lo planteado en el programa de monitoreo y lo proyectado en los ejercicios de planeación de detalle. Esta ejecución se realiza mediante una proyección anual de actividades y presupuesto (plan operativo anual o plan de acción anual), a través de la ejecución física y presupuestaria.
2. Análisis de efectividad de ciclo corto, año 1, siguiendo para esto el instrumento AEMAPSS para las áreas del SPNN y el que se defina para los DNMI.
3. Identificación de requerimientos y ajustes en el manejo de acuerdo con los resultados del análisis de efectividad
4. Implementación de acciones, incorporando los ajustes a que haya lugar según los resultados del análisis de efectividad
5. Análisis de efectividad de ciclo corto, año 2. Seguimiento, evaluación y retroalimentación de resultados de ajustes al manejo y la implementación de acciones. Avances en el plan estratégico del área a través del plan operativo anual o plan de acción anual
6. Análisis de impacto a los objetivos de conservación. Análisis integral y sinérgico de resultados obtenidos del sistema de monitoreo SULA, de AEMAPSS y de Sico-smart
7. Avance sobre análisis de integridad del área protegida. En razón a la recomendable retroalimentación de terceros y la necesaria visibilidad de los esfuerzos en la gestión, estos resultados deben ser sistematizados y socializados. Se considera un alto en el proceso, para dimensionar si las acciones realizadas van por buen camino
8. Análisis de efectividad de ciclo medio, al tercer año.
9. Identificación de requerimientos y ajustes en el manejo
10. Implementación de acciones
11. Análisis de efectividad de ciclo corto, año 4 Seguimiento, evaluación y retroalimentación de resultados de ajustes al manejo y la implementación de acciones.
12. Análisis de impacto a los objetivos de conservación. Sistematización y socialización.
13. Análisis de efectividad de largo plazo, al quinto año

¹⁹ Al cual se le conoce como POE, o Plan de Ordenamiento Ecoturístico. Sin embargo, frente a recomendaciones de la comunidad, lo llamaremos en el marco de este documento: ejercicio de planeación ecoturística.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

14. Sistematización de aprendizajes; identificación de requerimiento de ajustes al instrumento de planeación

15. Ajustes al instrumento.

Durante esos cinco años, y a partir de la implementación conjunta de acciones y esquemas de seguimiento y evaluación, se consolidan las instancias y mecanismos de coordinación y participación, fortaleciendo así los esquemas de gobernanza particulares de cada área protegida.

El esquema planteado para este proceso de planeación adaptativa ha tratado de incorporar todas las herramientas y requerimientos cotidianos de la gestión de las áreas protegidas, de manera que se enfoquen los esfuerzos desde una visión clara e integrada de la planeación y del manejo; y para avanzar en una gestión más consciente por parte de la totalidad del equipo de trabajo. Sin embargo, uno de los mayores retos institucionales está en fortalecer la capacidad operativa y de personal de las áreas protegidas, para responder a los tiempos de aplicación, la sistematización y la socialización de los resultados parciales frente al cumplimiento de los objetivos de conservación; y tal vez una adecuación institucional para que los resultados de aplicaciones de efectividad, los resultados del monitoreo y los avances en instrumentos de planeación de los diferentes niveles se puedan reportar de forma sencilla a través de sistemas de información configurados de forma tal que suavicen o alivianen la alta carga de trabajo de los equipos de las áreas.

3.2.4. Formulación del instrumento de planeación

En el marco de la propuesta presentada, este componente corresponde a la actualización de la guía para la elaboración de planes de manejo desarrollada en 2016 (Díaz, M, 2016). La actualización responde la necesidad de darle coherencia con la propuesta del esquema conceptual planteado y en razón a los ajustes de enfoque desarrollados por la entidad (y por el país), especialmente en lo que tiene que ver con el relacionamiento con comunidades campesinas, así como al abordaje de temáticas como cambio climático, cuyos avances deben ser reflejados en las orientaciones que se den desde la entidad para su incorporación en los procesos de planeación y manejo.

Se llama la atención sobre el hecho de que el documento puede tener la sencillez derivada de la claridad de qué es lo que requiere el área para mantener las condiciones por las cuales fue declarada como protegida; y generalmente los equipos de las áreas tienen la claridad, pero requieren una guía en el método para plasmarla de forma eficiente en un documento. Igualmente, para mejores resultados y para disminuir el tiempo de elaboración de los documentos se requiere un gran esfuerzo por parte de la entidad para capacitar a los equipos de las áreas en redacción, automatización de documentos y manejo básico de programas de texto, de bases de datos y presentaciones; este último aspecto impide que las ideas se presenten con la claridad suficiente y se requiera un buen tiempo en la corrección y edición de los documentos.

En cuanto a la temporalidad de los planes de manejo surgen permanentemente inquietudes. Se plantea que los cinco años de vigencia previstos en el Decreto 2372 de 2010²⁰ son demasiado poco para un ciclo de planeación; sin embargo, a partir de la experiencia, y siendo Colombia un país con unas fuertes dinámicas territoriales asociadas a temas de cultivos ilícitos, intereses sectoriales, pobreza, ampliación de frontera agrícola, entre otros aspectos, las tendencias y situaciones de manejo de un área son muy diferentes en cada quinquenio. Es necesario anticiparse a los cambios que tenemos en la dinámica de país, frente a la forma como se va a ver afectada, o cómo van a incidir en el área protegida. Por lo tanto, aun cuando parezca poco tiempo, cinco años parecen ser un lapso indicado.

²⁰ Asumido por el Decreto Único Ambiental 1076 de 2015

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Sí es necesario, en cambio, hacer instrumentos mucho más prácticos, donde se enfoquen sobre lo fundamental, y se determinen los pasos a seguir con la información existente, siempre bajo el principio de precaución. Si se identifican demasiados vacíos e información, esa debería ser la línea principal del manejo. Si no hay información suficiente, se avanza de forma cautelosa, pero se avanza en la construcción del instrumento. Por otra parte, el instrumento no es un repositorio de información. Lo consignado allí, es porque tiene alguna relevancia para el manejo. Lo demás puede ir anexo. Lo ideal es que el documento de texto no supere las 100 o 120 páginas lo cual, por un lado, hace más atractiva la lectura y es más manejable el documento, y por otro, en su construcción, el equipo se ve en la necesidad de enfocar sus análisis sobre lo fundamental.

Luego de expedido el decreto 2372 en 2010, en el cual se ordenó a las áreas protegidas formular su plan de manejo, se identificaron sus componentes mínimos y se estableció su vigencia, Parques Nacionales elaboró en 2011 una caja de herramientas que se constituyó en una línea en donde se expuso metodológicamente cómo abordar los componentes (análisis de actores, análisis de integridad, análisis de riesgos, etc), pero que, siendo un instrumento muy robusto, los elementos allí desarrollados no se vinculaban el uno con el otro. En un intento por hacer esa vinculación y de incorporar la experiencia adquirida entre 2012 y 2015, en 2016 se elaboró una guía para la elaboración de planes de manejo (Díaz, M, 2016). Entre 2016 y 2019 hay otras lecciones aprendidas y la institución ha madurado en varios aspectos (como ya se ha expuesto a lo largo del documento), de manera que es necesario avanzar en una actualización de la guía, aspecto que aborda el presente capítulo.

El proceso de formulación del plan de manejo, está identificado como el componente “C” del esquema de planeación y manejo, representado con el círculo rojo dentro del esquema “B”.

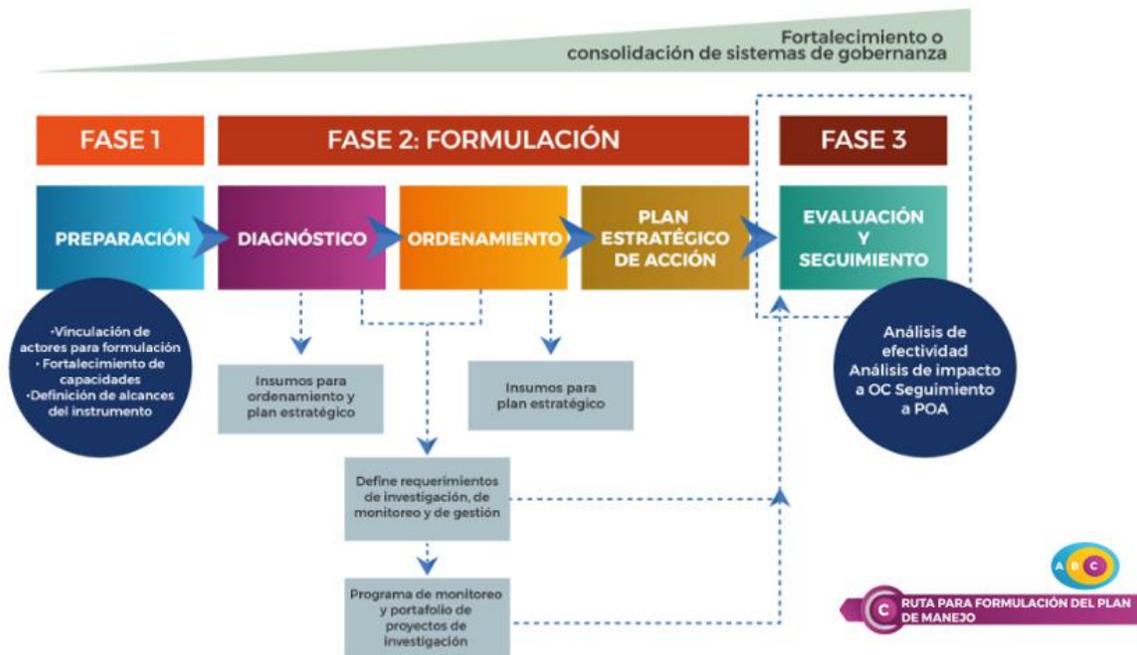


Figura No. 22. Ruta para la elaboración del instrumento de planeación
Modificado de (Díaz, M, 2016)

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

La ruta presenta las 3 fases principales: preparación, formulación (adopción, y evaluación y seguimiento, cuyo enfoque y desarrollo específico se presenta a continuación.

3.2.4.1. Fase de preparación

En la fase de preparación se vinculan los actores para la formulación o la actualización; se dedica tiempo para un fortalecimiento de capacidades, tanto institucionales como para la comunidad y los actores que vayan a participar en el proceso. Para el caso de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales el tipo de instrumento dependerá de las características de la comunidad relacionada, pues puede abordarse un REM o un plan de manejo, tal como se muestra en la figura; lo cual dependerá a su vez del tipo de comunidad (ya que hay diferencias normativas) y del nivel de relacionamiento, así como de la concurrencia parcial o total con resguardos o territorios ancestrales de pueblos indígenas. El Régimen Especial de Manejo-REM-, puede ser incluso el instrumento de planeación único y reemplazar al plan de manejo en áreas con traslape total con una comunidad indígena, dada su condición de autoridad pública especial.

En la figura se muestran las posibilidades que normativamente establece el Estado colombiano para el desarrollo de instrumentos de planeación, de acuerdo con la condición de la comunidad asociada

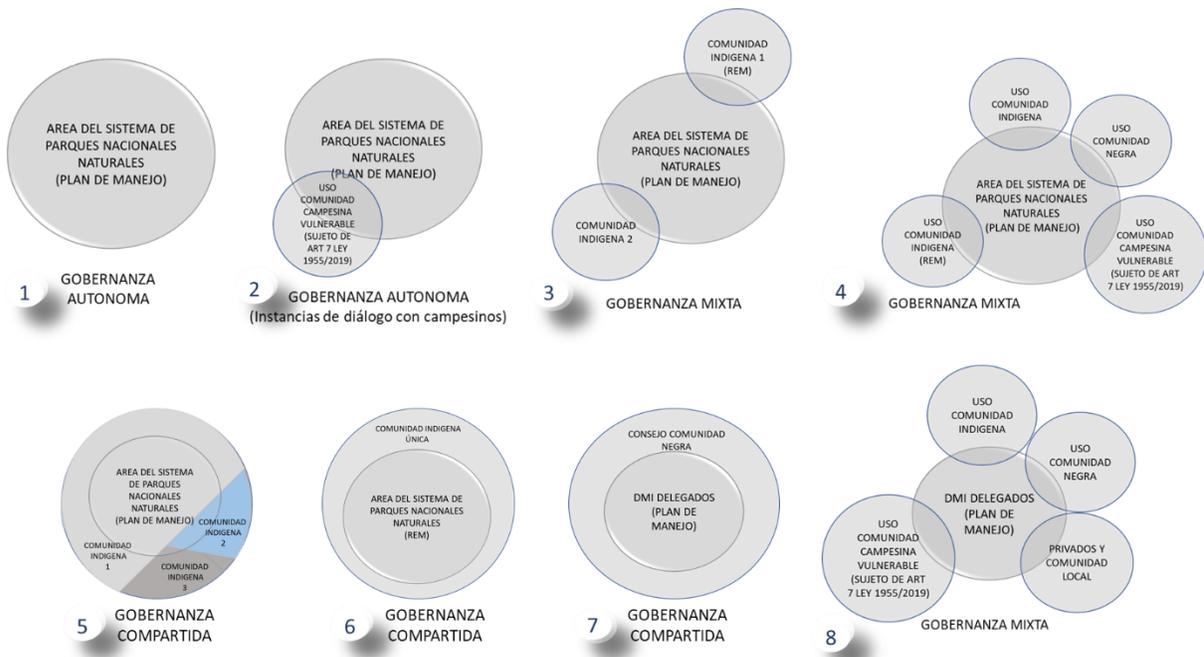


Figura No. 23. Posibilidades que puede tomar el instrumento en las áreas administradas por PNN según contexto territorial y de gobernanza
Fuente: elaboración propia

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Caso 1: Cuando no hay comunidades humanas que hagan uso regular y permanente con un área protegida; ejemplo SFF Malpelo. Se desarrollará un plan de manejo.

Caso 2: Cuando el contexto territorial está relacionado con comunidades campesinas vulnerables; ejemplo PNN Picachos. Caso en el cual se establecerán los escenarios de diálogo para evaluar las acciones a integrar en el plan de manejo.

Caso 3: Si hay un solo resguardo indígena relacionado con el área protegida, y éste constituye territorio parcial sobre el parque, se puede desarrollar un REM con la comunidad, y Parques formula un plan de manejo que acoge el REM, guardando el carácter especial de la planeación en la sección traslapada (PNN, 2016) y plantea acciones de manejo autónomas sobre el resto del territorio.

Si hay diferentes comunidades indígenas con las cuales hay diferentes niveles de relacionamiento puede formularse, dado el caso un REM con la comunidad con quien el relacionamiento lleva a este trabajo conjunto, mientras que con la otra si el relacionamiento es incipiente, se incorporarán las necesidades de manejo particulares en el instrumento, y se trabajará sobre un plan de manejo como instrumento “sombriila” que acoge lo dispuesto en el REM; ej. PNN Utría.

Caso 4: Si el área es utilizada parcialmente como territorio itinerante y/o espiritual de comunidades indígenas; por comunidades negras para actividades de uso compatible con la naturaleza, función y objetivos del área protegida; y por comunidades locales en actividades permitidas o sujeto de acuerdos según la normatividad vigente, se plantea desarrollar un plan de manejo que acoja todas las situaciones expuestas; ej. PNN Farallones de Cali.

Caso 5: Si el área protegida se encuentra 100% traslapado con varios resguardos indígenas y hay entendimiento entre los diferentes pueblos, es más práctico apuntarle a un plan de manejo que refleje la visión de conjunto; ej, PNN Sierra Nevada de Santa Marta.

Caso 6: Si el área protegida se encuentra 100% traslapada con un resguardo indígena, el REM puede ser el único instrumento de planeación. ej. PNN Yaigójé Apaporis.

Caso 7: Un DMI delegado puede estar inmerso completamente en un territorio colectivo de comunidades negras, y el instrumento allí será un plan de manejo. Ejemplo: DNMI Cabo Manglares, Bajo Mira y Frontera

Caso 8: En los Distritos de Manejo delegados que pueden ser territorio de uso indígena (con o sin propiedad), territorio colectivo, o territorio de uso campesino, la normatividad establece el desarrollo de un plan de manejo; en Parques Nacionales, es el caso del DNMI Cinaruco.

En las áreas del Sistema de Parques es posible también que, si no hay las condiciones para la formulación de un instrumento, se suscriban acuerdos con comunidades étnicas para avanzar en una corresponsabilidad en el manejo del territorio, a los cuales se les hará seguimiento en sus impactos sobre los objetivos de conservación.

Con comunidades campesinas se avanzará en acuerdos en el enfoque que plantee Parques Nacionales para dar alcance al artículo 7 de la Ley 1955 de 2019, que establece que *“acuerdos con población campesina en condición de vulnerabilidad, que habite, ocupe o realice usos tradicionales asociados a la economía campesina en áreas protegidas del SINAP que deriven su sustento de estos usos y que puedan ser reconocidos por las entidades que suscriben los acuerdos con una relación productiva artesanal y tradicional con el área protegida, con el objeto de contribuir a la atención de los conflictos de uso, ocupación y tenencia que se presenten en estas áreas. Estos acuerdos permitirán generar alternativas de usos compatibles con los objetivos de conservación del área, ordenar y regular los usos asociados a la economía campesina, para mejorar el estado de conservación de las áreas, definir*

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

actividades productivas acordes con los objetivos de conservación del área protegida y las condiciones de vida de la población, garantizando sus derechos fundamentales“

El Decreto 2372 de 2010 (asumido por el 1076 de 2015) establece la estructura y vigencia del plan de manejo; en cuanto al REM, la Subdirección de Gestión y Manejo estableció que requiere desarrollar la misma estructura de planeación (PNN, 2016). Sin embargo, es necesario tener en cuenta que tiene implicaciones jurídico-políticas y culturales particulares y constituye un espacio de construcción colectiva donde confluyen diferentes intereses en pro de la conservación del patrimonio natural y cultural del país y cuya elaboración obedece a la necesidad de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales en los territorios que constituyen área de resguardo, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (art. 80 C.P.); y de asegurar la protección de la integridad étnica, cultural, social y económica de la comunidad indígena que los ocupan²¹ (Niño, B., 2010).

Por último, en cuanto a la necesidad de consulta previa, no existe una respuesta única, en tanto la jurisprudencia ha determinado que cada caso es particular (PNN, 2016). Lo que desde Parques se promueve es la garantía del ejercicio pleno de la autonomía, y que en la medida de lo posible se desarrolle la totalidad del contenido conjunta o concertadamente, recogiendo las normas, conceptos, figuras y denominaciones propias de las comunidades; la forma del acto administrativo debe reflejar una decisión conjunta (PNN, 2016).

Con este contexto, es en esta fase de la formulación en la que se define cuál va a ser el tipo de instrumento a formular: si se apunta a un REM; o si hay las condiciones para construir el plan de manejo conjuntamente con las comunidades locales desde el comienzo; o si será construido únicamente por la institución (por ejemplo, por problemas de orden público o por presencia de comunidades en aislamiento voluntario o contacto inicial). En el último caso debe llevarse a consulta previa si hay comunidades étnicas que puedan verse afectadas por las decisiones allí definidas, proceso que se lleva a cabo según requerimientos y con las garantías generadas por el Ministerio de Interior. En todo caso, siempre se generarán espacios de diálogo y participación con la comunidad local. Si se define avanzar sobre un REM o en una construcción conjunta, se definen metodologías y se establecen los espacios de participación y de coordinación con la comunidad indígena²².

De otra parte, en esta fase de preparación se requiere identificar todos los actores que están relacionados con las áreas protegidas, comunidades étnicas campesinas, empresarios, propietarios, ong, etc, que requieren participar en la formulación del instrumento. Es importante dedicar tiempo a su identificación y a plantear la metodología más apropiada para involucrarlos en el proceso, lo cual dependerá del contexto del área protegida y de su dinámica. Un buen proceso previo de identificación de actores para la formulación del instrumento y una metodología acertada de participación, es un paso en firme para su efectiva implementación.

En la figura a continuación se esquematiza la ruta general con las anteriores consideraciones:

²¹ SU-039/97. M.P. Antonio Barrera Carbonell.

²² El Régimen Especial de Manejo está definido en la norma únicamente para comunidades indígenas. Inicialmente para áreas con título (resguardo), pero en el enfoque de derechos desarrollado por Parques Nacionales, este instrumento también se ha desarrollado para zonas indígenas sin título, pero con reconocimiento ancestral indígena (Caso Parque Nacional Natural Los Katíos)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

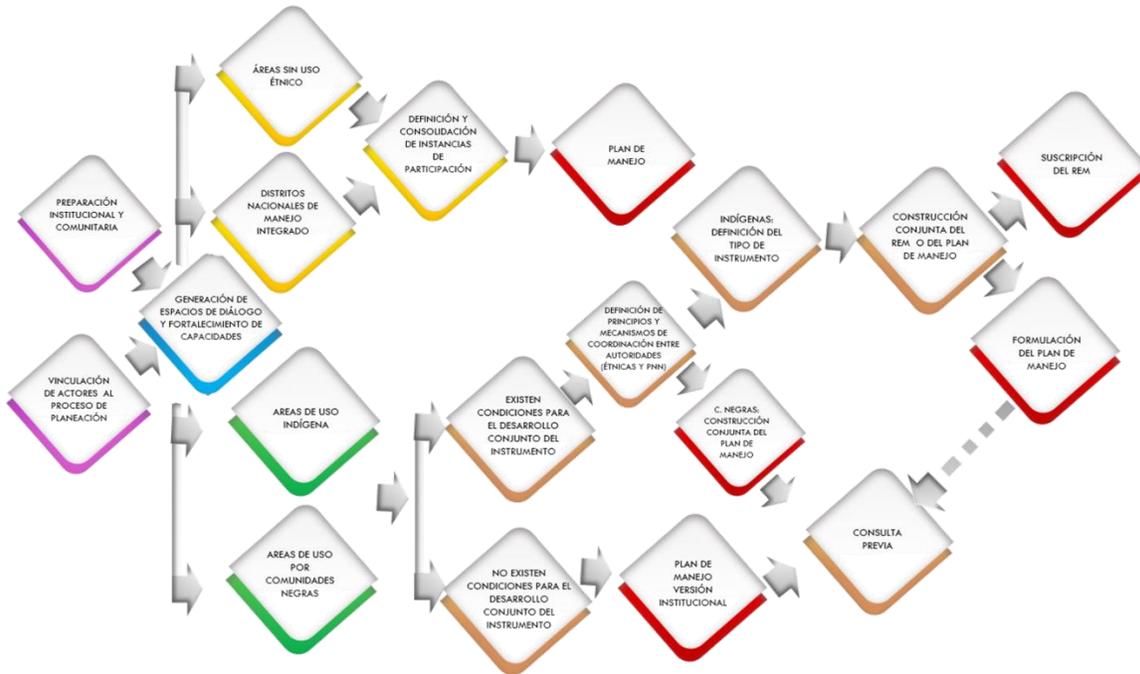


Figura No. 24. Ruta para la elaboración de instrumentos de planeación: Fase 1: Preparación-Definición del instrumento
Modificado de (Díaz, M, 2016)

La adopción de un Régimen Especial de Manejo no se adelanta bajo los parámetros de un proceso de consulta previa, porque si bien constituye una medida administrativa, no es de carácter unilateral de la administración, sino que resulta ser el producto del ejercicio coordinado y concertado de dos autoridades públicas presentes en un mismo territorio: la Autoridad ambiental y la Autoridad Pública Indígena. Es claramente un espacio de negociación y construcción más amplio al que ofrece un proceso de consulta previa, sin perder de vista que la consulta como mecanismo de participación en la adopción de decisiones y de garantía de la identidad cultural de los pueblos indígenas y tribales, es obligatoria en cuanto su verificación, pero no sustrae de la competencia de la Autoridad la adopción final de la medida legislativa o administrativa²³ en caso de presentarse un desacuerdo, cosa diferente a lo que ocurre con el Régimen Especial de Manejo, el cual sí es de carácter vinculante, por cuanto al construirse de forma concertada y coordinada²⁴, nunca podrá ser adoptado en forma exclusiva por la Unidad de Parques, más si se tiene en cuenta que los objetivos específicos de tal instrumento son: i) Consolidación del territorio para garantizar la conservación biofísica y cultural de las áreas protegidas del Sistema de Parques; ii) Construcción de modelos de gobernanza que garanticen el fortalecimiento del gobierno propio indígena y el cumplimiento de la

²³ Corte Constitucional Sentencia C- 030 de 2008 M.P. Rodrigo Escobar Gil

²⁴ Lo anterior se ratifica con el pronunciamiento de la Corte Constitucional en tutela interpuesta por representantes de la comunidad Emberá-Katio por los impactos de la construcción del embalse de Urrá en su territorio tradicional, donde coincide área de resguardo con el Parque Nacional Natural Paramillo, que ordenó al entonces Ministerio del Medio Ambiente iniciar el proceso de concertación para "fijar el régimen especial que en adelante será aplicable al área de terreno en la que están superpuestos el Parque Nacional Natural del Paramillo y los actuales resguardos indígenas, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 622 de 1997". De esta manera se ordenó fue iniciar un proceso de concertación y no un proceso de consulta previa (Corte Constitucional, Sentencia T- 652 de 1998, M.P., Carlos Gaviria Díaz)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

misión institucional y de las funciones y competencias de la autoridad ambiental y iii) Contribuir a la recuperación y fortalecimiento cultural de las comunidades indígenas (Niño, B., 2010).

3.2.4.2. Fase de Formulación

En la fase de formulación se desarrollan los tres componentes definidos por el Decreto 2372 de 2010²⁵: diagnóstico, ordenamiento y plan estratégico de acción. Cada una va generando insumos para la siguiente fase, pero no es un proceso lineal; es decir, se puede ir avanzando en cada uno de los componentes, pero en la medida en que se avanza se van ajustando, complementando y dimensionando los componentes previos. También se van identificando los requerimientos de investigación, de monitoreo y de gestión, que darán forma al programa de monitoreo y al portafolio de proyectos de investigación.

Es necesario tener en cuenta, para la formulación, que hay unos elementos estructurantes del plan de manejo, sobre los que se enfocan tanto el análisis diagnóstico, como el ordenamiento y el plan estratégico: los objetivos de conservación (razón de ser), elementos estratégicos para la gestión (valores objeto de conservación/prioridades integrales de conservación) y las situaciones priorizadas de manejo. Si es una actualización se recomienda, metodológicamente, imprimir en carteles estos tres elementos, para no perderlos de vista en ningún momento durante los eventos de análisis conjunto por parte del equipo administrador y la comunidad que participa en el proceso, pues se constituyen en el norte de la gestión: los dos primeros permanentemente y el último (las situaciones), durante la vigencia del plan.

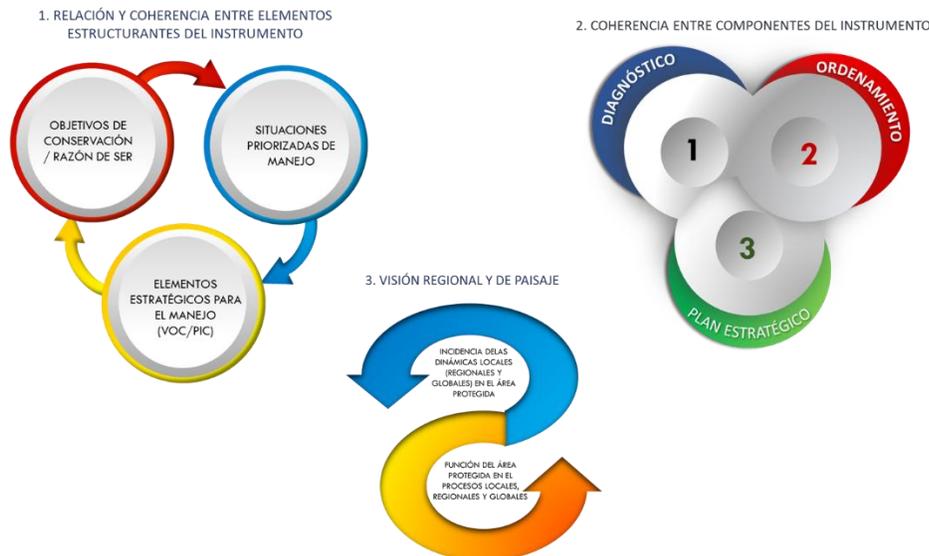


Figura No. 25. Aspectos que marcan la ruta en la formulación del instrumento de planeación (Díaz, M, 2016)

²⁵ Asumido por el Decreto Único Ambiental 1076 de 2015

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Otro de los aspectos por verificar es la coherencia entre los tres componentes; lo que se plantee como prioritario en el diagnóstico debe tener un desarrollo en el componente de ordenamiento y plantear acciones para su manejo en el componente estratégico. Aun cuando esto parece obvio, en algunos de los ejercicios desarrollados se presentan situaciones muy relevantes en el diagnóstico a las que no se les da desarrollo en ninguna otra parte del documento; o en contraposición, aspectos que estructuran el componente estratégico no han aparecido en los componentes diagnóstico ni ordenamiento, precedentes. En este sentido es que, metodológicamente en la elaboración del documento se requiere revisar la coherencia en lo propuesto en cada uno de los componentes y re-leer las conclusiones y estructura básica de los componentes. Finalmente, tener presente en los diferentes análisis y propuestas dar la suficiente relevancia a los análisis regionales, como ya se ha establecido en varios apartes de este documento, frente a la función que cumple el área en el territorio y la incidencia de las dinámicas locales y regionales en el estado, tendencias y posibilidades del área protegida.

Llegado el momento de la actualización del instrumento, metodológicamente, a partir de la experiencia, se pueden identificar algunas prácticas que contribuyen a sacar adelante el instrumento sin que se convierta en un aprieto para el área protegida.

1. Es recomendable que el instrumento lo desarrolle el equipo del área protegida. Si bien en ocasiones se requiere un profesional que consolide, la experiencia ha enseñado que el proceso fluye mejor si es el jefe de área quien lidera el proceso.
2. Si el equipo del área protegida ya tiene experiencia en el territorio, es necesaria una primera sesión de trabajo en donde se evalúe qué ha funcionado y qué no del instrumento
3. En cinco carteleras diferentes, correspondientes a las tres fases de formulación del instrumento (aprestamiento, formulación y seguimiento), hacer una lluvia de situaciones y aspectos a tener en cuenta en cada una.
4. En las sesiones de desarrollo del instrumento, es recomendable que quien esté a cargo de consolidar el documento, tome nota correspondiente a aspectos que contribuyen a estructurar cada uno de los componentes. Generalmente en las jornadas de trabajo surgen aspectos importantes para cada uno de los componentes. Al final de cada jornada se pueden socializar y retroalimentar con el equipo los aspectos identificados para cada componente.
5. Se recomienda la elaboración de una carpeta como memoria institucional frente a cada uno de los desarrollos temáticos, ejercicios metodológicos y revisión documental de los diferentes aspectos que soportan los análisis del plan de manejo.

3.2.4.2.1. Contexto de la formulación

Es importante dejar claro al lector cómo fue el proceso de formulación, incluyendo procesos de convocatoria y actores participantes, tipo de instrumento, etc. Se recomienda una línea de tiempo de las diferentes sesiones de trabajo. Este contexto igualmente puede ir en la presentación del documento. Es importante informar brevemente y de forma concisa sobre el proceso participativo de la construcción del instrumento.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

3.2.4.2.2. Esquema de gobernanza

Este aspecto es crucial tanto para el desarrollo del instrumento, como para ubicar al lector en el contexto de gobierno que implica el manejo del área protegida. Se requiere aquí establecer unos antecedentes del relacionamiento y la forma como se ha definido la forma en que se toman las decisiones de manejo, en el marco de una corresponsabilidad, frente a la condición de los indígenas como autoridad pública especial en el marco de la jurisdicción especial indígena y de las comunidades negras como autoridad étnico territorial.

Cada área protegida viene avanzando en la consolidación de instancias y mecanismos de relacionamiento para la toma de decisiones. En el caso de que ya se hayan definido, es necesario que en este punto se exponga cómo es este esquema y cómo funciona. Pueden incluirse resultados de evaluaciones sobre aspectos por fortalecer en la operatividad, o aspectos a resaltar en el proceso de relacionamiento. Si no se han definido, el proceso de formulación e implementación del instrumento será el espacio propicio para el fortalecimiento de espacios conjuntos de acción y de decisión.

3.2.4.2.3. Componente diagnóstico

Este es un punto en el cual los equipos suelen enredarse un poco, pues se pretende incluir toda la información que se encuentra sobre el área. Una recomendación es evaluar para qué sirve, en el manejo, la información que se está incorporando en el diagnóstico; terminar siempre los textos con la información concluyente de la utilidad de esa información para el manejo del área protegida. Si el área considera importante compartir con el lector las descripciones detalladas y los listados; o los pormenores metodológicos, éstos pueden ir en anexos. Esta práctica reduce la cantidad de texto incorporado y el diagnóstico se va estructurando progresivamente, de forma analítica, sobre las prioridades de manejo del área protegida.

El propósito de este capítulo es tener una visión analítica de las condiciones en las cuales se desarrolla el manejo del área protegida y priorizar enfoques de manejo durante la vigencia del instrumento, como insumo para la toma de decisiones que se proyectarán en los componentes de ordenamiento y de plan estratégico.

En términos generales la ruta para el desarrollo del componente diagnóstico contiene los siguientes aspectos, que podrán ser ajustados de acuerdo con la información disponible. Se presenta igualmente el enfoque recomendado para el desarrollo de cada uno de estos elementos, con el fin de aportar en la coherencia y pertinencia de la información requerida en los componentes de ordenamiento y estratégico.

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021



Figura No. 26. Ruta para la elaboración de instrumentos de planeación: Fase 2: Formulación, componente de Diagnóstico
Modificado de (Díaz, M, 2016)

Se ahonda un poco en lo que tiene que ver con la definición de elementos estratégicos para la gestión, dado que desde este documento se propone un replanteamiento en su definición y orientación, para potenciar su papel en la toma de decisiones.

3.2.4.2.3.1. Localización del área y actos administrativos de declaratoria

Con el fin de ubicar al lector desde el principio, se recomienda dejar esta información en el primer punto del diagnóstico. Aquí se incluirán los mapas básicos de límites, jurisdicciones administrativas (municipios y departamentos) en las cuales se encuentra localizada el área protegida. Tener presente incluir los límites con las precisiones oficiales que se hayan generado desde la entidad. Es importante establecer las características como origen, sistema de coordenadas, escala de cartografía base. Igualmente, describir a qué Dirección Territorial pertenece y cómo es la estructura administrativa y operativa de área.

3.2.4.2.3.2. Análisis del contexto regional

En este punto se describen los procesos regionales de ordenamiento, intereses nacionales en la región, aspectos culturales, sociales y bióticos de tipo regional, entre otra información que se considere relevante para el manejo.

Se pretende incorporar al lector en las dinámicas a nivel de paisaje y de territorio, que están incidiendo o pueden incidir en un futuro próximo en los procesos de conservación del área. Desde una escala regional evidenciar:

Aspectos biogeográficos que caractericen evolutivamente la biota del área protegida, y resalten la funcionalidad del área frente a aspectos de conectividades, rutas, refugios biológicos, etc. En el caso de áreas marinas, se precisa hacer evidente la función del paisaje en el que se encuentra inmersa el área, frente a dinámicas biológicas asociadas a condiciones marino costeras u oceánicas, según sea el caso.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Contextualizar frente al tipo de población que habita o utiliza la región, procesos nacionales de reconocimiento del territorio, condicionantes de la gestión según sus particularidades (étnicas y/o campesinas); contexto étnico territorial de la región; usos predominantes, principales dinámicas sociales y económicas asociadas a la región.

Territorios ancestrales, rutas, relaciones místicas, inmateriales y/o espirituales, aspectos simbólicos culturales desde lo regional, con el fin de contextualizar, desde una perspectiva biocultural, los significados del territorio para las comunidades étnicas asociadas a la región en la que se encuentra el área protegida.

Análisis productivo regional, tipos de economía, productos, actividades (p. ej. Turismo), rutas de transporte de productos, dinámicas asociadas a lo productivo. Importancia del área protegida para la productividad regional y en la prestación de servicios ecosistémicos regionales.

Intereses sectoriales, actualidad y tendencia. Presencia de bloques para exploración o explotación de hidrocarburo; proyectos o propuestas regionales relacionadas con desarrollo energético. Este punto tiene que ver con la identificación de acciones necesarias desde lo institucional para evitar incidencia directa sobre el área protegida y la dinámica hídrica de la región en la que se encuentra inmersa. Este punto es importante tanto en áreas protegidas continentales como marinas.

Proyectos viales que, vistos desde una perspectiva regional, permiten anticipar dinámicas que puedan afectar el área, su integridad y sus características como soporte para las culturas asociadas.

Funcionalidad climática regional, que dependerá de la localización en el paisaje, el tamaño del área, su nivel de aislamiento de otras coberturas naturales, etc. Tendencias de cambio regional a partir de estudios de vulnerabilidad y estudios de riesgo de desastres naturales, y las formas como el territorio pretende enfrentarlos (manejo integrado del recurso hídrico, producción agrícola sostenible y la conservación de la diversidad biológica), como un contexto de adaptación basada en ecosistemas, en donde el área protegida puede cumplir un papel fundamental.

A nivel de gestión, cómo se encuentra el área frente a figuras de ordenamiento nacional y regional, y cómo se percibe el área protegida en los diferentes instrumentos de ordenamiento nacional y regional; requerimientos desde la visión del área para ser incluidos en procesos de ordenamiento regional. (complementariedad con otras áreas protegidas, oportunidades de gestión como subsistema temático (páramos, áreas marinas, etc). De ser el caso, la relación con nominaciones particulares y la gestión realizada al respecto. Aquí se pueden identificar así mismo necesidades y/o desafíos en la gestión y relacionamiento con otras instituciones o entidades de orden nacional y regional frente a procesos regionales de conservación.

Acuerdos existentes con instancias del nivel regional, que pueden condicionar el manejo y la toma de decisiones en manejo del área protegida.

Finalmente, en áreas en condición fronteriza, incluir las características de esta condición, la gestión realizada, así como las necesidades de gestión y coordinación estatal para un manejo efectivo del área.

3.2.4.2.3.3. Análisis del contexto local

En el sitio, es decir el área protegida y su zona de influencia se requiere realizar una caracterización de biomas y ecosistemas presentes; Descripción de aspectos geológicos y de relieve resaltando en los análisis su incidencia sobre las características climáticas, bióticas e hidrológicas del área. Características de su biodiversidad, resultado

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

de investigaciones y monitoreo en el área. Importancia ecológica del área protegida para el funcionamiento del territorio en lo local.

Se recomienda hacer una caracterización climática local, que incluya caracterización del clima dominante, dinámica temporal, variabilidad climática y cambio climático, a partir de las estaciones del IDEAM, estaciones de otros actores y las que progresivamente se han venido instalando en las áreas protegidas; se requiere incorporar los resultados del monitoreo que se ha venido implementando en muchas de las áreas. Es necesario reconocer las implicaciones del clima cambiante en la integridad ecológica y resaltar las acciones que incrementen la resiliencia de las áreas y faciliten su adaptación al cambio.

Con base en información disponible (y de ser posible, resultado de monitoreo), incluir acciones de adaptación. Sobre el tema se ha venido avanzando en fase piloto para evidenciar cambios en la distribución y presencia de algunas especies ante escenarios de cambio. A partir de estos resultados e información disponible de otras fuentes, evaluar la incidencia del cambio sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos del área; desplazamiento de ecosistemas, conectividad y especies invasoras. Identificación de acciones de adaptación basada en ecosistemas a nivel de paisaje y el territorio, incluyendo acciones de restauración ecológica y acciones de adaptación a nivel territorial y de paisaje (Andrade, A., 2019).

Identificar y analizar cambios en procesos ecológicos relacionados con variabilidad y cambio climático a partir de la percepción de la comunidad (cambios en ritmos biológicos, dinámicas, épocas de nidación, número de individuos, etc.), especialmente en servicios de abastecimiento relacionados con agua, alimentos, materias primas y plantas medicinales, entre otros, de forma que en el mediano plazo esta información contribuya a establecer medidas de adaptación para población altamente vulnerable y dependiente de estos servicios como lo son las comunidades étnicas y campesinas asociadas a las áreas protegidas.

A nivel hidrológico, como uno de los servicios ecosistémicos más relevantes, incluir los resultados y análisis derivados del monitoreo realizado hasta el momento en muchas de las áreas. Hay resultados muy interesantes que incluso se han enfocado a nivel regional a través de estudios realizados por varias áreas de una misma territorial. Es necesario ahondar en información existente acerca de la calidad, cantidad, dinámica y disponibilidad del recurso hídrico, incluyendo déficit, capacidad de almacenamiento del suelo y excedentes, como parte fundamental en procesos de adaptación basada en ecosistemas.

Hay una serie de temas a los que hay que dar respuesta en lo propuesto en el instrumento de planeación ya que así lo expresan taxativamente las normas desde el Ministerio para Parques Nacionales Naturales. Estos aspectos tienen que ver específicamente con páramos y humedales y las políticas de conservación planteadas desde el Estado²⁶: En el caso de los humedales se especifica que los estudios serán realizados sobre los que han sido priorizados en la jurisdicción; podría asumirse que correspondería a los humedales que han sido definidos como valor objeto de conservación, y como tal, es necesario desarrollar en ellos las acciones solicitadas para dar cumplimiento a esta exigencia.

Se requiere contextualizar la historia de poblamiento de lo que hoy es área protegida; esto permite entender procesos actuales de reivindicación territorial, patrones de intervención, significados culturales, formas de uso,

²⁶ Sobre páramos en Parques Nacionales: Resolución 0769 del 5 de agosto de 2002 Art. 3; Resolución 0769 del 5 de agosto de 2002, Art. 4; Resolución 839 de agosto de 2003 Art.7. Sobre humedales en Parques Nacionales: Resolución 157 de febrero de 2004, Art. 6

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

entre otros aspectos, y anticipar posibles dinámicas asociadas con aumento de población, pérdida de identidad cultural o cambios en el relacionamiento tradicional con el territorio.

Entre otros aspectos se describe quiénes viven en el área y en su zona adyacente, cómo viven, cómo es el relacionamiento con el territorio, cómo interactúan entre ellos y con el mundo que les rodea, cómo utilizan los recursos. La presencia de resguardos indígenas, colindancia con territorios colectivos de comunidades negras, territorios de uso ancestral y tradicional, uso por comunidades locales. Se establecen formas de relacionamiento de la comunidad con Parques Nacionales; si existen o no instancias y mecanismos de relacionamiento; acuerdos suscritos, etc.; identificar hitos en el relacionamiento, fortalezas y aspectos débiles que requieren ser abordados con acciones concretas.

Los usos actuales, cuya caracterización permite avanzar en el entendimiento de los diferentes sistemas que interactúan en el territorio: sistemas biológicos, sistemas culturales, sistemas de conocimiento, sistemas de uso y aprovechamiento, sistemas de producción, etc., en relación con las características bioculturales particulares de la zona. A partir de este entendimiento, o el acercamiento a estos procesos, se pretende identificar tendencias de intervención o procesos que fortalecen la conservación y aspectos que pudieran relevarse para consolidar gobernanza. Si ya se ha avanzado en el análisis de sostenibilidad de los usos realizados por la comunidad²⁷ es interesante evaluar sus resultados a la luz de las dinámicas actuales, de los cambios esperados y con respecto a la integridad del área protegida, identificando aspectos positivos y desafíos. Revisar las implicaciones de la sostenibilidad en escenarios de cambio

Para las áreas del SPNN es necesario revisar si hay inquietudes por parte de la comunidad para realizar actividades ecoturísticas, para lo cual se requiere aplicar los criterios de vocación ecoturística incluidos en la Resolución 531 de 2013; así mismo, evaluar el contexto en el cual eventualmente se desarrollaría la actividad y las implicaciones (positivas y negativas) tanto para el manejo del área protegida, como para la comunidad asociada. Es necesario igualmente hacer un análisis del desarrollo turístico local en relación con los escenarios regionales, para tener las claridades frente a la conveniencia o no de fomentar estas actividades en determinados sitios del área, o en el área misma, dado que, en coherencia con la conservación, el enfoque es promover un ecoturismo que aporte a los procesos de conservación y a la consolidación de bienestar en las comunidades del área. Esto implica grandes esfuerzos en ordenamiento y fuerte vinculación con procesos de turismo de naturaleza por fuera de las áreas protegidas.

Revisar procesos de ordenamiento e instrumentos de planeación en lo local: planes de ordenamiento territorial, planes de desarrollo, planes de vida, planes de etnodesarrollo, planes de desarrollo sostenible, planes de gestión ambiental, planes de ordenamiento y reglamentación de cuencas y microcuencas, planes de manejo de áreas estratégicas para conservación en áreas adyacentes, etc., e identificar en ellos aspectos relevantes para la gestión del área protegida; así mismo aspectos que debieran incluirse en dichos instrumentos para apoyar la gestión de conservación y los procesos de adaptación fortalecidos a través de la protección del área.

Si el parque se encuentra en condición de frontera, se requiere evaluar las implicaciones que tiene dicha condición en lo local, las dificultades y los logros en la gestión; analizar el contexto fronterizo general de la zona a nivel económico, cultural, poblacional, aspectos político administrativos, de conservación, de gestión etc. Se busca establecer, si procede, el contexto indígena de frontera y el contexto colono de frontera. También es necesario

²⁷ Para lo cual es posible aplicar los criterios de sostenibilidad definidos para el uso y aprovechamiento económico de las áreas del SPNN de Colombia (Caudrado, J., 2015).

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

identificar y dar alcance a aspectos sensibles en vigilancia y control, requerimientos de gestión a nivel de cancillería, etc.

Finalmente, las tendencias de uso del territorio y cambios esperados. Las tendencias en relación con el uso, frente a dinámicas promovidas por terceros en áreas adyacentes o generadas desde el Estado en gobiernos locales, regionales y/o nacionales a partir de proyectos de impacto regional que pueden incidir directamente sobre el área o su zona adyacente (vías, agroindustria, hidrocarburos, minería, etc). Transformaciones esperadas o implicaciones identificadas a partir de estas tendencias y de las proyecciones climáticas, con efectos sobre las poblaciones humanas y biológicas asociadas al área protegida, así como requerimientos de adaptación, de ser necesario.

3.2.4.2.3.4. Objetivos de conservación

Se asume que los objetivos de conservación se han definido con la declaratoria del área protegida o, para el caso de las áreas anteriores al 2011, han sido ratificados en la Resolución 075²⁸, por lo que no se plantean aquí recomendaciones al respecto de su definición. Sin embargo, en el proceso de actualización de los instrumentos de planeación, ha sido necesario hacer algunos ajustes en la redacción de objetivos de algunas áreas, debido a avances conceptuales o precisiones en el lenguaje utilizado, o por requerimientos de sencillez derivados del trabajo con la comunidad.

Para el caso algunas áreas relacionadas con territorios étnicos el concepto de objetivo de conservación se puede configurar como “razón de ser” del área protegida, rescatando de forma integral un concepto que trasciende lo biológico y ecológico, e incorporando aquello que para las comunidades es esencial de su territorio y requiere ser protegido.

3.2.4.2.3.5. Elementos estratégicos para la gestión (VOC/PIC)

TNC (2005) recomienda establecer elementos de conservación focales, como una de las fases iniciales del proceso de planificación. Los define como un conjunto limitado de especies, comunidades y sistemas ecológicos elegidos para representar y abarcar la biodiversidad que se encuentra en su área del proyecto. Con base en éstos, se establecen las metas, se llevan a cabo las acciones de conservación y se mide la efectividad de la conservación. En teoría la conservación de los elementos focales asegurará la conservación de toda la biodiversidad nativa dentro de los paisajes funcionales (The Nature Conservancy, 2005).

En Parques Nacionales, se han identificado los Valores Objeto de Conservación – VOC- como un conjunto limitado de sistemas, sus elementos y/o relaciones, los cuales se identifican y emplean como unidades de análisis para desarrollar y dar prioridad a las estrategias de manejo; se encuentran enmarcados en los objetivos de conservación y, a través de su monitoreo y evaluación es posible analizar la efectividad del manejo de las áreas protegidas. Pueden ser de filtro grueso, o de filtro fino (Jarro, C., 2011). Los de filtro grueso son ecosistemas, paisajes o cuencas; los de filtro fino pueden ser especies o ensambles de grupos taxonómicos, elementos hídricos, entre otros. Generalmente se asocian varios VOC de filtro fino (p.ej. un ave y una planta) a un VOC de filtro grueso (p.ej. un ecosistema boscoso), relacionados con los objetivos de conservación definidos para el área protegida y solo unas pocas áreas han identificado VOC culturales, en los que su monitoreo se convierte en un desafío.

²⁸ Resolución 075 de 2011, por la cual se establecen los objetivos de conservación de 56 áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de + Colombia

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Así mismo, en áreas relacionadas con comunidades étnicas se han definido Prioridades Integrales de Conservación –PIC-, que pretenden mostrar una visión integral del territorio, que es como las comunidades indígenas perciben su entorno (Erazo, C., 2012). En este concepto se puede incluir no solamente una especie particular sino, por ejemplo, su hábitat, su uso, su significado místico y espiritual, las formas de aprovechamiento (calendario lunar, épocas del año, género, la organización de la comunidad alrededor del aprovechamiento, etc.), las tradiciones asociadas, las leyendas, los mitos y lo simbólico para la comunidad. Las PIC conjugan todo un acervo de elementos entramados desde lo biológico, lo ecológico, lo cultural y lo social

Por otra parte, en las discusiones conceptuales desarrolladas al interior de la entidad, y en el entendido de que es necesario avanzar en enfoques integrales de estudio de los sistemas protegidos, se ha llegado al consenso de que, más allá de cómo se llamen (VOC o PIC), éstos constituyen *elementos estratégicos en la gestión*, que permiten implementar estrategias para aportar a la integridad del área, al cumplimiento de los objetivos de conservación y a la preservación étnica y cultural del territorio (conclusiones de la Mesa de Estrategias Especiales de Manejo, marzo de 2019). Es importante que estos elementos recojan la integralidad del concepto como un elemento central en la planeación del manejo, sea en áreas de gobernanza autónoma o en las áreas protegidas en relacionamiento con grupos étnicos.

No obstante, la identificación de los VOC/PIC es uno de los aspectos que pueden causar mayor dificultad en el proceso de la planeación. En los ejercicios de reflexión con los equipos de las áreas acerca de los VOC/PIC, se ha evidenciado como en la mayoría de los casos el monitoreo, siendo un proceso juicioso, va en una vía, y el manejo va por otra; en varios casos se tienen datos y tendencias consolidadas de especies o ecosistemas considerados VOC (o un elemento biológico asociado a una PIC), sin que se utilice (o sin que sea utilizable) esta información para el manejo.

Esto ha generado la necesidad de un complemento a la identificación de los VOC o las PIC. Entender el *para qué* se definen, además de un por qué se definen, puede orientar su identificación y priorización: ¿qué información va a brindar su monitoreo y seguimiento? ¿la información generada va a permitir ajustar acciones de manejo? ¿conocer historia de vida, comportamiento y/o patrones de este elemento, va a permitir tomar mejores decisiones de manejo? ¿el conjunto de elementos que se están definiendo, brinda información correlacionada para entender los sistemas que hacen parte del área protegida (ecosistema, sistema de conocimiento, etc)? ¿cuál es la incidencia del monitoreo de este VOC/PIC sobre los objetivos de conservación y, en general, sobre el manejo del área protegida? ¿con su gestión, cómo se aporta al cumplimiento de los objetivos de conservación? ¿Qué pregunta(s) de monitoreo se debe(n) plantear, de forma que el VOC/PIC brinde información sobre los objetivos de conservación? Al final, es necesario que la información que se vaya generando a través del monitoreo de un VOC/PIC, permita definir acciones de manejo.

En el contexto anterior, ***en complemento de la definición de Jarro, C (2011), los elementos estratégicos (VOC/PIC) se definen como un conjunto limitado de sistemas y/o componentes del área protegida cuyo comportamiento, particular y conjunto, puede brindar conocimiento acerca del estado de conservación y funcionamiento del área, así como de las dinámicas a las que se encuentra expuesta, para tomar decisiones en la implementación o ajuste de las estrategias de manejo.*** Su conocimiento y monitoreo permiten establecer los niveles de integridad de las áreas protegidas y verificar, orientar y establecer estrategias para el manejo y conservación del área, vista como un todo. Se hace hincapié en que al establecer un VOC/PIC se debe pensar en cómo su conservación aporta al cumplimiento de los objetivos de conservación, y en cómo su

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

monitoreo da información sobre la efectividad de las acciones de protección, a través de análisis de integridad del área protegida (Díaz, M., 2018); y/o de la sostenibilidad de las actividades desarrolladas, en el caso de áreas en relación con comunidades étnicas o los Distritos de Manejo Integrado.

En este punto, independientemente de las expectativas asociadas al comportamiento del elemento en sí mismo (especie, comunidad, ecosistema, sistema o espacio de uso), es importante saber, cuál es la información para el manejo que va a aportar su monitoreo e investigación. Esto permite, no solo identificar eficazmente el VOC/PIC, sino enfocar el diseño del monitoreo y las preguntas de investigación en evaluar el impacto que tiene el manejo, a través de este VOC/PIC, sobre los objetivos de conservación del área protegida. Igualmente, posibilita la identificación de aspectos culturales relacionados con un elemento biológico, y desde allí formular el diseño del monitoreo.

De acuerdo con las condiciones del área, e independientemente de si se definen VOC o PIC, lo esencial es que estos elementos faciliten la implementación de estrategias de manejo, y proporcionen información sobre el avance en el cumplimiento de los objetivos de conservación. Lo que va a permitir saber si se avanza o no, es el diseño del monitoreo y los indicadores asociados, así como los resultados de las investigaciones asociadas.

Criterios para la definición de VOC/PIC

Jarro (2011) expone algunos criterios que inicialmente limitan el universo de posibles elementos biológicos sobre los que se puede focalizar la gestión, tales como complementariedad, representatividad, ireemplazabilidad, riesgo de extinción e integralidad, (Jarro, C., 2011). Sin embargo, de acuerdo con lo expuesto previamente es necesario también considerar en su identificación otras condiciones, de forma que su conocimiento y gestión sea relevante para el manejo, y que posibiliten ampliar este universo a elementos no biológicos (P.ej. recurso hídrico, sistemas de uso, sistemas de conocimiento, etc.), en respuesta al enfoque cultural que subyace a las áreas en relación con comunidades étnicas.

Algunas consideraciones a tener en cuenta en la definición de estos elementos estratégicos en la gestión (PNN (2017) (2018 b) (2018 c)), sin perder de vista las recomendaciones anteriores, son los siguientes:

- Identificar, en lo posible, especies, poblaciones, comunidades biológicas y/o servicios sensibles a cambios (de tipo climático o por cambios en uso del suelo, por ejemplo)
- En lo posible incorporar nivel de comunidades biológicas para tener en cuenta interacciones de diferentes de diferentes niveles de organización
- Tratar de incluir especies que se encuentren en niveles tróficos altos y que puedan mostrar, a través de indicadores adecuados, el estado de las comunidades de las cuales depende.
- La fauna de los primeros eslabones de la cadena también puede dar información relevante del estado de los ecosistemas; es el caso de macroinvertebrados / fito y zooplancton.
- Evaluar la inclusión de elementos de importancia cultural o que tengan significado para la comunidad y/o que hagan parte de las formas de vida de las poblaciones locales.
- Identificar elementos relacionados con seguridad alimentaria de las poblaciones locales.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- Referentes en la historia de origen del territorio y/o significado espiritual fundamentales para el manejo del territorio²⁹
- Historias de origen y/o de significado espiritual fundamentales para el manejo del territorio.
- Ecosistemas y especies representativas que sustentan la cultura y los servicios ecosistémicos que presta el territorio.
- Prácticas tradicionales de manejo y uso de ecosistemas para la producción de alimento y/o especies de importancia cultural y económica en donde se privilegia la alta diversidad en espacios pequeños, aprovechan los ciclos naturales de especies y tienen en cuenta el descanso de los ecosistemas. (*)

Así mismo, tener en cuenta:

- 1) Que permitan implementar estrategias de manejo: Esto es, que las líneas temáticas de acción del área protegida (educación, comunicación, restauración, etc.) puedan confluir en la gestión de dicho elemento y que mediante su gestión se avance en el cumplimiento de los objetivos de conservación.
- 2) Que sean monitoreables: Tener en cuenta que el elemento definido pueda ser objeto de estudio a largo plazo. Puede plantearse inicialmente el establecimiento de una línea base³⁰, a partir de la cual se diseñará el monitoreo y se plantearán indicadores. El término monitoreable se refiere a la facilidad para la toma de datos, posibilidad de desplazamiento por temas de orden público, costos, permiso de la comunidad, u otras particularidades que condicionan el desarrollo del proceso en el corto, mediano y largo plazo.
- 3) Que aporten al conocimiento del estado de conservación y de los procesos ecológicos y culturales del área protegida: La recomendación es definir el conjunto de los VOC/PIC revisando la interacción que puede haber entre ellos, para que, a partir de las tendencias y patrones identificados con el monitoreo, aporten al entendimiento de las complejas interrelaciones entre procesos ecológicos y dinámicas culturales. Desde el comienzo debe verse este enfoque de complementariedad de los resultados de cada uno de los elementos monitoreados, para abordar estrategias de forma integral.
- 4) Que su gestión contribuya con la integridad del área protegida: El entendimiento del comportamiento de los VOC/PIC de forma sinérgica permitirá establecer progresivamente el estado de conservación del área y los ajustes ante situaciones de

²⁹ Matsuyama, S. 2019. Notas incluidas en presentación para la Mesa de Estrategias Especiales de Manejo, Parques Nacionales Naturales de Colombia

³⁰ Información general que permite conocer un VOC o PIC, luego de su consolidación, revisión y análisis. Dicha información puede provenir de la investigación o del monitoreo. Corresponde a toda la información compilada para un VOC/PIC en sus documentos o fichas de línea base. Estos pueden ser: 1) Documento con información general o específica de un VOC o PIC, obtenida a partir de la recopilación y análisis de información secundaria y datos recolectados en campo 2) Documento con información general o específica de un VOC o PIC, obtenida a partir del análisis de los datos recolectados en campo en el marco de la implementación de las acciones de investigación y monitoreo. 3) Ficha de línea base de un VOC o PIC donde se consolida el conocimiento general que se tiene del mismo y se incluye una ficha bibliográfica de documentos (PNN, 2017)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

cambio que la afectan a nivel local, regional y global (como el cambio climático, cambio en el uso del suelo).



Figura No. 27. Criterios para la definición de elementos estratégicos en la gestión (VOC/PIC)

En todo caso, deben identificarse teniendo en cuenta el papel que van a cumplir en el análisis al impacto de las acciones y estrategias implementadas sobre los objetivos de conservación del área protegida. Por lo tanto, desde su misma identificación, tanto como en el diseño de su monitoreo, es necesario establecer de qué manera la información generada aporta al conocimiento del avance en el cumplimiento de los objetivos de conservación.

Si se define un elemento que puede considerarse estratégico para la gestión, pero no tiene el nivel de conocimiento necesario para diseñar el monitoreo, puede copiarse información de fuentes secundarias o primarias (proveniente de investigación o monitoreo) de forma que se pueda organizar la información de línea base a partir de su consolidación, revisión y análisis. La línea base en el contexto de PNN corresponde no solo a lo que se genere desde el monitoreo, sino a toda la información compilada para un VOC/PIC en sus documentos o fichas de línea base (PNN, 2017). A partir de ella se puede avanzar en el diseño de monitoreo teniendo claro desde el comienzo, en la definición de indicadores, cómo su gestión apunta al manejo. En cualquier caso, al finalizar los cinco años de ejecución del instrumento no debiera haber VOC/PIC sin ningún tipo de gestión; si esto sucede quiere decir que no hubo un buen ejercicio de definición del elemento (o elementos) estratégicos para la gestión.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

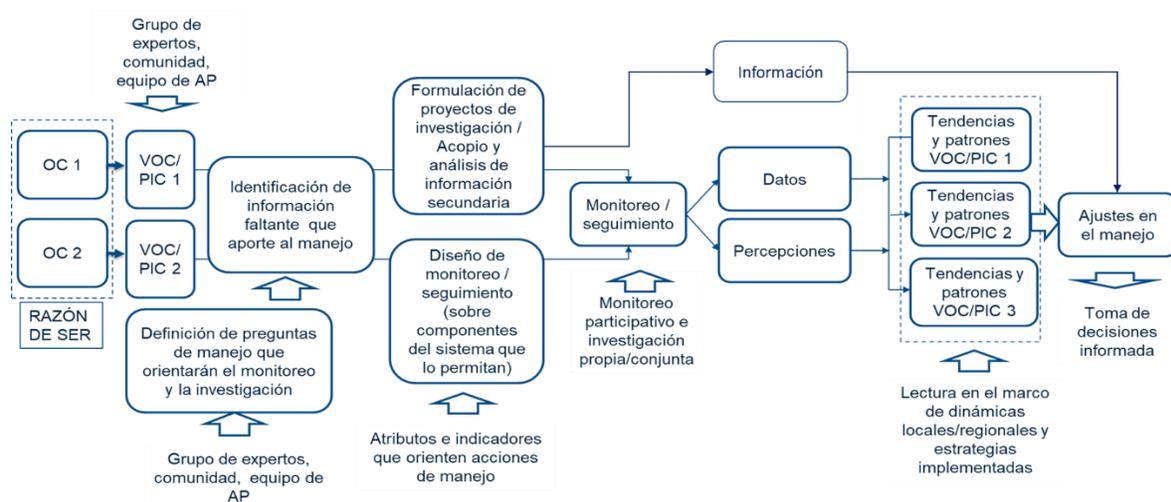


Figura No. 28. Los elementos estratégicos de la gestión (VOC/PIC) en la toma informada de decisiones

Fuente: Con base en Díaz, M. (2018)

El diseño de monitoreo de los VOC/PIC se propone más focalizado; se debe ahondar en aquellos aspectos que permiten entender el funcionamiento de los ecosistemas, fortalecer la gobernanza de recursos y observar las condiciones naturales que soportan la pervivencia de las comunidades asociadas. De esta forma, la gestión enfocada sobre las PIC también aporta en la integridad del área y fortalece la razón de ser del área protegida.

Se reitera que el monitoreo en términos de manejo no está orientado al objeto mismo definido como estratégico en la gestión (especie, ensamble, ecosistema, sistema de uso, sistema de conocimiento, etc), sino a aquellos aspectos del objeto (VOC/PIC) que permitan evaluar tendencias y/o patrones, evaluar el impacto de su gestión sobre los objetivos de conservación y plantear ajustes en el manejo para mayor efectividad. Es posible que se puedan identificar elementos de filtro grueso y elementos de filtro fino, de forma que se pueda avanzar en el monitoreo para comprender integralmente ecosistemas, y/o espacios de uso, estos últimos en áreas relacionadas con comunidades étnicas o en Distritos de Manejo Integrado.

En este punto es importante tener claras las preguntas que va a resolver el monitoreo. El diseño del monitoreo debe orientarse hacia la resolución de preguntas que orienten el manejo y al planteamiento de indicadores que apunten a la toma de decisiones. Idealmente realizar el monitoreo en condiciones controladas de variables mínimas para que pueda hacerse análisis conjunto de los resultados (por ejemplo, toma de datos en la misma época del año o bajo las mismas condiciones climáticas, entre otros), especialmente en lo que tiene que ver con monitoreo a elementos de la biodiversidad.

De la misma forma, los resultados del monitoreo deben leerse conjuntamente. En la medida en que se van consolidando los resultados, la lectura se hará al conjunto de VOC/PIC y sus interacciones. La lectura y el análisis se harán en el marco de las dinámicas que ha vivido el área protegida durante el período evaluado, y a partir de ellas se identificará si las estrategias implementadas efectivamente muestran incidencia sobre tendencias y/o patrones de comportamiento de los elementos monitoreados. Con este planteamiento se avanza en una lectura

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

integral de las diferentes situaciones que inciden en el área protegida; tanto en su estado de conservación, como en sus adecuaciones frente a condiciones de cambio.

Así mismo, la experiencia enseña que, tanto la definición de estos elementos estratégicos para la gestión, como el planteamiento e implementación de acciones de monitoreo y seguimiento requiere de un trabajo conjunto con la comunidad local y responder a las particularidades del territorio; avanzando así en el aprendizaje mutuo de los sistemas de conocimiento propio e institucional, lo cual permite no solamente una mayor incidencia de las acciones propuestas, sino la identificación y puesta en marcha de mejores y más efectivas prácticas que lleven a la efectividad de la conservación.

El monitoreo y la generación de información de los elementos estratégicos de manejo permite la verificación del cumplimiento de los objetivos de conservación; la identificación de estado de conservación, cambios debidos a presiones (o disminución de presiones), efecto de las medidas de manejo implementadas y comprobación del impacto (positivo o negativo) generado. Si este proceso se hace de forma participativa se aportará de forma argumentada en procesos de regulación conjunta.



Figura No. 29. Incidencia en el manejo a partir de la gestión, seguimiento y monitoreo de los elementos estratégicos (VOC/PIC) definidos

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

En efecto, si el trabajo se hace de forma coordinada con las comunidades locales, en el marco de las instancias y mecanismos de coordinación conformados, los resultados del monitoreo, evaluados de la forma descrita permiten avanzar en procesos de regulación conjunta que contribuyen con la consolidación de la gobernanza y en el fortalecimiento de acciones de corresponsabilidad en el territorio.

Igualmente contribuye a la verificación, desde las instancias de coordinación, de la efectividad de las acciones implementadas de manera que, en el marco de un manejo adaptativo, se establezcan los correctivos necesarios para sustentar la razón de ser del área protegida, mantener su integridad y abordar conscientemente situaciones de cambio. Tener presente revisar que tanto el ordenamiento, como el plan estratégico de acción estén incorporando lo requerido para gestionar los valores objeto de conservación.

3.2.4.2.3.6. Análisis de integridad

Los ejercicios de integridad desarrollados hasta el momento en las áreas protegidas del SPNN han avanzado en su mayoría sobre métricas de paisaje, con base en la metodología propuesta por Zambrano et.al. (2011). Díaz (2016) expone varios puntos en los que dicha metodología debe ser revisada y los aspectos que se considera es necesario replantear. Identificada la necesidad, y con base en varios eventos desarrollados entre 2017 y 2018 para analizar particularmente la temática de integridad en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales Rodríguez, N. (2019) avanzó en ajustes metodológicos para analizar la integridad ecológica. A finales de 2019 se realizaron 4 ejercicios piloto

La interpretación final de la integridad ecológica va a depender de la pertinencia de los VOC o PIC e indicadores elegidos, la confiabilidad de la información utilizada, y la precisión de la línea de referencia y los rangos de variación, el grado de participación de expertos, y las acciones de manejo que se consideran necesarias para corregir o mantener la situación que refleja el análisis de integridad (Zambrano, H., Pardo, M., & Naranjo, L., 2011).

Ciontescu (2014) desarrolló un instructivo para el desarrollo de la metodología de Zambrano et.al. (2011) específicamente para el análisis de integridad de filtro grueso, a partir del cual muchas de las áreas han abordado un primer acercamiento al tema, tomando como base el análisis multitemporal de coberturas Corine Land Cover adaptado para Colombia. Sin embargo en la práctica, los análisis que se calculan a partir de las métricas de paisaje, dan valores que en algunos casos no reflejan la situación real de las áreas protegidas y pueden contradecir el conocimiento que los manejadores con años de experiencia en el área puedan tener de la zona (Rodríguez, N., 2018), pues los resultados pueden mostrar un valor “no deseado” cuando la realidad se percibe como un excelente estado de conservación; o las superficies alteradas son muy bajas frente a la superficie total protegida, lo cual no amerita la calificación negativa.

Si bien se entiende que, por limitaciones técnicas y presupuestales no se han podido generar progresos de forma importante en los estudios de integridad, los análisis desarrollados a partir de cambios en cobertura requieren ser tomados con precaución, pues no solo no reflejan enteramente el estado de conservación de un área (puesto que se está evaluando el estado del dosel sin que se considere la estructura subyacente) sino que no toman en consideración otros elementos importantes en la funcionalidad de los sistemas estudiados. Es el caso, por ejemplo, de ecosistemas acuáticos, sensibles ante las alteraciones y dinámicas, incluso desde distancias muy lejanas, y con implicaciones directas sobre el funcionamiento del área protegida; ni los procesos asociados a dinámicas humanas asociadas de forma ancestral y tradicional en el territorio. Se requiere incorporar en los análisis de integridad aspectos de incidencia de uso de recursos, sobre el equilibrio y función de los ecosistemas que soportan la

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

pervivencia de comunidades humanas asociadas a las áreas protegidas, como factores generadores de cambio y que, en sinergia con cambios de mayor escala (como cambio climático o transformación permanente de coberturas), pueden incidir de forma significativa en la integridad del área.

En consecuencia, ha sido necesario generar espacios de análisis metodológico para abordar convenientemente la integridad de las áreas protegidas del SPNN. En septiembre de 2017, agosto de 2018 (PNN, 2018 b) y octubre de 2018 (PNN, 2018 c) Parques Nacionales realizó tres eventos analizando temas de integridad, monitoreo e investigación, a partir de las experiencias de cada una de las áreas. Se presentan aquí las principales conclusiones tanto de las discusiones realizadas, como de los paneles de expertos, exponiendo los requerimientos frente al abordaje de la integridad desde el manejo, los cuales aportan a un necesario desarrollo metodológico. Algunas de las conclusiones son las siguientes:

En cuanto a las metodologías aplicadas en los análisis de integridad hasta el momento se resalta que:

- La evaluación de integridad se restringe a nivel de área protegida y no involucra el paisaje circundante.
- Se requiere tener en cuenta que una especie por sí sola no puede predecir la integridad de un área.
- Se recomienda detallar la metodología de calificación del análisis y explorar alternativas para la calificación de “deseable” y “no deseable”, orientar definiciones, cálculos y formas de interpretación.
- No se considera muy adecuado hacer la suma de las calificaciones y a partir de esta calificar la integridad del área protegida, mejor hacer la interpretación por VOC, y a partir de este hacer el balance para el área protegida.
- Es necesario revisar el paso a paso de la metodología y los criterios en cada uno de los pasos, para no hacer monitoreos innecesarios.
- Los indicadores pueden cambiar incluso dentro de las zonas del área protegida, ya que las condiciones cambian (p. ej. microclima y presiones).
- Se deben replantear los VOC y su medición para que respondan claramente a mostrar la integridad ecológica.
- Es repetitiva la falta de entendimiento para interpretar el resultado del indicador para evaluar la tendencia y al mismo tiempo dar una clara recomendación de manejo.
- Se requiere apoyar desde el punto de vista conceptual la identificación del VOC y en la relación entre el atributo ecológico y su indicador con el objetivo de conservación y su potencial efecto en una acción estratégica por parte del área protegida
- Debe articularse el conocimiento de la variabilidad de un indicador con el principio de precaución, de modo que no se vayan a cometer errores que puedan desembocar en medidas de manejo erradas que terminen afectando al VOC y al objetivo de conservación que representa.
- A pesar de los esfuerzos en monitoreo, no se cuenta con información útil para el análisis de integridad, ya que los diseños de monitoreo a VOC no están orientados con ese fin.
- El lenguaje utilizado en las metodologías utilizadas es muy específico y demasiado técnico para entender y comunicar la información obtenida
- Se identifica la necesidad de definir una metodología estandarizada, que pueda ser adaptada a cada área protegida

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- En ecosistemas marinos debe entenderse el estudio de la integridad como sistemas de flujo dinámico y tridimensional.
- Se resaltan los procesos de investigación como complementarios al monitoreo de atributos e indicadores de difícil inclusión en los programas de monitoreo.
-
- La relación entre el manejo y los análisis de integridad fue expuesta de la siguiente manera:
- Para entender integridad, los equipos deben entender el modelo de planificación del área protegida.
- Se resalta que dentro de los lineamientos de la planificación del manejo no se había proyectado la relación de VOC con integridad en la ruta de planeación.
- No hay claridad en la pregunta que se quiere responder para que el monitoreo de VOC aporte al manejo.
- La problemática principal identificada se asocia con una desconexión entre lo que se está midiendo, la información requerida para los análisis de integridad ecológica y la aplicación en el manejo, la planificación, gestión y toma de decisiones. Esto se puede deber a que la selección del VOC y los indicadores puede ser errada.
- Se invita a asociar el tema de usos y prácticas al tema de integridad. El reto asociado a los grupos étnicos y comunidades en los análisis de integridad ecológica, es no ignorar las formas tradicionales de uso.
- Los acuerdos fortalecen la gestión del parque y los modos de vida sostenible, pero para que sean efectivos debe entenderse la dinámica y relación de las comunidades con el entorno. Es necesario fortalecer el monitoreo de acuerdos desde lo institucional.
- El modelo Presión-Estado-Respuesta no está siendo vinculado al análisis de integridad. Se requiere enlazar efectivamente indicadores de estado de los VOC con indicadores de presión y de respuesta.
- Se requieren ajustes en la metodología de integridad para facilitar su aplicación y engranaje con otras herramientas internas del sistema de área protegidas.
- Se considera la presencia de pueblos indígenas no contactados o en aislamiento voluntario como evidencia de integridad ecológica deseable en el Parque, dado que dependen exclusivamente del buen estado de la selva para su supervivencia. Por lo tanto, las acciones interinstitucionales que se desarrollen para mantener el aislamiento de las comunidades contribuyen con el mantenimiento de la integridad del área protegida.

A través del análisis de integridad, se propone avanzar en la relación del estado de conservación de los ecosistemas con la provisión de servicios ecosistémicos, ya que los dos conceptos están integrados por componentes estructurales, funcionalidades y procesos, evidenciando su similitud y conexión (PNN, 2018 c).

Igualmente, es necesario incorporar a los análisis de integridad aspectos relacionados con cambio climático, para comprender la vulnerabilidad a la que se exponen los sistemas naturales. Abud, M. (2018) presenta cómo, en un estudio realizado en el bioma amazónico a partir de modelos con especies amenazadas, VOC, emblemáticas, dispersoras de semillas, que contribuían a mantener servicios ecosistémicos y con elevada sensibilidad al cambio climático, se estableció una red de relaciones donde se tuvo en cuenta el servicio ecosistémico que prestaba cada especie. Según los resultados, todas las especies presentaron cambios en su distribución; así mismo se observó que el servicio ecosistémico cambia con el cambio de las especies. Para gestión se recomienda analizar un servicio ecosistémico generado por gremios como polinizadores, peces filtradores, carnívoros, sobre los cuales evidenciar

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

el impacto; es mejor tener en cuenta pocas especies de las cuales se tiene certeza y que ayuden a responder y modelar el proceso, antes de tomar decisiones únicamente sobre imágenes e interpretaciones satelitales. Así mismo, es importante considerar ecosistemas emergentes y desplazamiento de ecosistemas por efectos de cambio climático.

Finalmente se resalta como conclusión de los citados eventos, que el proceso de planificación de las áreas protegidas debe tener una visión más integral, que visualice la investigación, el monitoreo y sus aportes a la integridad, así como al avance de los objetivos de conservación, a partir de una adecuada selección de los VOC (PNN, 2018 b).

Se propone aquí una serie de pasos metodológicos básicos y generales para el abordaje de la integridad, frente a la necesidad de:

- Definir elementos estratégicos para el monitoreo desde un enfoque de manejo, tal como se describió en el capítulo correspondiente.
- Avanzar en la articulación de elementos de filtro grueso y filtro fino de forma integral en un enfoque biocultural, que pueda dar cuenta del sistema estudiado como proceso y no como elemento independiente y estático.
- Reiterar sobre la necesidad de un análisis sinérgico de las tendencias y patrones que nos muestran los resultados de monitoreo y seguimiento a los elementos estratégicos definidos, para una visión más sistémica de resultados.
- Tener presente dentro del análisis de integridad ecológica, la zona de influencia del área protegida y la conectividad hacia afuera de la misma, ya que el contexto paisajístico da cuenta de las presiones que tiene el área, y en esta medida también se reflejan los servicios ecosistémicos prestados por la misma. (PNN, 2018 b)

Avanzando en el concepto mismo, se aborda la integridad como **la capacidad o propiedad de un sistema socioecológico, para soportar y mantener el equilibrio dinámico natural³¹ en la organización de sus atributos (composición, estructura y función).**

Sobre los avances de Zambrano, H. et al (2011), Ciontescu, N. (2014) y Zárrate-Charry, D et al (2016) y Rodríguez, N. (2019), así como los resultados obtenidos en los pilotos realizados durante 2019 y las recomendaciones de Herrera-Carmona, F. (2019)(a), Rodríguez & Díaz (2020) proponen los siguientes pasos para el análisis de la integridad:

³¹ Asimilable al concepto de homeostasis, esto es: el mantenimiento del equilibrio interno en un sistema biológico frente a una gama variable de condiciones externas (Gautier et alii., 1978; Lorenz, 1986), concepto aplicable a todos los sistemas biológicos individuales, poblacionales y biocenóticos, que se ajustan y acomodan a situaciones de variación externas al sistema (Gautier et alii., 1978) En: Altuna (1998)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

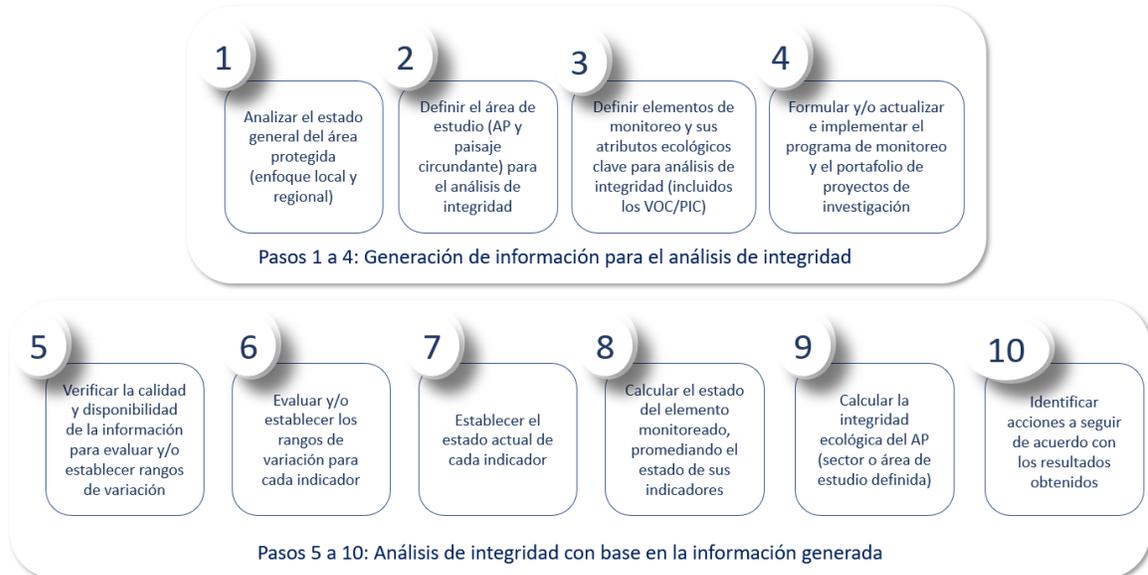


Figura No. 30. Pasos básicos para el abordaje de la integridad en las áreas administradas por PNN
Fuente: Rodríguez & Díaz (2020)

Los cuatro primeros son pasos previos, que constituyen la generación de información para el análisis de integridad, que se aborda propiamente desde el paso cinco en adelante.

Paso 1: Analizar el estado general del área protegida (enfoque local y regional). Revisar información disponible, a partir de Cartografía base, temática e imágenes de sensores remotos; variables climáticas y oceanográficas. La intención es tener una buena base de análisis de la información disponible por fuentes primarias o secundarias.

Paso 2: Definir el área de estudio (AP y paisaje circundante) para el análisis de integridad: De acuerdo con la información disponible, definir la mayor área posible para evaluar la integridad no solo del polígono protegido, sino, en lo posible, del paisaje en el que se encuentra inmersa.

Paso 3: Definir elementos de monitoreo y sus atributos ecológicos clave para análisis de integridad (incluidos los VOC/PIC): Estos pasos se describieron en el ítem elementos estratégicos para la gestión (VOC/PIC). El enfoque para su monitoreo dependerá de aquello que se pretenda establecer en el mediano y el largo plazo, que brinde información de posibles tendencias, cambios o patrones en los ecosistemas protegidos para, en el marco del manejo adaptativo, hacer los ajustes necesarios en las estrategias planteadas.

Si el elemento definido es de tipo biológico, tal como lo establece Zambrano et al (2011), las preguntas tendrán que ver con los aspectos ecológicos que se consideren más críticos para su funcionalidad y permanencia temporal y espacial. Pero sobre el mismo elemento podrán plantearse preguntas de tipo cultural o de relacionamiento con la comunidad, dependiendo del significado que tenga en su cosmovisión. Si el elemento hace parte de una PIC o se requiere dar la relevancia cultural, es necesario abordar las preguntas correspondientes, que tendrán que ver con las interacciones y la importancia para la comunidad, entre otros aspectos, de forma que se avance en el

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

conocimiento integral de los elementos considerados. Para VOC de filtro fino se sugiere tener en cuenta lo planteado por Zarrate-Charry et al (2016) descrito en el capítulo de VOC/PIC.

Para la escala de paisaje, con base en lo propuesto por Zambrano et al (2011) y el manual desarrollado por Ciontescu, N. (2014), actualmente la Subdirección de Gestión y Manejo trabaja en el análisis de los indicadores para métricas de paisaje y su aplicación para el manejo, desde un punto de vista analítico más que descriptivo.

Paso 4: Formular y/o actualizar e implementar el programa de monitoreo y el portafolio de proyectos de investigación

Este paso tiene como propósitos principales, a realizar de la mano con el grupo de expertos:

1. Formular el o los diseños de monitoreo que se articulen al programa de monitoreo. Priorizar las preguntas e indicadores que aportarán información para evaluar la integridad del AP, retomando los pasos previos donde se estudió el análisis del estado del área protegida, situaciones de manejo, presiones y elementos estratégicos para el manejo. Tener en cuenta las orientaciones dadas para el monitoreo en Flórez-Zambrano (2010) y Rodríguez-Cabeza (2017a).
2. Identificar las necesidades de información a resolver desde la investigación. Estas deberán incorporarse en el portafolio de proyectos de investigación del AP. Tener en cuenta las orientaciones dadas para la investigación en Rodríguez-Cabeza (2017b).

Tener presente para el monitoreo de los VOC/PIC, que se requiere definir atributos e indicadores que apunten a resolver las preguntas planteadas desde el manejo. La identificación de los atributos, empieza con la síntesis de la información disponible sobre características biológicas, procesos ecológicos e interacciones biofísicas (Parrish et al. 2003). Zambrano et al (2011) proponen una serie de atributos sobre los cuales es necesario estructurar los mejores indicadores que respondan a las preguntas planteadas y en el detalle requerido para cada área protegida, buscando reducir los niveles de incertidumbre en la aplicación de los indicadores escogidos. Los atributos y sus indicadores en aspectos relacionados con temas socio-culturales tendrán que ver con significados, interacciones, importancia, usos, etc., aspectos que lógicamente se identificarán y dimensionarán con las comunidades habitantes o asociadas a las áreas protegidas.

Se requiere conocer y hacer análisis histórico del comportamiento de condiciones ambientales que son fundamentales para el control de los procesos de monitoreo de tipo ecológico y para contextualizar las investigaciones que se realicen en el área:

- Monitoreo de coberturas en el mayor nivel de detalle disponible a través de sensores remotos y parcelas permanentes. A la fecha, en Parques es posible atender estos dos aspectos en ambientes terrestres y en ambientes marino-costeros utilizando imágenes de satélite de alta resolución y con posibilidad de revisión diaria, como es el caso de planet scope, y en mayor detalle con monitoreo a través de parcelas de muestreo, sea en tierra o en ecosistemas marinos como arrecifes de coral o pastos marinos.
- Monitoreo de condiciones oceanográficas, en el caso de áreas marinas y marino-costeras.
- Monitoreo meteorológico e hidrometeorológico. En lo posible, se debe procurar tener estaciones climáticas al interior de las áreas protegidas para tener conocimiento permanente de los cambios en variables climáticas como temperatura, humedad relativa, brillo solar, precipitación, velocidad de los vientos. A nivel hidrológico, es

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

necesario abordar el monitoreo de los cuerpos de agua en calidad, cantidad y dinámica, a través de monitoreo de caudales, variaciones de nivel y análisis fisicoquímico e hidrobiológico. Se requiere que tanto la estructuración de las estaciones como las condiciones de los muestreos estén coordinadas y avaladas por el IDEAM32

Paso 5: Verificar la calidad y disponibilidad de la información para evaluar y/o establecer rangos de variación.

Para elementos biológicos a nivel de especies, es necesario conocer su historia natural, taxonomía, hábitat, distribución, amenazas, usos y conservación, con el fin de contextualizar la línea base en relación con las condiciones en el área protegida en la que se realizará el monitoreo; esto orienta el rango aceptable de variación. En algunos sitios este rango se complejiza, dado que no hay ecosistemas de referencia; es el caso de ecosistemas insulares o especies de distribución restringida.

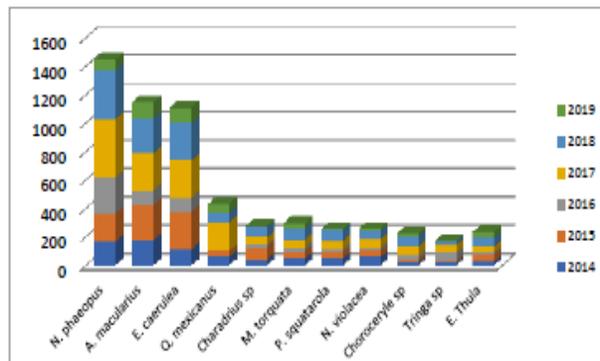
A nivel de elementos culturales es necesario, a través de investigación, definir la condición inicial sobre la cual se hará seguimiento.

En este análisis se requiere la orientación de un grupo de expertos de acuerdo con el grupo estudiado, y el acompañamiento de la comunidad, con el fin de incluir y dar relevancia al conocimiento tradicional asociado. Igualmente, la experiencia del equipo del área puede aportar en el análisis de la información.

Paso 6: Evaluar y/o establecer los rangos de variación para cada indicador.

En este paso se deberán evaluar o establecer los rangos aceptables de variación de los indicadores definidos en el paso 4, de acuerdo con las cinco categorías adoptadas de Herrera-Carmona, 2019a, así como los valores máximos y mínimos de cada indicador. Se establecen rangos de la siguiente manera: 1. No deseable, 2. Pobre 3. Regular. 4. Bueno 5. Deseable. Ejemplo: indicador de abundancia relativa de aves en el manglar en el PNN Utría (Herrera-Carmona J. (., 2019).

Categorías del indicador		Rangos de variación	Descripción de la categoría del estado
No deseable	1	21-65 ind./mes	Se requiere realizar una valoración inmediata para identificar las causas de la condición del indicador. Es prioritario revisar cuales son las presiones que tienen mayor incidencia en el indicador (antropogénicas o de variabilidad climática), para orientar las acciones de manejo.
Pobre	2	66-84 ind./mes	Se requieren acciones de manejo en el corto plazo para evitar que se continúe degradando la condición del indicador. Es necesario revisar cuales son las presiones que tienen mayor incidencia en el indicador para orientar las acciones.
Regular	3	85-106 ind./mes	Se requieren mejores acciones de manejo para mantener la condición del indicador, y de un seguimiento continuo para que no se degrade su condición. Se sugiere revisar cuales son las presiones que tiene mayor incidencia en el indicador para orientar las acciones.
Bueno	4	107-131 ind./mes	Aunque las acciones de manejo pueden ser las adecuadas, es necesario identificar que acciones adicionales son necesarias para mantener o mejorar la condición del indicador.
Deseable	5	132-227 ind./mes	Se deben mantener las acciones de manejo para garantizar la continuidad de la condición del indicador.



³² Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales es una entidad del gobierno de Colombia dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Se encarga del manejo oficial de la información hidrológica y meteorológica.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Figura No. 31. Ejemplo: Representación gráfica de los resultados del monitoreo y rangos de variación para el indicador “abundancia relativa de aves en el manglar” en el PNN Utría
Tomado de: Gráfica Melo-Beltrán (2019); Tabla Herrera-Carmona 2019b. En: Rodríguez & Díaz (2020)

Paso 7: Establecer el estado actual de cada indicador.

Para establecer el estado actual de cada indicador, se realiza el cálculo del mismo para el último tiempo de muestreo, y posteriormente el valor obtenido se ubica en la categoría correspondiente conforme los rangos de variación definidos para cada indicador en el paso 6. El cálculo se realiza de acuerdo con la información generada en el monitoreo o la obtenida en el marco de la investigación. Ver ejemplo en el paso 8.

Paso 8: Calcular el estado del elemento monitoreado, promediando el estado de sus indicadores.

Para calcular el estado actual de cada elemento estratégico para el manejo (VOC/PIC) se promedia el valor del estado actual de todos los indicadores asociados al elemento estratégico, es decir sumamos los valores de estado de todos los indicadores y dividimos entre el número total de indicadores. Ejemplo: VOC 3. Playas de importancia ecológica en el PNN Utría:

Estado del VOC/PIC Playas de importancia ecológica					
Indicador	Rangos de variación	Estado actual del indicador	Descripción de la categoría del estado	Presión o situación de manejo que puede estar ocurriendo	Medidas o estrategias de manejo para ajustar o implementar
1.1. Abundancia relativa de hembras anidantes de tortugas marinas	1. No deseable 0 - 9.5 2. Pobre 9.6 - 19.0 3. Regular 19.1 - 29.5 4. Bueno 29.6 - 46.5 5. Deseable 46.6 - 79.0	2017=38 4. Bueno	Aunque las acciones de manejo pueden ser las adecuadas, es necesario identificar que acciones adicionales son necesarias para mantener o mejorar la condición del indicador.	Descriptivo se realiza desde cada AP	Descriptivo se realiza desde cada AP
1.2 Porcentaje de éxito de eclosión de tortugas marinas (%)	No deseable 01.67 - 88.53 Pobre 88.54 - 91.67 Regular 91.68 - 93.67 Bueno 93.68 - 96.70 Deseable 96.71 - 100	2017=92.12 3. Regular	Se requieren mejores acciones de manejo para mantener la condición del indicador, y de un seguimiento continuo para que no se degrade su condición. Se sugiere revisar cuales son las presiones que tienen mayor incidencia en el indicador para orientar las acciones.	Descriptivo se realiza desde cada AP	Descriptivo se realiza desde cada AP
1.3 Abundancia relativa de avifauna en playas (ind./mes)	No deseable 1 - 5 Pobre 5.1-10 Regular 10.1-18 Bueno 18.1-37 Deseable 37.1 - 96	2019 = 6 2. Pobre	Se requieren acciones de manejo en el corto plazo para evitar que se continúe degradando la condición del indicador. Es necesario revisar cuales son las presiones que tienen mayor incidencia en el indicador para orientar las acciones.	Descriptivo se realiza desde cada AP	Descriptivo se realiza desde cada AP
Promedio del estado del elemento estratégico para el manejo VOC/PIC		9/3 = 3	Regular. Se requieren mejores acciones de manejo para mantener el estado actual del elemento estratégico, y de un seguimiento continuo para que no se degrade su estado. Se sugiere revisar cuales son las presiones que tienen mayor incidencia en sobre el estado del elemento estratégico para orientar las acciones.		

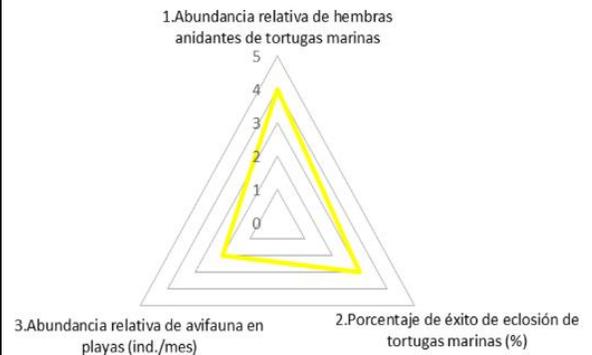


Figura No. 32. Ejemplo de la representación del estado actual para el indicador “Abundancia relativa de aves en el manglar”, con rangos de variación establecidos por categoría
Datos tomados de Herrera-Carmona 2019b. En: Rodríguez & Díaz (2020)

Paso 9: Calcular la integridad ecológica del AP (sector o área de estudio definida)

Para calcular la integridad del AP se promedia el estado actual de todos los elementos monitoreados para el análisis de integridad, es decir sumamos los valores de estado de todos los elementos y dividimos entre el número total de elementos.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Paso 10: Identificar acciones a seguir de acuerdo con los resultados obtenidos

Una vez obtenido el valor de integridad, se procederá con el análisis general del área protegida teniendo en cuenta los resultados y análisis realizados por indicador y elemento estratégico para el manejo (VOC/PIC) obtenidos en los pasos 7 y 8 respecto a la incidencia de las presiones o situaciones de manejo y las medidas de manejo para ajustar o implementar. Este análisis se realiza con el apoyo de grupos de expertos y debe ser concluyente de tal manera que contribuya en el componente estratégico del instrumento de planeación.

Integridad del PNN Utría, detallando resultados y análisis para cada VOC y en general para el AP				
Elemento estratégico para el manejo (VOC/PIC)	Calificación del estado	Descripción de la categoría del estado	Análisis general sobre el estado del VOC/PIC	Medidas o estrategias de manejo para ajustar o implementar
Bosque de manglar	2 Pobre	Se requieren acciones de manejo en el corto plazo para evitar que se continúe degradando el estado del elemento estratégico. Es necesario revisar cuáles son las presiones que tienen mayor incidencia sobre el estado del elemento estratégico para orientar las acciones.	Escribir el resultado del análisis general obtenido para cada elemento en el paso 4.	Escribir el resultado de las medidas o estrategias de manejo propuestas para cada elemento en el paso 4.
Arrecife coralino	5 Deseable	Se deben mantener las acciones de manejo para garantizar la continuidad del estado actual del elemento estratégico.		
Playas de importancia ecológica	3 Regular	Se requieren mejores acciones de manejo para mantener el estado actual del elemento estratégico y de un seguimiento continuo para que no se degrade su estado. Se sugiere revisar cuáles son las presiones que tienen mayor incidencia en sobre el estado del elemento estratégico para orientar las acciones.		
Peces de importancia sociocultural y ecológica	3.6 Bueno	Aunque las acciones de manejo pueden ser las adecuadas, es necesario identificar qué acciones adicionales son necesarias para mantener o mejorar la condición del estado actual del elemento estratégico.		
Integridad del área protegida	3.4	Bueno. Aunque las acciones de manejo pueden ser las adecuadas, es necesario identificar qué acciones adicionales son necesarias para mantener o mejorar la condición del área.		
Análisis general sobre la integridad del área protegida: Se realiza desde cada AP				

Figura No. 33. Ejemplo: Tabla de resultados, análisis y representación gráfica de los resultados para cada elemento monitoreado

Fuente: Rodríguez & Díaz (2020)

La integridad así evaluada permite evaluar con resultados la gestión implementada en un ciclo de manejo del área protegida, identificar las acciones que han sido efectivas para la conservación del área y los puntos débiles para abordar en el siguiente ciclo del manejo. Más que un resultado plano, profundiza sobre las razones del resultado, permitiendo evidenciar relaciones entre indicadores, elementos priorizados para el monitoreo orientado a la integridad (VOC/PIC) y entender diferencias en los resultados, dadas las presiones a las que se encuentra el área en sus diferentes sectores, dependiendo obviamente del diseño y de las posibilidades del monitoreo.

3.2.4.2.3.7. Análisis de presiones

En el presente documento se toma en consideración la diferencia que se ha establecido en Parques Nacionales entre los conceptos de amenazas y presiones. La Guía de estandarización de presiones antrópicas en las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN, 2020) define La presión como el fenómeno o acción que genera degradación, alteración, daño, destrucción o pérdida de los componentes naturales y/o culturales de un área protegida. Para la identificación de presiones, se utilizará el documento referido.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Es necesario también tomar en consideración que las áreas que tienen uso étnico (en el caso de las áreas del SPNN) o uso campesino o industrial³³ (en el caso de los distritos de manejo integrado) es necesario revisar cuál es la dinámica que subyace a la actividad analizada; si es posible, enfocar el análisis como sistema de forma que, en un futuro, se puedan sopesar las diferentes actividades, y avanzar en la sostenibilidad ecológica del sistema mismo. En este sentido, una actividad que en un área del SPNN sin uso étnico se considera presión, puede hacer parte de la dinámica de un área con uso étnico; es el caso de la pesca, la caza, los cultivos de chagra, el aprovechamiento de recursos naturales, etc., en cuyo caso se requiere avanzar en caracterización y análisis de sostenibilidad, ojalá de los sistemas de uso y medios de vida. En el caso de los DMI que son áreas de uso sostenible, las presiones se dan en términos de su sostenibilidad ambiental, no por la actividad misma.

En algunas áreas se ha implementado el modelo conceptual propuesto en los estándares abiertos para la conservación para el análisis de las diferentes presiones del área protegida; es una buena alternativa de análisis de presiones desde la fuente y deriva en la identificación de cadenas de resultados; sin embargo, puede llegar a ser un poco complejo por la cantidad de información relacionada. Si se considera conveniente, puede utilizarse para el análisis; no obstante, es necesario en un momento posterior priorizar las amenazas y presiones sobre las cuales se enfocará la gestión.

Hasta el momento se ha venido utilizado la metodología de Eraso et al (2014) la cual parte de la identificación, caracterización y calificación de las presiones a las que están expuestos los valores objeto de conservación-VOC. Esta metodología requiere revisarse debido a que, en la práctica se han identificado algunos aspectos que requieren incluirse:

- a) Analizar integralmente al área, no únicamente a VOC
- b) Hacer la diferenciación entre amenazas y presiones, de acuerdo con la guía de estandarización de presiones (PNN, 2020)
- c) Hacer el análisis entendiendo que un mismo VOC puede estar expuesto a una presión de forma diferente entre un sector y otro del parque.
- d) Evaluar cambios esperados, o agudización de la presión a partir de situaciones como variabilidad climática, dinámicas socioeconómicas, actividades ilícitas, etc.
- e) Incluir la zona adyacente al área y/o los paisajes en los que se encuentra inmerso. Esto hace que el análisis sea mucho más integral sobre el territorio.
- f) Realizar igualmente el análisis en el ámbito regional, para dimensionar de mejor manera las presiones; esto contribuye, por una parte, a entender de mejor manera los efectos sobre los VOC/PIC y sobre el estado de conservación el parque; y, por otra, a establecer prioridades de acción a implementar dentro del área y a proponer en la zona adyacente al área protegida.

³³ Los usos y actividades permitidas en las categorías del SINAP diferentes a las áreas del SPNN, para el caso los DNMI delegados, se exponen en el Art. 35 del Decreto 2372 de 2010 (asumido por el 1076 de 2015), entre los que se encuentran las de *uso sostenible*: comprenden todas las actividades de producción, extracción, construcción, adecuación o mantenimiento de infraestructura, relacionadas con el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, así como las actividades agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, industriales y los proyectos de desarrollo y habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y construcción siempre y cuando no alteren los atributos de la biodiversidad previstos para cada categoría.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

g) Tomar en consideración y evidenciar el impacto que pueden llegar a tener las presiones identificadas sobre las comunidades étnicas cuya pervivencia depende del equilibrio de los sistemas naturales protegidos.

Con base en las anteriores consideraciones se propone complementar y adecuar la metodología de Erazo et al 2011 en razón al objeto del análisis (no solo a VOC sino al área protegida y el área circundante), el alcance de los mismos y una diferenciación entre amenazas y presiones, de acuerdo con las definiciones arriba expuestas.

Las amenazas (potenciales)³⁴ y las presiones (actuales o materializadas)³⁵ se identifican a partir de las dinámicas y las tendencias que se presentan tanto al interior del área como en sus zonas adyacentes, o incluso en la región, que puedan incidir sobre la integridad de los sistemas naturales y el territorio protegido.

En su desarrollo se recomiendan las siguientes etapas:

- Preparación: con base en la información existente, (y análisis previo de integridad, si se tiene), resultados de monitoreo de las presiones (estos dos últimos asociados al análisis de efectividad en el largo plazo), alertas tempranas, informes de implementación del protocolo de prevención, vigilancia y control-PVC, y la experiencia del equipo del área protegida.
- Identificación de presiones: Para la identificación de presiones se utilizará el documento estandarización de presiones antrópicas en las áreas administradas por PNN (PNN, 2020), el cual incluye definición, efectos y forma de medición (incluyendo variables a medir). Para la identificación es necesario dimensionar las presiones en razón a la naturaleza del área protegida (área del SPNN o DNMI), y a la dinámica asociada a las comunidades étnicas que hacen uso regular y permanente dentro de ella. Lo que en algunas áreas es considerada presión, en otras hace parte de la dinámica propia de las formas de vida de las comunidades; por ejemplo, la intervención puntual de cobertura para implementación y rotación de chagras en áreas del SPNN; o el paisaje ganadero del DMI Cinaruco.
- Calificación de presiones: La calificación de presiones se realiza valorándolas cuantitativamente en razón de su intensidad, extensión y persistencia (Eraso, (Eraso, et al 2014). Este análisis se realizará en cada sector del área que presente la amenaza o la presión.

Para la evaluación de la extensión es importante tener como referencia el mapa de cobertura más actualizado. Para el análisis de persistencia se requiere idealmente análisis multitemporal de cobertura y los resultados del monitoreo y de la implementación del protocolo de PVC. La entrada puede hacerse por sector en el que se presenta la presión, dado que puede haber diferencias a lo largo y ancho del área.

Analizando la presión por sector del área protegida se identifican los posibles efectos sobre todos los elementos y situaciones que allí se encuentran, con especial énfasis en los elementos estratégicos para la gestión (VOC/PIC). Esto permite identificar acciones dirigidas a la fuente de la presión, de acuerdo con sus características. Para esto se propone una adaptación de la tabla de calificación propuesta por Erasó et al (2014). La importancia de la

³⁴ probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por el hombre, con la capacidad de generar daños o pérdidas en un lugar y momento determinado.

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Ambiente/1_Doc_riesgos_Guia_Ambiental.pdf

³⁵ Fenómeno o acción que genera degradación, alteración, daño, destrucción o pérdida de los componentes naturales y culturales de un área protegida (PNN,2020, en edición)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

afectación, como medida cualitativa del impacto, está dada por la ecuación: $\text{Importancia} = \text{Intensidad} + \text{Extensión} + \text{Persistencia}$, de acuerdo con los siguientes rangos:

Tabla 1: Calificación de la importancia de la presión
Fuente: Eraso, O. et al., 2014.

CALIFICACIÓN	RANGO
Leve	≤ 3
Moderada	$> 3 < 9$
Crítica	$\geq 9 \leq 15$

Tabla 2: Calificación de presiones en las áreas protegidas del SPNN de Colombia
Fuente: Adaptado de Eraso, O. et al., 2014

CARACTERIZACIÓN CUALITATIVA			SECTOR 1					SECTOR 2				
INTENSIDAD:	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN	Presión 1	Presión 2	Presión 3	Presión 4	Presión 5	Presión 1	Presión 2	Presión 3	Presión 4	Presión 5
Define el grado de incidencia de la acción.	Afectación mínima	1										
	Afectación moderada	3	5	3	1	5	3	0	5	3	5	3
	Afectación alta	5										
EXTENSIÓN: Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno.	Cuando la afectación se valora entre 0 y 5%	1										
	Cuando la afectación se valora > 5% y $\leq 20\%$	3	1	3	5	5	1	0	5	1	3	1
	Cuando la afectación se valora como > 20% y $\leq 100\%$	5										
PERSISTENCIA: Se refiere al tiempo que permanecería el efecto de la presión.	Si la duración del efecto es inferior a seis (6) meses.	1										
	Cuando la afectación no es permanente en el tiempo, se establece un plazo temporal de manifestación entre seis (6) meses y cinco (5) años.	3	1	3	5	5	5	0	1	5	3	3
	Cuando el efecto supone una alteración, indefinida en el tiempo, de los bienes de protección o cuando la alteración es superior a 5 años.	5										
Sumatoria			7	9	11	15	9	0	11	9	11	7
Importancia			Leve	Crítica	Crítica	Crítica	Moderada	N/A	Moderada	Moderada	Crítica	Moderada
Tendencia según cambios esperados												
Efectos generales sobre VOC/PIC, sobre integridad del área, sobre los servicios ecosistémicos, o sobre las comunidades humanas asociadas												
Acciones a implementar para disminuir las presiones (mitigar)												

Para el ejemplo, se puede acompañar de las gráficas correspondientes, con los resultados por sector o por presión:

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

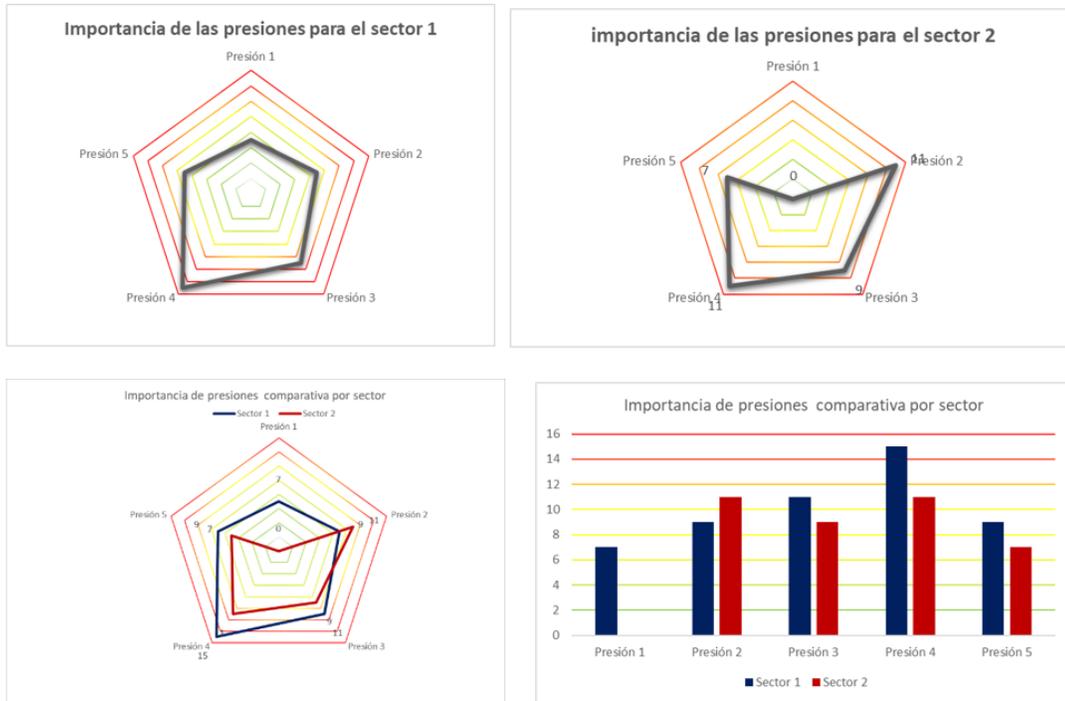


Figura No. 34. Ejemplo: representación gráfica de la importancia de las presiones por sector, y comparativa por sectores

No obstante, la lectura de la importancia de hacerse frente a las tendencias de cambio, pues una presión leve hoy, con una tendencia fuerte de aumento puede convertirse en una presión crítica, y es aquí donde es necesario anticiparse y revisar la pertinencia de tomar las medidas necesarias para frenar la presión antes de que se vuelva crítica. Esto significa que la gestión no solamente se centrará sobre las presiones críticas, sino en aquellas cuya tendencia puede ir en aumento.

La espacialización de las presiones sobre un mapa permitirá hacer relaciones visuales con los elementos estratégicos para el monitoreo (VOC/PIC), sobre la integridad o sobre servicios ecosistémicos del área protegida, lo cual puede facilitar su análisis y posibles efectos.

Para hacer frente a las presiones se requieren acciones concretas para disminuir, tanto la presión misma, como sus efectos sobre la integridad del área, sus VOC/PIC, los servicios ecosistémicos que presta y las comunidades humanas presentes en el sector estudiado. Estas acciones estarán en coherencia con la importancia establecida según los rangos expuestos, las tendencias según los cambios esperados y serán insumo para la formulación del protocolo de prevención, vigilancia y control. Igualmente, las acciones definidas serán retomadas como medidas de manejo en el ordenamiento y como actividades a desarrollar en el componente estratégico.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Por último, a partir de su identificación y calificación de importancia, es necesario avanzar en el monitoreo; si bien al respecto se tienen algunos progresos, es una acción que requiere fortalecerse máxime si se tiene en cuenta que el cambio (disminución) en presiones es uno de los indicadores del largo plazo de la efectividad del manejo.

3.2.4.2.3.8. Análisis de Riesgos

El análisis de riesgos es un tema que está en desarrollo por parte de la entidad. Si bien se presenta aquí una propuesta para abordar el tema en respuesta a los avances conceptuales y metodológicos a la fecha, hay todavía aspectos sobre los cuales se trabaja actualmente para fortalecer los análisis.

Como se aclaró en el capítulo de presiones, siguiendo la guía de estandarización de presiones (PNN, 2020), se hace la diferencia entre presiones y vulnerabilidad, recogiendo para este capítulo de riesgos lo concerniente a amenazas, dado que conceptualmente el riesgo se deriva de la relación entre amenaza y vulnerabilidad. El riesgo puede expresarse por la fórmula:

$$\text{Riesgo} = \text{Amenaza} \times \text{Vulnerabilidad.}$$

La guía de estandarización de presiones (PNN, 2020) define amenaza como el fenómeno, condición o acción que ocasiona peligro latente de ocurrencia de una presión; son la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por el hombre, con la capacidad de generar daños o pérdidas en un lugar y momento determinado.

El ejercicio de evaluación de riesgos es base fundamental para la identificación de las situaciones de manejo. El riesgo es la probabilidad de que ocurra un desastre, que depende tanto de la amenaza de que se produzca un fenómeno natural o humano, capaz de desencadenar un desastre y de la vulnerabilidad de un sistema socioecológico que pueda resultar afectado por la amenaza. La idea es evitar que se materialice el riesgo, previniendo o disminuyendo la probabilidad de ocurrencia de la amenaza y/o disminuyendo la vulnerabilidad.

Para realizar el análisis de riesgos es necesario recopilar información actualizada, instrumentos de planeación municipal, departamental, resultados de investigaciones, encuestas, censos recientes y reconocer los cambios que se han dado en los últimos 5 años en el contexto regional y local. En lo posible, realizar el ejercicio con participación de actores relacionados con el área protegida.

Para su estudio se recomiendan los siguientes pasos:

Paso 1: Identificación y calificación de amenazas

Paso 2: Análisis de vulnerabilidad

Paso 3: Estimación del riesgo

Paso 4: Escenario de riesgo

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Paso 1: Identificación y calificación de amenazas:

Inicialmente se identificarán y describirán las amenazas, tanto si son de origen natural, climático o antrópico, en el contexto paisajístico, el territorio y la región en la que se encuentra el área protegida, tomando en consideración las tendencias en las dinámicas de uso y los cambios esperados, que pueden incluir cambios culturales³⁶ y cambios globales. La identificación de amenazas requiere que se evalúe el entorno del área protegida y se revisen cambios de cobertura en análisis multitemporal en la región en la que se encuentra inmersa el área, así como propuestas de proyectos de desarrollo, proyectos ya en desarrollo o tendencias de cambio en la región de acuerdo con los instrumentos de ordenamiento territorial, pues se requiere anticipar cambios y sus efectos sobre el área protegida. Esto permite identificar las necesidades de gestión para disminuir su probabilidad de ocurrencia.

Una vez identificadas las amenazas, se realizará la estimación de la probabilidad de ocurrencia del evento en función a las características específicas y a las tendencias de cambio, estimación que puede realizarse de acuerdo con la siguiente tabla (Castro, D., 2012):

Tabla 3: Rangos para la calificación de la amenaza
Fuente: (Castro, D., 2012)

EVENTO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO
Posible	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá.	Verde 
Probable	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá.	Amarillo 
Inminente	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.	Rojo 

Como ejemplo, se analizan hipotéticamente las amenazas de minería, ampliación de frontera agrícola y deforestación. Para cada una de ellas se analiza la tendencia, con base en datos existentes a partir de información secundaria o derivada del monitoreo, y se califica para los diferentes sectores de gestión del área protegida, en función a su probabilidad de ocurrencia. Se puede evaluar por sector o por amenaza a partir de la mejor información disponible para la región, del uso de herramientas cartográficas y de imágenes de satélite en análisis multitemporales.

La probabilidad de ocurrencia se califica en razón a la dinámica identificada: si es estable, o si se denota su aumento a partir de las tendencias, o su fomento o promoción a partir de apuestas en la administración y manejo político en la región.

Tabla 4: Calificación de amenazas

Apuesta política en la región	Neutra	Favorable	Promueve
Dinámica			
Eventual	Posible	Probable	Inminente
Estable	Posible	Probable	Inminente
En aumento	Probable	Inminente	Inminente

³⁶ Por ejemplo, cambios en la forma de relacionamiento con el territorio por variación, pérdida o adopción de costumbres diferentes a las que tradicionalmente hacían parte de una comunidad.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Fuente: elaboración propia

Una vez hecho el análisis por amenaza, la lectura puede hacerse por sector, evidenciando en conjunto la probabilidad de una o varias de las amenazas identificadas en cada uno de ellos, de forma que una misma medida puede abordar diferentes amenazas.

Tabla 5: Amenazas calificadas, visibilidades desde los sectores diferenciados (ejemplo hipotético)

	Sector 1	Sector 2	Sector 3
AMENAZA 1 (p.ej: minería)	Posible	N/A	Posible
AMENAZA 2 (p.ej: ampliación de frontera agrícola)	Probable	Inminente	Inminente
AMENAZA 3 (p.ej: deforestación)	Probable	Inminente	Inminente

N/A: para el ejemplo esa amenaza no está latente ni se considera para el sector 2

Desde esta perspectiva, en el ejemplo hipotético, es necesario implementar acciones urgentes para evitar la materialización de las amenazas en los sectores 2 y 3. Se requiere en este punto revisar cuáles son las fuentes de estas amenazas, y evaluar si una sola causa está generando varias amenazas, con el fin de ir configurando las acciones requeridas para prevenir su materialización y prepararse para abordar integralmente y coordinar acciones sobre aquellas que son inminentes.

En lo correspondiente a amenazas naturales, aquellas de tipo atmosférico, hidrológico, sísmico o volcánico, su identificación y dimensionamiento se basa en información científica ya existente incluyendo mapas geológicos, geomorfológicos y mapas de suelos, datos climáticos e hidrológicos, y mapas topográficos, fotografías aéreas e imágenes de satélite (OAS, 1991). En el caso colombiano esta información es monitoreada y generada por el IDEAM y el Servicio Geológico Colombiano; su evaluación provee información sobre la posible ubicación y severidad de fenómenos naturales peligrosos y sobre su probabilidad de ocurrencia dentro de un período específico de tiempo y un área determinada (OAS, 1991). Esta información es oficial y se tomará como fuente para identificar amenazas en la región en la que se encuentra inmersa el área protegida.

Es importante tener en cuenta los resultados presentados en las comunicaciones nacionales de cambio climático, que lideran el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Departamento Nacional de Planeación y la Cancillería de Colombia, en el que participan activamente todas las instituciones públicas y privadas que lideran la colección de la información relacionada con el cambio climático, así como también las acciones sectoriales y territoriales relevantes para la mitigación, la adaptación y la educación del país respecto al tema. Estos documentos presentan el análisis de los riesgos tanto para la población como para los territorios asociados a los efectos de cambio climático (ocurrencia de eventos climáticos extremos, cambios graduales en la temperatura y la precipitación, pérdida de servicios ecosistémicos, entre otros) (IDEAM, 2014).

Paso 2: Análisis de vulnerabilidad

Frente a las amenazas calificadas se identifica el nivel de vulnerabilidad, entendida como la predisposición a ser afectado negativamente.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Entendiendo que todos los elementos del área protegida están expuestos a las amenazas identificadas, para orientar mejor el análisis es preciso identificar elementos expuestos (por ejemplo: biodiversidad, comunidad de poblaciones humanas, servicios ecosistémicos -ojalá discriminados-, VOC/PIC, infraestructura, entre otros), cuyo análisis de vulnerabilidad permitirá dimensionar, en conjunto y por sector, la vulnerabilidad del área protegida, dadas las diferencias que pueden existir por su presencia o ausencia en cada sector o por la exposición que pueda tener frente a la amenaza. En los elementos expuestos se incluirán los elementos estratégicos para el manejo (VOC/PIC), pero además pueden incluirse otros que se consideren relevantes para mantener la integridad del área o directamente en la prestación de servicios ecosistémicos, por ejemplo; dependerá también de la naturaleza de las amenazas identificadas. La vulnerabilidad de los elementos expuestos, que puede detallarse en la medida en que se disponga de información. Se puede evaluar la vulnerabilidad por sector e incluir la zona adyacente.

La vulnerabilidad en un área protegida puede leerse de forma multiescalar, a partir de las características intrínsecas de estos elementos naturales y culturales asociados a ella, y a la vez, en función de la localización en el paisaje, el tamaño del área, el nivel de aislamiento de otras coberturas naturales, etc. Los resultados del análisis de integridad, previamente descrito en esta guía, pueden aportar al análisis en relación con los elementos allí estudiados.

Un aspecto importante a incorporar es el análisis de vulnerabilidad relacionada con cambio global, así como la interdependencia de la biodiversidad con las comunidades humanas asociadas al área protegida. Analizar implicaciones sobre distribución y predicciones de migración (Abrahms B, et al, 2017); así como sus implicaciones sobre la integridad de los ecosistemas protegidos, y la seguridad alimentaria y bienestar de las comunidades locales. Se requiere avanzar igualmente en temas como desplazamiento de ecosistemas, conectividad y especies invasoras, entre otras incidencias de los cambios globales, tomando en consideración que los riesgos se pueden ver exacerbados por el cambio climático (Abrahms B, et al, 2017) y que están aumentando en frecuencia e intensidad; y el grado de exposición ha aumentado con más rapidez de lo que ha disminuido la vulnerabilidad, lo que ha generado nuevos riesgos y desastres recurrentes de pequeña escala y evolución lenta que inciden particularmente en las comunidades (Naciones Unidas, 2015).

Frente a las tendencias de cambio global (climático y de uso del suelo) se analizarán en lo posible estudios de amenazas y de vulnerabilidad ante desastres naturales, y las formas como el territorio pretende enfrentarlos (manejo integrado del recurso hídrico, producción agrícola sostenible y la conservación de la diversidad biológica, entre otras) (Díaz, M., 2019), así como la capacidad de adaptación.

Atendiendo aspectos metodológicos expuestos por GIZ (2017) y (2018), para estudiar la vulnerabilidad se propone³⁷ revisar i) la sensibilidad (factores ecológicos, físicos, sociales, económicos, culturales), ii) la capacidad de respuesta (a partir de habilidades, valores, recursos y oportunidades disponibles para enfrentar, manejar y sobreponerse del as condiciones adversas en el corto plazo); y iii) capacidad de adaptación (en el mediano y largo plazo), frente a las amenazas clasificadas como inminente y probable.

Vulnerabilidad= sensibilidad/ capacidad de respuesta (y de adaptación)

³⁷ Aporte metodológico de Sandra Rodríguez para esta guía

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Para el análisis de sensibilidad se identifican los posibles efectos sobre los elementos expuestos identificados, tomando en consideración la fragilidad y resiliencia en las dimensiones sociales, económica y ambiental (CENEPRED, s.f.)

En un sistema dado (socioecosistema), los umbrales de perturbación dependerán de sus características intrínsecas. Tener en cuenta que los ecosistemas cambian continuamente en respuesta a la variación de las condiciones ambientales; por tanto los umbrales se deben concebir como una gama de valores que permiten tener en cuenta tanto esta fluctuación, como la incertidumbre que se asocia con el insuficiente entendimiento del funcionamiento del ecosistema, por lo que es fundamental entender el grado de perturbación que el sistema es capaz de tolerar (Thomson, I., 2011).

En el caso de los sistemas biológicos existe un punto de inflexión o umbral de cambio, en el cual el ecosistema (o elemento biológico, cualquiera sea su nivel de organización) pierde su capacidad de recuperación o su resiliencia e integridad (Thomson, I., 2011). Obtener esta información, sin embargo, es complejo en las condiciones en las cuales se realiza el manejo de las áreas protegidas por lo que es fundamental, y se reitera, definir adecuadamente los elementos estratégicos para el manejo (VOC/PIC) y aquellos sobre los cuales se realiza el monitoreo, así como los indicadores a monitorear, pues idealmente es a partir de los resultados del monitoreo y la investigación, que se evalúa esta sensibilidad. No obstante, ante su ausencia, para su evaluación son válidos los datos y estudios derivados de información secundaria, pues dependiendo de estos umbrales y de la probabilidad de la ocurrencia del evento al que se expone, la amenaza pueda materializarse y convertirse en presión. Sobre los sistemas culturales la sensibilidad puede leerse como una reacción frente a los cambios sociales.

Igualmente se pueden considerar otros aspectos para el análisis de sensibilidad, como ruptura del tejido social de las culturas asociadas al territorio, desarticulación entre autoridades y/o entre instrumentos de planificación, baja integridad del área y en su contexto paisajístico, formas no adecuadas del área protegida, tamaño, aislamiento, falta de reconocimiento del área protegida en la región, presencia de endemismos y/o especies amenazadas.

Este es uno de los aspectos más difíciles de evaluar y sobre el cual puede haber un alto grado de subjetividad; el nivel de objetividad de la calificación dependerá de la información disponible y del conocimiento que exista, tanto del elemento como de la situación particular existente en el área protegida analizada. Como se advirtió al comienzo del capítulo, es necesario fortalecer metodológicamente este tipo de análisis en el corto plazo.

Como ejemplo para su calificación, tomamos como elementos expuestos las comunidades humanas, el páramo, un complejo de humedales y un gran felino, así como otros definidos como valores objeto de conservación -VOC o prioridades integrales de conservación-PIC definidos para el área protegida, para el caso un ave y una tortuga. La información es figurativa y no corresponde en ningún caso a la realidad; se presenta solo para ilustrar una forma como se podría analizar la sensibilidad y la capacidad.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Tabla 6: Ejemplo de calificación de la sensibilidad de los elementos expuestos (ejemplo hipotético)

Elemento expuesto	Descripción	Calificación
Comunidades humanas	Dependencia de su seguridad alimentaria de la conservación de las lagunas y los ríos de la zona, así como de la caza que brindan los bosques	Alta
VOC 1: p. ej. Ave XX	Es un ave de hábitos generalistas, que se adapta a diferentes condiciones. No es muy exclusiva a la hora de aprovechar sitios de refugio y se alimenta de una gran variedad de frutos y semillas del bosque	Baja
PIC 1: p. ej. Tortuga	sensibilidad a los cambios de temperatura a la calidad del agua y de las playas donde anidan	Alta
VOC 2: p. ej. Páramo	sensibilidad a la variabilidad climática y al cambio global	Alta
Humedales	Sensibilidad a procesos de deforestación que genera colmatación y sedimentación; igualmente a actividades ganaderas desarrolladas en sus alrededores	Alta
Grandes felinos	Dependencia de grandes áreas naturales bien conservadas	Media

En lo que tiene que ver con el análisis de capacidad, que incluye capacidad de respuesta y de adaptación, se identifican habilidades, valores, recursos y oportunidades disponibles a corto, mediano y largo plazo, tales como coordinación efectiva entre autoridades, instrumentos de planeación armonizados, programas en apoyo a la conservación y/o al bienestar sostenible de las comunidades de la región, participación efectiva de los actores relacionados con el área protegida, corresponsabilidad en la conservación, conocimiento y prácticas tradicionales, ancestrales hacia la conservación, conocimiento actualizado, accesible y de calidad; manejo adaptativo; disponibilidad y acceso a tecnologías, entre otros.

En escenarios de relacionamiento comunitario, se podrán tener en consideración a pérdida de tradiciones, transformaciones culturales y decisiones políticas, ya que puedan tener efectos sobre la gobernanza adaptativa en relación con la conservación y la gestión del territorio de interés conjunto, y que posibilite o no la acción requerida para disminuir los riesgos.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Tabla 7: Ejemplo de calificación de la capacidad de los elementos expuestos, suponiendo diferencias entre los sectores del área protegida

Elemento expuesto	Sector 1		Sector 2		Sector 3	
	Descripción de capacidad	Calificación	Descripción de capacidad	Calificación	Descripción de capacidad	Calificación
Comunidades humanas	La comunidad se ha organizado para implementar huertas y manejo casero de especies de consumo. El municipio está desarrollando un proyecto de rescate de semillas.	Alta	No hay asentamientos humanos en este sector	N/A	Hay asentamientos dispersos. La comunidad no se encuentra organizada. La dificultad en el acceso mantiene la comunidad aislada.	Baja
VOC 1: p. ej. Ave XX	El área se encuentra aislada de otras coberturas vegetales, pero dados los hábitos de la especie, ha mantenido estables sus poblaciones en este sector.	Media	Se han estudiado los hábitos y la biología de la especie, se conoce su función en la dispersión de semillas importantes para el mantenimiento del bosque, por lo que es un ave insignia del AP.	Alta	Hace tiempo no se reporta esta especie, dado que es objeto de tráfico ilegal.	Baja
PIC 1: p. ej. Tortuga	Se está haciendo monitoreo permanente de las condiciones del río y de la playa. Se están implementando proyectos de rescate de tortugas para aumentar supervivencia.	Alta	Se han implementado acciones interinstitucionales y se han armonizado acciones con el instrumento de planeación municipal de forma que en este sector no se desarrollan actividades que puedan tener efectos negativos sobre el río de este sector. La calidad se monitorea permanentemente.	Alta	Se han registrado eventos de tráfico de tortugas, pero la comunidad ha informado oportunamente.	Media
VOC 2: p. ej. Páramo	Se están realizando estudios para evidenciar los cambios y estudiando adaptaciones de la biota del páramo a estas condiciones.	Media	En este sector el páramo se encuentra bastante impactado por uso del suelo en actividades insostenibles y es necesario actuar para recuperarlo. No obstante no hay buenas experiencias de articulación de acciones a nivel interinstitucional ni privado para tal fin.	Baja	El páramo de este sector estaba siendo utilizado para cultivos de papa, pero desde hace algunos años se implementaron sistemas productivos alternativos que permitieron cambiar esta actividad por otras, sostenibles y en las partes bajas del páramo.	Alta
Humedales	Se viene desarrollando acciones de fortalecimiento de cobertura natural en la parte alta de la cuenca. No ha sido posible controlar la actividad ganadera en las fuentes tributarias de los	Alta	Aun cuando desde uno de los municipios que surten el acueducto de este complejo de humedales ha querido llevar a cabo acciones de protección, los esfuerzos fueron muy puntuales y temporales, de forma que el estado de conservación en que se encuentra es	Media	Desde los municipios aledaños hay bastante nivel de pertenencia por este complejo de humedales, dado que les es proporcional el recurso para sus actividades económicas y para consumo. Regularmente se implementan acciones para evaluar su estado y se protege la	Alta
Grandes felinos	La gran diferencia en el estado de conservación del área desde sus límites y la zona adyacente, no favorece el hábitat de la especie en este sector. No se evidencian acciones que favorezcan conectividades.	Baja	En este sector hay en curso un proceso de restauración de coberturas a partir de una iniciativa mixta comunitaria e institucional, lo cual permitiría la conexión con otras áreas naturales, y la viabilidad de la especie.	Alta	En este sector se han presentado muchos conflictos entre la especie y la comunidad, dado que hay ganado suelto y poco control por parte de las familias. Hay miedo y son frecuentes los eventos de retaliación y cacería. No se identifican proyectos ni acciones para enfrentar esta situación.	Baja

Una vez analizados los dos aspectos: sensibilidad y capacidad, se establece el nivel de vulnerabilidad utilizando la metodología de lógica difusa, la cual aborda una lógica multivaluada que permite representar matemáticamente la incertidumbre y la vaguedad, proporcionando herramientas formales para su tratamiento (Gonzalez, L, s.f.), de la siguiente manera:

Tabla 8: Rangos para la calificación de la vulnerabilidad

Sensibilidad	Capacidad	VULNERABILIDAD
Alta	Alta	Media
Alta	Media	Alta
Alta	Baja	Alta
Media	Alta	Media
Media	Media	Alta
Media	Baja	Alta
Baja	Alta	Baja
Baja	Media	Media
Baja	Baja	Media

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Tabla 9: Ejemplo: estimación de la vulnerabilidad para los elementos expuestos

ELEMENTO EXPUESTO	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD	VULNERABILIDAD	CAPACIDAD	VULNERABILIDAD	CAPACIDAD	VULNERABILIDAD
Comunidades humanas	Alta	Alta	Media	N/A	N/A	Baja	Alta
VOC 1: p. ej. Ave XX	Baja	Media	Media	Alta	Baja	Baja	Media
PIC 1: p. ej. Tortuga	Alta	Alta	Media	Alta	Media	Media	Alta
VOC 2: p. ej. Páramo	Alta	Media	Alta	Baja	Alta	Alta	Media
Humedales	Alta	Alta	Media	Media	Alta	Alta	Media
Grandes felinos	Media	Baja	Alta	Alta	Media	Baja	Alta

Paso 3: Estimación del riesgo

Para la identificación del nivel de riesgo se utiliza nuevamente la lógica difusa (Gonzalez, L, s.f.), de la siguiente manera:

Tabla 10: Calificación del riesgo
Adaptado de Eraso et al (2014)

AMENAZA	VULNERABILIDAD	RIESGO
Posible	Baja	Leve
Posible	Media	Moderado
Posible	Alta	Crítico
Probable	Baja	Moderado
Probable	Media	Moderado
Probable	Alta	Crítico
Inminente	Baja	Crítico
Inminente	Media	Crítico
Inminente	Alta	Crítico

En la siguiente tabla se presenta cómo se calificaría el riesgo asociado a cada uno de los elementos expuestos ante una amenaza dada. Para el caso, como ejemplo, se han tomado tres amenazas, y los elementos expuestos, también como ejemplo, han sido generales.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Tabla 11: Estimación del riesgo en el sector 1 del área protegida (ejemplo hipotético)

	Comunidades humanas	Aves	Tortuga	Páramo	Complejo humedales	Grandes felinos
Vulnerabilidad a	Media	Media	Media	Alta	Media	Alta
Amenaza 1 (p.ej. minería)	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible
Riesgo	Moderado	Moderado	Moderado	Crítico	Moderado	Crítico
Vulnerabilidad	Media	Media	Media	Alta	Media	Alta
Amenaza 2 (p.ej. ampliación de frontera agrícola)	Probable	Probable	Probable	Probable	Probable	Probable
Riesgo	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico
Vulnerabilidad	Media	Media	Media	Alta	Media	Alta
Amenaza 3 (p.ej. deforestación)	Probable	Probable	Probable	Probable	Probable	Probable
Riesgo	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico

Tabla 12: Estimación del riesgo en el sector 2 del área protegida (ejemplo hipotético)

	Comunidades humanas	Aves	Tortuga	Páramo	Complejo humedales	Grandes felinos
Vulnerabilidad a	N/a	Baja	Media	Alta	Alta	Media
Amenaza 1 (p.ej. minería)	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a
Riesgo	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a
Vulnerabilidad	N/a	Baja	Media	Alta	Alta	Media
Amenaza 2 (p.ej. ampliación de frontera agrícola)	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente
Riesgo	N/a	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico
Vulnerabilidad	N/a	Baja	Media	Alta	Alta	Media
Amenaza 3 (p.ej. deforestación)	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente
Riesgo	N/a	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico

Tabla 13: Estimación del riesgo en el sector 3 del área protegida (ejemplo hipotético)

	Comunidades humanas	Aves	Tortuga	Páramo	Complejo humedales	Grandes felinos
Vulnerabilidad a	Alta	Media	Alta	Media	Media	Alta
Amenaza 1 (p.ej. minería)	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible
Riesgo	Crítico	Moderado	Crítico	Moderado	Moderado	Crítico
Vulnerabilidad	Alta	Media	Alta	Media	Media	Alta
Amenaza 2 (p.ej. ampliación de frontera agrícola)	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente
Riesgo	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico
Vulnerabilidad	Alta	Media	Alta	Media	Media	Alta
Amenaza 3 (p.ej. deforestación)	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente
Riesgo	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Paso 4: Escenario de riesgo

El escenario de riesgo presenta la interacción de los diferentes factores de riesgo en un territorio y en un momento dado. Significa una consideración pormenorizada de las amenazas (peligros) y vulnerabilidades y ofrece una base para la toma de decisiones sobre la intervención en reducción, revisión y control de riesgo. El escenario de riesgo no puede ser descrito como algo estático, sino que se describe como un proceso dinámico (CENEPRED, s.f.), y en el cual se describen los efectos derivados del riesgo identificado y se proponen las acciones a desarrollar. Estas acciones serán recogidas en las medidas de manejo en el ordenamiento, y en las actividades que se determinen en el componente estratégico. Así mismo fortalecerán el portafolio de investigaciones y el programa de monitoreo, al identificar necesidades específicas de generación y gestión de conocimiento que soporte la toma de decisiones en el manejo.

Tabla 14: Escenario de riesgo en el sector 1, ante las amenazas identificadas y calificadas (ejemplo hipotético)

	Comunidades humanas	Aves	Tortuga	Páramo	Complejo humedales	Grandes felinos	Descripción de efectos	Acciones a desarrollar
Vulnerabilidad	Media	Media	Media	Alta	Media	Alta	Ante la posibilidad de ocurrencia de la amenaza (en el ejemplo, minería) el páramo sería el elemento expuesto que más efecto se prevé pueda tener, junto con la población de grandes felinos en el sector 1.	Estas tres amenazas, actúan de forma crítica sobre páramos y grandes felinos, dados sus niveles de vulnerabilidad. Es necesario revisar las causas subyacentes a estas amenazas y actuar interinstitucionalmente para enfrentarlas en este sector y evitar que se conviertan en presiones dentro del área protegida. Igualmente, abordar proyectos de alternativos con los habitantes de las zonas adyacentes al área protegida. Importante implementar acciones de investigación y monitoreo de la integridad del páramo y del estado de las poblaciones de grandes felinos
Amenaza 1 (p.ej: minería)	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible		
Riesgo	Moderado	Moderado	Moderado	Crítico	Moderado	Crítico		
Vulnerabilidad	Media	Media	Media	Alta	Media	Alta	La ampliación de frontera agrícola en este sector amenaza con convertirse en una presión para el área protegida, si no se toman las medidas necesarias. Los elementos expuestos que más se verán afectados son el páramo y los grandes felinos	
Amenaza 2 (p.ej: ampliación de frontera agrícola)	Probable	Probable	Probable	Probable	Probable	Probable		
Riesgo	Moderado	Moderado	Moderado	Crítico	Moderado	Crítico		
Vulnerabilidad	Media	Media	Media	Alta	Media	Alta	La deforestación se presenta como una amenaza probable en un riesgo crítico sobre páramos y grandes felinos, especialmente sin demeritar el riesgo moderado al que están expuestos otros elementos analizados como tortuga, aves XX y comunidades humanas	
Amenaza 3 (p.ej: deforestación)	Probable	Probable	Probable	Probable	Probable	Probable		
Riesgo	Moderado	Moderado	Moderado	Crítico	Moderado	Crítico		

Tabla 15: Escenario de riesgo en el sector 2, ante las amenazas identificadas y calificadas (ejemplo hipotético)

	Comunidades humanas	Aves	Tortuga	Páramo	Complejo humedales	Grandes felinos	Descripción de efectos	Acciones a desarrollar
Vulnerabilidad	N/a	Baja	Media	Alta	Alta	Media	En el sector 1 no se identifica la realización de actividades mineras. Tampoco hay comunidades humanas expuestas en este sector	Si bien las amenazas son inminentes, se considera pertinente y necesario actuar con las comunidades del área de influencia y con los entes territoriales para disminuir el riesgo y la intensidad de la amenaza. Así mismo, fortaleciendo las capacidades de la comunidad del área de influencia, y del equipo del área para implementar estrategias efectivas que disminuyan el riesgo. Avanzar en acciones de investigación y monitoreo para aves, tortuga, Páramo, complejo de humedales y grandes mamíferos en indicadores adecuados para evidenciar tendencias.
Amenaza 1 (p.ej: minería)	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a		
Riesgo	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a		
Vulnerabilidad	N/a	Baja	Media	Alta	Alta	Media	la actividad agrícola, en ampliación de frontera (para el ejemplo) muestra un riesgo crítico para la todos los elementos expuestos, dada su vulnerabilidad (no hay comunidades humanas dentro del área protegida que puedan verse afectadas)	
Amenaza 2 (p.ej: ampliación de frontera agrícola)	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente		
Riesgo	N/a	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico		
Vulnerabilidad	N/a	Baja	Media	Alta	Alta	Media	Frente a la deforestación, y dada su dinámica (para el ejemplo), todos los elementos expuestos se encuentran en un riesgo crítico.	
Amenaza 3 (p.ej: deforestación)	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente		
Riesgo	N/a	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico		

Tabla 16: Escenario de riesgo en el sector 3, ante las amenazas identificadas y calificadas (ejemplo hipotético)

	GUÍA		Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA		Versión: 2
			Vigente desde: 01/11/2021

	Comunidades humanas	Aves	Tortuga	Páramo	Complejo humedales	Grandes felinos	Descripción de efectos	Acciones a desarrollar
Vulnerabilidad	Alta	Media	Alta	Media	Media	Alta	En este sector hay algunos asentamientos indígenas que se ven críticamente expuestos a la amenaza minera, así como la tortuga que hace parte importante de su seguridad alimentaria y como objeto cultural de gran significado. Los grandes felinos se han visto amenazados, especialmente por efectos de la cacería y la disminución de pequeños mamíferos que constituyen su dieta.	Si bien la minería es una amenaza posible, es decir en una calificación baja de importancia, es necesario prevenir su desarrollo en este sector, fortalecer las capacidades de la comunidad e implementar acciones que disminuyan los niveles de vulnerabilidad de los elementos expuestos tortuga y grandes felinos. Este fortalecimiento puede darse a través de la implementación de proyectos de monitoreo de calidad de playas y agua de ríos que son el hábitat de las tortugas e involucrar a la comunidad en procesos de control y vigilancia. Así mismo fortalecer coberturas que actúan como hábitat de grandes felinos, y pequeños mamíferos que constituyen su dieta. Frente a la y , a través de fortalecimiento.
Amenaza 1 (p.ej: minería)	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible		
Riesgo	Crítico	Moderado	Crítico	Moderado	Moderado	Crítico		
Vulnerabilidad	Alta	Media	Alta	Media	Media	Alta	En razón a los medios y altos niveles de vulnerabilidad de los elementos expuestos en este sector, y la inminente amenaza de ampliación de frontera agrícola, todos los elementos expuestos están en riesgo crítico	Frente al riesgo crítico al que se enfrentan en este sector todos los elementos expuestos a las amenazas de ampliación de frontera agrícola y deforestación, se requiere trabajar en acuerdos con los campesinos de las zonas de influencia para disminuir estas acciones. Así mismo, disminuir los niveles de vulnerabilidad de los elementos expuestos, implementando estrategias que conlleven a mantener la integridad dentro del área protegida y sus alrededores.
Amenaza 2 (p.ej: ampliación de frontera agrícola)	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente		
Riesgo	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico		
Vulnerabilidad	Alta	Media	Alta	Media	Media	Alta	En razón a los medios y altos niveles de vulnerabilidad de los elementos expuestos en este sector, y la inminente amenaza de ampliación de deforestación, todos los elementos expuestos están en riesgo crítico	Se requiere avanzar en diseños de monitoreo de indicadores que den cuenta tanto de la vulnerabilidad de los elementos expuestos, así como del avance de la amenaza.
Amenaza 3 (p.ej: deforestación)	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente	Inminente		
Riesgo	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico	Crítico		

Finalmente, entendiendo los contextos de incertidumbre en los cuales se mueve el manejo de las áreas protegidas, Parques avanza en incluir en los análisis otra visión de vulnerabilidad, de acuerdo a las capacidades operativas que tenga el área protegida en cuanto a personal, equipo y otros aspectos que le brindan mayor robustez en la gestión para enfrentar los riesgos, incluyendo la fortaleza que puede representar una buena gobernanza, en coherencia con los postulados del marco de para la reducción del riesgo de desastres³⁸. Estos aspectos serán acogidos en la configuración de una nueva metodología; se recomienda, entre tanto, complementar los análisis con los aspectos referidos.

3.2.4.2.3.9. Identificación de aspectos positivos y fortalezas

Es necesario hacer un balance sobre los aspectos que se identifican como oportunidades, y aspectos positivos en el marco de la gestión del área protegida, para potenciarlos con las propuestas a incorporar en el instrumento de planeación.

Cada área protegida cumple roles fundamentales en lo local y en la región, y muchas veces no se da la relevancia o se potencian los aspectos positivos que puede llegar a representar en la gestión. Se requiere evidenciar la funcionalidad del área protegida en los diferentes ámbitos, de forma que se reconozcan los beneficios que genera en lo local, entendiendo el papel que cumple con las comunidades que habitan o usan el área protegida, los servicios que genera para el área adyacente y la región; y los beneficios que representa en contextos supra-regionales. La potencialidad que implica la conservación en la generación de diferentes servicios ecosistémicos y para la generación de procesos de comunicación y educación a diferentes niveles.

³⁸ Prioridades del marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (Naciones Unidas, 2015): i) Comprender el riesgo; ii) Fortalecer la gobernanza del riesgo para gestionar dicho riesgo; iii) Invertir en la reducción del riesgo para la resiliencia y la adaptación a posibles cambios; y iv) Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz, y “reconstruir mejor”.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Incluir en este punto los avances sobre la identificación y caracterización de los servicios ecosistémicos, que en Parques hace parte de uno de los índices de efectividad en el largo plazo, frente a los objetivos de conservación del área protegida. Las áreas protegidas juegan un papel vital porque mantienen los ecosistemas, su integridad ecológica, capacidad de resiliencia y su capacidad de generar un bienestar al ser humano de forma directa o indirecta, mediante el mantenimiento de sus funciones (a partir de las interacciones establecidas entre la estructura y los procesos ecológicos). La principal diferencia entre funciones y servicios es que las funciones existen independientemente de su uso, demanda, disfrute o valoración social, traduciéndose en servicios sólo cuando son usadas, de forma consciente o inconsciente, por la población (Rodríguez, S., 2018), que en lenguaje y concepto de la IPBES hace parte de las contribuciones de la naturaleza al ser humano. Las funciones ecosistémicas están relacionadas con flujos de organismos, materia y energía entre las diferentes unidades del paisaje (SER. Society for Ecological Restoration International Science, 2004).

Relacionar los bienes y servicios ecosistémicos con las estructuras y funciones ecológicas a las que pertenecen, permite identificar el nivel de importancia y los beneficios ampliados que se derivan de su uso y existencia, y permite dimensionar los múltiples valores que posee cada elemento en el ambiente (Rodríguez, S., 2018). Hernandez, E. & Valera, S. (2018) desarrollaron un ejercicio en equipo en apoyo a la identificación, clasificación y análisis integral de los servicios ecosistémicos de los Parques Nacionales Naturales de Colombia, específicamente para las Direcciones Territoriales Caribe y Amazonía. La metodología utilizada puede ser una guía para identificación preliminar de los servicios de otras áreas protegidas. En este momento desde Parques se avanza en los lineamientos para el análisis del tema, con avances sobre una ruta para la caracterización y valoración de los servicios ecosistémicos, con énfasis en recurso hídrico (Bedoya, M & Sánchez, I, 2017)

En este contexto, es necesario relevar el papel de las áreas protegidas para la gestión de riesgo y cambio climático, y como estrategia de adaptación basada en ecosistemas. Reconocer la función de las áreas protegidas en la protección de biodiversidad y los servicios que genera el equilibrio de los ecosistemas, para enfrentar los efectos adversos del cambio climático; se requiere gestionar esta condición como parte de una estrategia amplia de adaptación.

En otro sentido, a partir de la evaluación de los acuerdos suscritos con comunidades asociadas al área protegida y sus resultados, es posible identificar cambios positivos, tanto en el relacionamiento y fortaleza de la gobernanza, como en el impacto sobre la condición de los elementos estratégicos para la gestión (VO/PIC), de forma que se muestren resultados alentadores en la gestión, que pueden ser objeto de réplica. Este análisis permite proyectar acciones de fortalecimiento sobre gestión exitosa. Aspectos que muestren cómo la implementación de las diferentes estrategias ha contribuido a la conservación y recuperación del área.

Esta información tendrá buen sustento a partir de los resultados que se vayan obteniendo con la implementación del programa de monitoreo y el portafolio de investigaciones, y de los resultados del análisis de percepción de beneficios que se viene desarrollando como complemento a los análisis de efectividad del manejo.

De estos análisis se pueden derivar situaciones positivas que, en la vigencia del instrumento, puedan potenciarse en favor de la gestión del área protegida.

3.2.4.2.3.10. Análisis del proceso histórico de la gestión de conservación

El propósito de este capítulo en el documento de plan de manejo es retroalimentar el proceso de planeación, capitalizando los resultados del AEMAPSS, herramienta diseñada desde una perspectiva crítica que pretende, a partir de un ejercicio documentado de autorreflexión, comprender el contexto actual del manejo y orientarlo hacia

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

escenarios deseados, fundamentada en la noción del manejo efectivo, entendido como aquel que se acerca al logro de los objetivos de conservación mediante un proceso legitimado socialmente. Un principio fundamental que sustenta la efectividad del manejo se relaciona con la aplicación del concepto de manejo adaptativo a los procesos de administración y manejo de las áreas protegidas. En este contexto, el manejo adaptativo involucra la integración del diseño, implementación y monitoreo de los procesos para proporcionar un marco de trabajo que sirva para comprobar supuestos, adaptabilidad y aprendizaje (Barrero, A., 2015).

Se requieren aquí los análisis de efectividad del manejo realizados hasta la fecha en que se está formulando o actualizando el instrumento, tomando como insumo los resultados de corto, mediano y largo plazo del AEMAPPS (Análisis de efectividad del manejo de áreas protegidas con participación social) que se viene corriendo desde 2004, aunque con interrupciones, en todas las áreas del SPNN. Este análisis se centra desde las tres temporalidades que contempla la herramienta (corto, mediano y largo plazo) así como sus unidades de análisis (eficiencia, eficacia y efectividad). En retrospectiva, permite revisar cómo se ha avanzado en términos operativos, de planeación y de gestión y cuáles han sido los aprendizajes. En el largo plazo la efectividad conduce a mantener o recuperar servicios ecosistémicos, a disminuir presiones y a conocer, mantener y/o recuperar la integridad del área protegida.

En los últimos años se ha desarrollado el módulo de “análisis de percepción de beneficios”, que se aplica con la comunidad en general y con la institucionalidad, como una forma de reconocer los servicios que presta el área en lo local.

La idea es que este tipo de análisis se vayan fortaleciendo para identificar ajustes en el manejo, donde se encuentran debilidades en la gestión y qué aspectos de la implementación históricamente han venido funcionando o requieren adecuarse para una mejor gestión del área protegida. Se relaciona con la aplicación del concepto de manejo adaptativo a los procesos de administración y manejo de las áreas protegidas. La autoreflexión sobre los resultados obtenidos permite adecuación de acciones y nuevas apuestas en la gestión, aspectos que tienen incidencia directa en los componentes de ordenamiento y estratégico.

Al momento de escritura del presente documento apenas se han corrido análisis de efectividad conjuntamente con las comunidades locales en el marco de los esquemas de gobernanza definidos, lo cual implica un reto y un avance en las reflexiones conjuntas sobre los pormenores de la gestión, en términos de personal y equipos disponible, capacidad de gestión, resultados de las estrategias implementadas, etc, aspectos que hasta la fecha eran potestad de la institucionalidad. Para las áreas delegadas, a la fecha del presente documento, se ajusta la metodología para ser aplicada por primera vez.

3.2.4.2.3.11. Análisis situacional

Cada uno de los asuntos trabajados a lo largo del diagnóstico ha permitido identificar progresivamente algún aspecto que incide sobre el manejo: desde el contexto regional y local, la integridad del área, las actuaciones institucionales previas, y el análisis de riesgos. En un ejercicio metódico, se recomienda en este momento devolverse un poco a revisar los avances en dichos asuntos y tomar nota de los aspectos que allí se han identificado que puedan incidir en la gestión (Díaz, M, 2016). Estas son las situaciones de manejo, aquellas que requieren algún tipo de atención por parte de los manejadores del área y que pueden tener implicaciones y/o condicionar la gestión del área protegida.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Con estas notas como punto de partida, se inicia un ejercicio con el equipo de trabajo en el que se complementa con aspectos de la gestión cotidiana que los miembros del grupo consideren relevantes para el manejo. Generalmente el resultado de este primer ejercicio es un gran listado que es necesario depurar en sucesivas revisiones, ya que muchas veces el mismo aspecto se repite con diferentes enfoques. Puede complementarse esta identificación inicial con una “lluvia de ideas”, pero es necesario desarrollar ejercicios de priorización (tipo DOFA, fuentes de poder, entre otras) que permitan definir aquellas sobre las cuales se van a enfocar esfuerzos humanos, físicos y financieros, dada la relevancia que representan para la conservación del área protegida, a través del cumplimiento de los objetivos de conservación. Sin embargo, es el sentido común y la experiencia del equipo del área y de los actores locales, los principales elementos para decidir *a qué le va a apostar el equipo en su gestión durante la vigencia del instrumento*, y es precisamente éste el punto definitivo en la priorización.

Las situaciones de manejo pueden exponer circunstancias negativas o positivas. Oportunidades, condiciones de estado, niveles de conocimiento, procesos en marcha (desde las dimensiones políticas, económicas, sociales y ecológicas) y el nivel de relacionamiento con actores sociales o institucionales, tendencias territoriales, sectoriales, son algunas de las variables que se pueden analizar, entre otras, que nos muestren un escenario dinámico (Erazo, 2013). Durante los cinco años de gestión del plan de manejo la tarea, con respecto a las primeras, será buscar un cambio para revertir esta situación y, con respecto a las segundas, actuar para potenciar y/o consolidar un aspecto que el equipo consideró necesario fortalecer. Al finalizar los cinco años, debe evidenciarse gestión y, en lo posible cambios y/o avances sobre las situaciones de manejo, pues su gestión se convierte en insumo básico junto con los objetivos de conservación, para la formulación de los componentes de ordenamiento y plan estratégico.

Es importante tener en cuenta que las situaciones que se decida enfrentar permitan avanzar en el cumplimiento de los objetivos de conservación y ser conscientes de que a veces la dimensión de la situación puede trascender el ámbito de acción de Parques Nacionales y se requiera actuar indudablemente en coordinación con otras entidades.

Definición y redacción de las situaciones priorizadas de manejo

De la forma como se definan las situaciones priorizadas de manejo dependen las decisiones que se tomen en la estructuración del ordenamiento y del plan estratégico de acción. Por esto es muy importante que se le dedique el tiempo necesario para revisar el enfoque y la claridad con la que se expone la situación priorizada.

Para llegar a los aspectos clave de la situación, se recomienda, una vez priorizadas las situaciones, redactarlas de forma clara y precisa, para lo que se han identificado cuatro elementos: ¿Qué está sucediendo? ¿Qué incidencia tiene? ¿qué actores están relacionados? ¿en qué sitio se materializa? (puede ser en algún sitio en particular del área protegida, o en la región) Los ejercicios realizados con los equipos de las áreas demuestran que el enfrentarse a estas preguntas organiza los diferentes elementos que componen la situación y muchas veces lleva a re-plantear alguna y a retomar la circunstancia a partir de un enfoque más acertado frente a la realidad que se pretende mostrar.

La redacción de la situación priorizada, si se tiene clara, puede definirse en un párrafo corto, y comúnmente se utiliza un título; tener presente que desde el título se debe enfocar la situación, no solamente la temática que puede ser común a cualquier área. Por ejemplo, no usar como título turismo, sino actividades turísticas no reguladas en la playa del río Blanco.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Otro de los aspectos que puede contribuir con el proceso de definición de la situación priorizada en coherencia con lo que se va a plantear más adelante es responder: ¿Qué puede hacer el área al respecto? La respuesta a esta inquietud, que iría luego de la definición de la situación de manejo priorizada, va orientando lo que se va proponer en el ordenamiento y se va a operativizar en el plan estratégico de acción.

Caracterización de las situaciones priorizadas de manejo

Se identificaron cinco variables para la caracterización de las situaciones priorizadas³⁹ que se presentan en la matriz propuesta para caracterización de situaciones de manejo priorizadas (Tabla 17). Metodológicamente, para facilitar el desarrollo de estos ejes se pueden utilizar preguntas orientadoras adaptadas a los lenguajes comunes o al uso de conceptos más familiares en los contextos particulares de cada AP, que se proponen igualmente en la matriz. Los aspectos analizados para cada variable, por una parte, pueden contribuir a la identificación de requerimientos de investigaciones y monitoreo, e incluso a la revisión de la definición y alcance de la situación misma; y por otra, se consolidarán luego en el ordenamiento como las medidas de manejo en las zonas propuestas y aportarán al plan estratégico de acción.

3.2.4.2.3.12. Análisis de actores

De forma coherente con la caracterización de las situaciones de manejo (que, se aclara, pueden ser negativas o positivas) se realiza un análisis de actores. Se recomienda desarrollar este análisis luego de haber definido y redactado las situaciones de manejo, puesto que desde aquí se comienzan a definir las medidas de manejo a implementar para enfrentar cada una de las situaciones priorizadas. Por esta razón se considera que hacer la identificación de actores de la mano de la caracterización de las situaciones de manejo es acertado y estratégico. De lo contrario el análisis de actores se convierte en una lista que no aporta directamente al manejo del área. (Díaz, M, 2016).

En la Tabla 17 se incluye, por cada situación, la relación con los actores; e identifica qué aspecto de la situación se debe trabajar con ese actor, qué alcances tienen las acciones que se van a trabajar con ese actor, cuál es la competencia del área para el trabajo previsto con ese actor, si se requiere apoyo de otros niveles de gestión de Parques Nacionales, etc.

Se relacionan igualmente los actores con los cuales es necesario trabajar para una gestión efectiva en los niveles local, territorial, nacional o (de ser necesario) internacional. Siendo las situaciones priorizadas de manejo un elemento estructurante del plan, lo expuesto en su caracterización será insumo tanto para el componente de ordenamiento, como para el plan estratégico de acción.

³⁹Tomadas de Erazo (2013) y adaptadas en para la fase de caracterización de las situaciones de manejo priorizadas.



GUÍA

PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Código: AMSPNN_GU_01

Versión: 2

Vigente desde: 01/11/2021

Tabla 17. Matriz propuesta para la caracterización de actores en relación con las situaciones de manejo priorizadas.
Fuente: Modificado y complementado de Erazo, C. (2013) y de Díaz, M. (2016)

SITUACIÓN PRIORIZADA		(Situación redactada: qué está sucediendo?, en dónde?, qué incidencia tiene? qué actores están relacionados?)										
Objetivos de conservación relacionados	Identifique aquí el OC al que apuntan las gestiones que se desarrollarán para enfrentar esta situación de manejo priorizada											
VOC/PIC relacionados con la situación de manejo priorizada	Identifique aquí los VOC/PIC que pueden verse relacionados con la situación priorizada y que pueden verse favorecidos con las gestiones que se desarrollarán para enfrentar la situación de manejo priorizada											
1	2	3	4	5	6							
Aspectos de riesgo relacionados con la situación priorizada	Aspectos positivos / de oportunidad para el manejo	Respuesta institucional interna (PNN) frente a la situación priorizada	Procesos y dinámicas locales y regionales en curso frente a la situación	Conclusiones y Aportes para el manejo de la situación priorizada	Actores locales		Actores regionales		Actores Nacionales		Actores Internacionales	
Evidencie aquí los elementos del análisis de riesgos y/o elementos negativos que pueden relacionarse con esta situación	Identifique aquí los aspectos de oportunidad que considere tiene la situación, para potenciarlos en la gestión: p.ej. Instancias de relacionamiento consolidadas, proyectos en curso, etc	Identificar qué ha hecho el AP para enfrentar esta situación hasta el momento	Acciones que en lo regional o local se desarrollan que pueden ser aprovechadas para la gestión. P. ej. Procesos de ordenamiento, Acuerdos regionales, decisiones gubernamentales, intereses sectoriales, etc	Cómo considera el área que se pueda enfrentar la situación	Actores locales (Con quiénes puedo trabajar en lo local para enfrentar la situación en los próximos cinco años)	Temáticas o acciones a desarrollar (Identificar por cada actor definido, qué acciones podría desarrollar para enfrentar la situación)	Actores regionales (Con quiénes puedo trabajar en lo Regional para enfrentar la situación en los próximos cinco años)	Temáticas o acciones a desarrollar (Identificar por cada actor definido, qué acciones podría desarrollar para enfrentar la situación)	Actores Nacionales (Con quiénes puedo trabajar en el nivel nacional para enfrentar la situación en los próximos cinco años)	Temáticas o acciones a desarrollar (Identificar por cada actor definido, qué acciones podría desarrollar para enfrentar la situación)	Actores Internacionales (Con quiénes puedo trabajar en el nivel internacional para enfrentar la situación en los próximos cinco años)	Temáticas o acciones a desarrollar (Identificar por cada actor definido, qué acciones podría desarrollar para enfrentar la situación)
¿Cuáles son los elementos externos (en la comunidad, la sociedad, las instituciones, el medio natural) que pueden influir negativamente en la gestión de la situación? (En los diferentes niveles de gestión)	¿Cuáles son los elementos externos (en la comunidad, la sociedad, las instituciones, el medio natural) que pueden influir positivamente en el éxito en la gestión de la situación (en los diferentes niveles de gestión)	¿Cuáles han sido las respuestas y medidas de manejo que se han desarrollado con respecto de esta situación?	¿Qué procesos afectan o favorecen la gestión de la situación? ¿Cuáles son las dinámicas y tendencias en torno de esta situación? ¿Qué alternativas (programas, proyectos o otras iniciativas) se están gestionando o desarrollando en el contextual, regional y/o local?	¿Cuáles son las recomendaciones y conclusiones de este análisis con respecto de esta situación?	Actor 1	Temas o acciones a desarrollar	Actor 1	Temas o acciones a desarrollar	Actor 1	Temas o acciones a desarrollar	Actor 1	Temas o acciones a desarrollar
					Actor 2	Temas o acciones a desarrollar	Actor 2 (Incluir la Dirección Territorial de Parques para resaltar su responsabilidad y aportes en la gestión de la situación)	Temas o acciones a desarrollar	Actor 2 (Incluir al nivel central de Parques Nacionales para resaltar su responsabilidad y aportes en la gestión de la situación)		Actor 2	
					Actor 3	Temas o acciones a desarrollar	Actor 3	Temas o acciones a desarrollar	Actor 3		Actor 3	

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

La matriz que se desarrolla por cada situación de manejo priorizada permite, por una parte, enfocar la situación a las realidades de gestión del área y, por otra parte, avanzar sobre lo requerido en la gestión, y que los aspectos numerados del 1 al 5 se traducen en el ordenamiento como medidas de manejo en la zonificación. Por último, los aspectos identificados con el número 6 permiten definir acciones con los actores relacionados con cada una de las situaciones priorizadas, definiendo de una vez cuáles serían las acciones a desarrollar, lo cual contribuye metódicamente a la definición de actividades en el plan estratégico de acción. Así mismo, avanza en la consideración de aportes y responsabilidades de los tres niveles de gestión de la entidad para enfrentar conjuntamente las situaciones de manejo priorizadas.

La razón por la cual se propone incluir los actores relacionados simultáneamente con la caracterización de las situaciones priorizadas de manejo, es porque la experiencia en los ejercicios realizados a la fecha permite establecer que, al analizar el actor y su incidencia en relación con la situación, se complementa algún aspecto de la caracterización. Al contrario, al estar describiendo algún aspecto de la caracterización se evidencia algún actor que al comienzo no había sido tenido en cuenta. Por otra parte, se realiza una identificación de actores direccionada frente a las situaciones que el equipo decidió enfrentar en los cinco años de vigencia del plan de manejo, lo que posibilita un enfoque más estratégico en la gestión.

Al identificar las acciones que se pueden desarrollar con los actores al respecto de cada situación, se hacen evidentes las formas como están operando los actores institucionales, las redes y los arreglos institucionales y sociales. Al respecto, tal cual lo establece Ruiz (2011) en la ruta metodológica para la definición de actores clave en la Planeación de las áreas del SPNN, para el análisis de actores la fuente de información más importante es el conocimiento del territorio que tiene el equipo local del área y los actores que ya están trabajando con el parque.

Si bien esta matriz propuesta puede ser desarrollada en plenaria, su diligenciamiento no necesariamente se hace de esa forma. Esta puede ser usada como apoyo para el responsable relator de un diálogo o un conversatorio, en especial si se usa con comunidades que no están acostumbradas a manejar este tipo de herramientas (Erazo, 2013). Es válido utilizar la matriz, o las tarjetas, o el diálogo directo (orientando a partir de los ejes temáticos de la matriz) para la identificación de las situaciones prioritarias, dependiendo del nivel de avance del tema en el área o de la forma en que el equipo se sienta más cómodo para abordar el ejercicio.

- Igualmente facilita la calificación en el sentido de cómo aporta a la gestión, para la situación priorizada.
- Áreas que ya tienen muy claro qué se debe hacer, llegan rápidamente a la redacción y priorización de las situaciones. En este caso la matriz orienta metódicamente la caracterización y la definición de actividades.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- Otras áreas han trabajado problemas que resultan en prioridades. Se puede partir de ellas para vincular situaciones y analizar los aspectos positivos o de oportunidad. Esto puede ayudar en la redacción de las situaciones priorizadas.
- Dimensionar los enfoques y prioridades que se pueden presentar por las ONG que apoyan la gestión en algunos parques. Los intereses, si bien pueden ser compartidos, no necesariamente son prioridades en la gestión durante los próximos cinco años

En todo este proceso se han venido identificando los requerimientos de investigación, de monitoreo y de gestión, y se va dando forma a insumos para los otros dos componentes del plan de manejo.

En áreas de gobernanza compartida o mixta: En el caso de un trabajo conjunto con las comunidades no se trabajará punto por punto de la ruta, sino que metodológicamente, en su lenguaje, se aborda la visión conjunta del territorio, haciendo uso de cartografía social para identificar puntos de interés e ir entendiendo cómo es su relación con los ecosistemas presentes.

Se trabaja sobre lo que se quiere conservar, y los elementos que desde el punto de vista de su cosmovisión es importante conservar, que se convertirán en elementos estratégicos del manejo (VOC/PIC). Se indaga sobre lo que sucede en el territorio, cómo se usa (uso material e inmaterial), quién lo usa y qué situaciones inciden en ese relacionamiento con el territorio que puedan tener implicaciones en la conservación (identificación conjunta de situaciones de manejo). Indagación de cambios que se han dado en el territorio, a partir del conocimiento de los mayores en la comunidad; y cómo se han adaptado a esos cambios.

De ser posible, es recomendable avanzar sobre caracterización de sistemas productivos; no como actividades aisladas, sino en la dinámica integral que aporta al sustento de las familias habitantes o asociadas a las áreas protegidas, con el fin de entender mejor la interacción de las diferentes actividades e identificar de forma más eficiente posibles propuestas de reglamentación y de actividades sostenibles compatibles con la naturaleza, función y objetivos de las áreas protegidas.

El equipo del área irá consignando organizadamente la información que se genere en los espacios de trabajo, respetando enfoques, nombres y percepciones obtenidas en las sesiones de trabajo con la comunidad.

3.2.4.2.4. Componente de ordenamiento

Este componente se aborda en dos capítulos: uno que desarrolla el tema al interior del área protegida, en donde se define la zonificación y la regulación; y otro con las propuestas que desde el área protegida se plantean para el ordenamiento al exterior, en la zona adyacente, para el fortalecimiento de la función amortiguadora.

Para el primer capítulo, ordenamiento al interior del área protegida, es necesario tener presente el contexto para el ordenamiento: posibilidades de uso, según normatividad y derechos. Esto significa conocer si hay relación con comunidades étnicas, por traslape con título o por uso material o inmaterial, y/o si existe relacionamiento con comunidades locales no étnicas, que hacen uso del área protegida, lo cual plantea diferencias en los alcances de la regulación y en las formas de ordenamiento. El enfoque

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

de derechos y la concurrencia de autoridades en un mismo territorio implica flexibilizar las visiones y aceptar nuevas formas de relacionamiento.

Metodológicamente para el desarrollo del componente de ordenamiento se tuvieron en cuenta los desarrollos en el tema expuestos por (Díaz, M, 2016) y (PNN, 2016), que presentan diferentes avances de ordenamiento de las áreas protegidas del Sistema.

3.2.4.2.4.1. Ordenamiento al interior del área protegida

El ordenamiento está condicionado al tipo de gobernanza, según lo expuesto en el numeral 8.1.1.2 (diferentes sistemas de gobernanza, múltiples oportunidades de gestión):

- a) En áreas protegidas *con Gobernanza autónoma del Estado (Parques Nacionales Naturales)* las zonas de manejo se establecen a partir de lo previsto en el Decreto Ley 2811 y en el Decreto 622 de 1977⁴⁰, esto es, zona intangible, primitiva, de recuperación natural, de recreación general exterior, histórico cultural y de alta densidad de uso.
- b) En *áreas protegidas con gobernanza compartida* la regulación es concertada entre la comunidad y Parques Nacionales, y el nombre de las zonas es establecida por la comunidad⁴¹, de manera que se pueden encontrar “zonas de uso comunitario sostenible” o “zonas de respaldo” o “zona 1”, por ejemplo. Cada proceso es diferente y los nombres reflejan la relación que la comunidad tiene con su territorio. La regulación es objeto de análisis conjunto, tomando en consideración aspectos de la misma comunidad y el relacionamiento frente a terceros.
- c) En *áreas protegidas con gobernanza mixta*: una porción de la superficie es autónomamente zonificada por Parques Nacionales bajo lo establecido en el a partir de lo previsto en el Decreto Ley 2811 y el Decreto 622 de 1977; y otra porción es regulada con las siguientes características:
 - En superficies relacionadas con comunidades étnicas, el nombre de las zonas y su regulación es concertada⁴²
 - En superficies en las que se desarrollan actividades de generación de servicios públicos, las zonas son las establecidas en el Decreto 622 de 1977, armonizando la reglamentación con la operación propuesta en el plan de manejo ambiental de la actividad, formulado por la empresa operadora y licenciado, específicamente en zonas de recreación general exterior y zonas de alta densidad de uso.

En los Distritos de Manejo Integrado, la zonificación y su regulación es la establecida en el Decreto 2372 de 2010⁴³ (zona preservación; zona de restauración; zona de uso sostenible con subzonas de aprovechamiento sostenible y desarrollo; y zona de uso público con subzonas de recreación o alta densidad de uso) y se establece de manera concertada con las comunidades étnicas, campesinas o institucionales relacionadas.

⁴⁰ Asumido por el Decreto Único Ambiental 1076 de 2015

⁴¹ Concepto jurídico 20161300005533 del 8 de noviembre de 2016

⁴² Concepto jurídico 20161300005533 del 8 de noviembre de 2016

⁴³ Asumido por el Decreto Único Ambiental 1076 de 2015

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Zonificación

Se llama la atención sobre el hecho de que la zonificación requerida en este componente es una zonificación para manejo; no es una zonificación ecológica, ni ambiental, ni una zonificación de cómo viene siendo utilizada el área; *si bien estos son insumos, lo que se establece es cómo se debe organizar el territorio para avanzar en un manejo efectivo hacia el logro de los objetivos de conservación, en una proyección del ciclo de manejo de cinco años.*

Se requiere identificar cartográficamente los elementos priorizados de gestión (VOC o PIC) para evidenciarlos y discutir manejo requerido, en relación con los criterios analizados, los sectores de gestión y las situaciones de manejo que los involucra, en el marco de los resultados de monitoreo que se tienen hasta el momento. Igualmente es indispensable revisar si en áreas relacionadas con comunidades étnicas hay sistemas regulatorios propios. (Sorzano, C, 2011), pues son el punto de partida para el análisis de la zonificación de manejo en áreas de manejo conjunto.

Identificando el tipo de gobernanza, y en el marco de los mecanismos de coordinación, es necesario: i) definir sectores de gestión, ii) aplicar criterios para la zonificación y iii) mapear situaciones de manejo. En cualquiera de los casos un insumo importante es la experiencia del equipo de trabajo, pues siendo una zonificación para el manejo, es allí donde se pone sobre la mesa todo el conocimiento, se reflejan las dificultades y se visibilizan las opciones de gestión sobre el territorio. Así mismo, en áreas relacionadas con grupos étnicos, el proceso se hará en plena coordinación y concertación con las comunidades étnicas, dado que tanto Parques Nacionales como la autoridad tradicional tienen la misma incidencia sobre las decisiones de manejo del territorio que se comparte (Díaz, M, 2016).

I. Definición de sectores de gestión

Los sectores de gestión, que reflejan los niveles de relacionamiento, responden a aquellas zonas sobre las cuales se reflejan las diferencias en el manejo, las dificultades, se proyectan estrategias específicas y se visibilizan las opciones de acción sobre el territorio.

II. Aplicación de criterios

Uno de los puntos más importantes es la aplicación de criterios biofísicos, socioculturales políticos y/o de gestión que diferencian una zona de otra. Esta información generalmente es clara para los manejadores de las áreas, pero cuesta un poco de trabajo al momento de diferenciar el criterio por el cual se plantea una zona de manejo u otra.

En el proceso, cada criterio será convenientemente delimitado sobre el mapa. Dado que puede haber sobreposición de criterios, se requiere establecer por qué se considera que un criterio es decisivo para definir la zona de manejo. Procedimentalmente puede iniciarse sobre un mapa base o sobre un mapa temático, o si el equipo lo prefiere, puede iniciar, por ejemplo, por un sector de gestión (o una de las zonas de la anterior zonificación) y se corren los criterios propuestos, de manera que poco a poco el ejercicio va tomando forma. Se recomienda metodológicamente trabajar una matriz que puede ser de gran ayuda para ir ordenando las ideas y los análisis en la aplicación de criterios.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Tabla 18. Matriz de decisión para el ordenamiento en las áreas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia
Fuente: Modificado de Díaz, M. (2016)

SECTOR	SITUACIÓN DE MANEJO RELACIONADA	CRITERIO 1	CRITERIO 2	CRITERIO 3....	CRITERIO QUE MÁS PESA EN EL ANÁLISIS (ARGUMENTAR)	ZONA DEFINIDA	INTENCIÓN DE MANEJO A 5 AÑOS	MEDIDAS DE MANEJO	ACTIVIDADES PERMITIDAS	FUENTE DE LÍMITE CARTOGRÁFICO	COHERENCIA CON ZONA ADYACENTE	OBJETIVO DE CONSERVACIÓN AL QUE APORTA EN SU MANEJO	VOC/PIE RELACIONADOS

No olvidar tomar nota de las discusiones y de los aspectos que permitieron tomar una u otra decisión. La experiencia establece que estas notas de discusión son una gran ayuda, tanto en el proceso como para los manejadores que llegan al área y desean saber cuáles fueron los argumentos y los análisis realizados para la toma de decisiones.

Tener claros los criterios por los cuales se delimita una zona y se diferencia de otra, es una ganancia y un claro avance frente a la intención de manejo en el ciclo de vigencia del plan. En general un criterio (o conjunto de criterios) permite identificar y/o agrupar sectores por sus semejanzas o diferencias, atendiendo a una característica distintiva, y es esta característica, analizada en la dinámica actual del área, la que lleva a identificar cuál sería el manejo adecuado.

1. Espacialización de situaciones de manejo

Muchas situaciones de manejo tienen referente espacial; se pueden cartografiar y permiten establecer y ajustar las zonas de manejo. Esto contribuye a abordar de forma integral los criterios, y a la vez permite revisar la coherencia de las situaciones de manejo identificadas en el componente de diagnóstico

Criterios para la definición de unidades de manejo dentro del área protegida

A continuación, se presentan algunos criterios que han sido aplicados en los ejercicios de zonificación, disponibles para que sean aplicados según las condiciones particulares del área protegida. No obstante, el área puede incluir algún otro criterio que considere decisivo, siempre y cuando permita establecer las pautas para diferenciar una zona de otra; este punto es decisivo, ya que es aquí donde se evidencian las diferencias en el manejo, y se orientan las intenciones de la gestión en la vigencia del instrumento de planeación. Algunos criterios que han sido utilizados y que han resultado útiles para la definición de la zonificación son los siguientes:

- Existencia de resguardo indígena (Díaz, M, 2016):
- Uso material o inmaterial por parte de comunidades étnicas (Adaptado de Díaz, M, 2016)
- Ocupación y/o uso por parte de comunidades campesinas (Díaz, M, 2006)

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- Estado de conservación (Díaz, M, 2006)
- Importancia arqueológica o histórica (Díaz, M, 2006)
- Presencia de infraestructura (Adaptado de Díaz, M, 2006)
- Rutas de desplazamiento (Adaptado de Díaz, M, 2006)
- Presencia de especies/poblaciones biológicas singulares o únicas (Adaptado de Díaz, M, 2006)
- Importancia para el mantenimiento de poblaciones biológicas (Díaz, M, 2006)
- Localización estratégica para continuidad ecológica (Adaptado de Díaz, M, 2006)
- Existencia de sistemas regulatorios propios. (Sorzano, 2011):
- Posibilidad práctica de intangibilidad (Díaz, M, 2016)
- Riesgo potencial (Adaptado de Díaz, M, 2016)
- Presión actual (Adaptado de Díaz, M, 2016)
- Potencial para el ecoturismo como estrategia de conservación (Díaz, M, 2006)
- Beneficios locales y/o regionales
- Sistemas de uso
- Cambios ambientales

Definición y alcances en la zonificación de los criterios propuestos

Se recomienda que la evaluación de criterios incluya áreas fuera del límite del parque, con el fin de dimensionar mejor los análisis.

- Existencia de resguardo indígena (Díaz, M, 2016):

Dentro del área protegida define un polígono de actuación jurídica particular debido a la titularidad que la comunidad indígena tiene sobre el territorio. Por lo tanto, en la zonificación debe hacerse una primera separación sobre el mapa. Si existen las condiciones, se podrá avanzar en el ordenamiento conjunto que incluirá categorías y regulación concertada, y llevará a la implementación de estrategias especiales de manejo, que incluyen la conformación de mecanismos de coordinación para el manejo del área. En las áreas del SPNN esta coordinación se enmarca en las características de inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad que tienen ambas figuras. Para el caso de los DMI no proceden estas características; sin embargo, el criterio es igualmente pertinente en tanto facilita la coordinación.

- Uso material o inmaterial por parte de comunidades étnicas (Adaptado de Díaz, M, 2016)

Se refiere al uso tradicional que tienen las comunidades étnicas del territorio; no responde a una titularidad e incluso puede ser uso espiritual o intangible, por lo que es definido con la comunidad. Este criterio define un sector de manejo que debe registrarse por la excepcionalidad de uso que tienen las comunidades que hacen uso del territorio, y puede llevar a un ordenamiento conjunto, dependiendo de

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

las condiciones particulares de relacionamiento. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados.

- Ocupación y/o uso por parte de comunidades campesinas (Díaz, M, 2006)

Si bien no existe excepcionalidad de uso para la comunidad campesina dentro de las áreas del sistema, es necesario revisar las posibilidades que se abren en relación con campesinos vulnerables que habitan o hacen uso de las áreas protegidas, cuando la Ley 1955 de 2019 requiere al Estado a promover estrategias que permitan implementar opciones transitorias y apoyar una vida digna; así como permitir acciones de saneamiento sobre “mejoras”⁴⁴. En términos de definición de zonas de manejo, habría que identificar sobre el mapa cuáles sectores serían objeto de este tipo de medidas, dadas las condiciones propias de la dinámica allí existente y las posibilidades de acción al interior y de gestión interinstitucional coordinada.

En las áreas del SPNN, además de lo que se disponga en desarrollo de la norma referida, sigue vigente la Resolución 247 de 2007, que puede llevar a la realización de actividades de restauración participativa. El mismo caso procede para las comunidades de pescadores que no hacen parte de colectivos étnicos; al respecto, concepto por la oficina jurídica de la entidad en febrero de 2014, prevé el aprovechamiento de recursos hidrobiológicos al interior de las áreas del SPNN en el marco de la restauración como mecanismo para regular el aprovechamiento.

Si bien este criterio es aplicable tanto a las áreas del SPNN como a los DMI, el enfoque es diferente, dado el contexto jurídico que subyace a cada uno: mientras en las áreas del SPNN se requiere ser innovador frente a las estrategias a utilizar dadas las restricciones normativas de uso para población no étnica, los DMI son territorios en los que puede haber un uso permanente de comunidades campesinas, e incluso ser objeto de actividades industriales.

- Estado de conservación (Díaz, M, 2006)

Este criterio puede reflejarse en el mapa a partir de los resultados del análisis de integridad. Si no ha sido posible avanzar en ello, puede utilizarse el mapa de cobertura como un primer acercamiento al estado general del área y se identificarán los sectores conservados, intervenidos o transformados; ello llevará a decisiones diferentes. Adicionalmente, y de acuerdo con las particularidades de cada área, esta información debe complementarse con el conocimiento del equipo del parque y de las comunidades presentes, y con los resultados de estudios e investigaciones realizados en el área. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados.

- Importancia arqueológica o histórica (Díaz, M, 2006)

De acuerdo con el conocimiento de las comunidades y del equipo del área se identifican los sitios que presenten vestigios arqueológicos y/o sitios significativos en términos históricos. Vale la pena consultar en el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) al respecto. Sin embargo, la sola identificación del interés arqueológico no es suficiente para definirla en una u otra categoría, dado que es necesario tener en cuenta aspectos de conservación y de relacionamiento con la comunidad, así como del interés académico y turístico que puede llegar a presentar. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados.

⁴⁴ Artículos 7 y 8 de la Ley 1955 de 2019

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- Presencia de infraestructura (Adaptado de Díaz, M, 2006)

En algunas áreas del SPNN existe infraestructura presente desde antes de la declaratoria del área como protegida, y sigue funcionando de manera cotidiana. Las dinámicas asociadas a la operación de esta infraestructura requieren unas formas de manejo y coordinación particulares, con suficiente claridad para evitar conflictos de manejo. Es el caso de vías, centrales hidroeléctricas, tendidos eléctricos, etc., cuyo plan de manejo ambiental debe ser armonizado con el plan de manejo del área.

Dentro de este criterio, para las áreas del SPNN, se incluyen las construcciones de tipo administrativo, cabañas, centros de interpretación, caseríos, escuelas, etc., que por su propia dinámica requiere acciones de mantenimiento y control de aspectos como saneamiento básico, captaciones de recurso hídrico, etc. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados.

- Rutas de desplazamiento (Adaptado de Díaz, M, 2006)

Se refiere a la identificación de rutas de desplazamiento, que en lo fluvial y marino generan dinámicas de alto movimiento y disturbio, y que debe ser acertadamente manejado para minimizar impactos y regular las actividades de tránsito de forma que causen el menor impacto posible. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados.

- Presencia de especies/poblaciones biológicas singulares o únicas (Adaptado de Díaz, M, 2006)

Bajo este criterio se identifican sitios con alguna singularidad y/o reconocida fragilidad o funcionalidad: hábitat, ecosistemas, elementos particulares del paisaje, endemismos, , etc. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados.

- Importancia para el mantenimiento de poblaciones biológicas (Díaz, M, 2006)

Este criterio apunta a identificar el estado de coberturas o grupo de coberturas naturales que soportan ciclos de vida o parte del ciclo de vida de especies importantes por diferentes criterios ecológicos o socioculturales, tales como endémicas, amenazadas, especies objeto de uso y aprovechamiento, sombrilla, funcionales, etc; que requieran un manejo diferenciado. Es necesario conocer las condiciones de los ecosistemas que constituyen hábitat esencial de tales especies, tales como áreas mínimas y complejos de ecosistemas (bosque-humedal, o estero-mangle, por ejemplo) y delimitarlo. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados.

- Localización estratégica para continuidad ecológica (Adaptado de Díaz, M, 2006)

En este criterio se da relevancia a los vínculos funcionales existentes entre los ecosistemas silvestres en su continuo horizontal y/o gradiente altitudinal, y a sus implicaciones tanto en el desarrollo y mantenimiento de la biodiversidad del área, como en las contribuciones de la naturaleza traducidas en servicios ecosistémicos. Cobra importancia la localización de sitios estratégicos para la restauración dentro de un escenario deseado de continuidad espacial, con el fin de contribuir con la consolidación de procesos ecológicos. Se identificará la condición estratégica independientemente de su estado de conservación, e incluyendo el paisaje circundante para un análisis de mayor contexto. Igualmente se

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

recomienda evaluar las implicaciones que para las comunidades que viven de (y con) la naturaleza del área protegida propenda a la generación de conectividades que apoyan temas culturales. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados.

- Existencia de sistemas regulatorios propios. (Sorzano, 2011):

Los sistemas regulatorios hacen referencia al conjunto de normas que el colectivo aplica en su quehacer tanto en relación con el entorno, como en la convivencia social. Pueden provenir de: a) el ejercicio formal de la comunidad en su construcción de gobierno (p.ej. decisiones en el marco de instancias propias, a partir de una autoridad reconocida por la comunidad), b) el ejercicio informal de la experiencia diaria entre el individuo y su entorno, apropiado y valorado a partir de la transmisión de conocimiento y la aplicación del saber (p.ej. aprovechamiento en ciertas épocas del año para evitar daños en las cosechas) y c) los mecanismos de cohesión social⁴⁵ (p.ej. la comunidad llega al consenso de tiempos de veda o restricciones de caza por percepción de disminución de recurso). El conocimiento de los sistemas regulatorios propios aporta en la identificación de medidas de manejo desde el control social que se ejerce en el territorio.

- Posibilidad práctica de intangibilidad (Díaz, M, 2016)

El criterio fundamental que debiera definir si una zona es intangible o no, es precisamente el hecho de que sea posible, en la práctica, aislar de cualquier manejo, esto es: por efectos de inaccesibilidad, porque se haya llegado a acuerdos con la comunidad, o porque asertivamente la entidad viene trabajando con los usuarios del área para aislar de uso, a través de estrategias integrales. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados, tomando en consideración que, en su enfoque general, la zona intangible de las áreas del SPNN se corresponde con la zona de preservación de los DMI.

- Riesgo potencial (Adaptado de Díaz, M, 2016)

A este criterio aplicarán los sectores en los que se ha identificado en riesgo potencial, a partir de los análisis realizados en el diagnóstico sobre los cuales se evidencia tendencia al aumento de un aspecto que pueda poner en riesgo los ecosistemas protegidos, las comunidades humanas asociadas o las dinámicas naturales que soportan los procesos culturales que se desarrollan en el área protegida. Dinámicas que, de no atenderse, pueden materializarse como presiones dentro del área protegida o en sus áreas adyacentes. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados.

- Presión actual (Adaptado de Díaz, M, 2016)

⁴⁵ En: Sorzano, C. 2011. Texto entre paréntesis, correspondiente a los ejemplos, no corresponde a la fuente original

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

La espacialización de presiones permite identificar sectores sobre los cuales se requiere enfocar esfuerzos en la gestión; permite así mismo, analizar causas y dinámicas que afectan o impiden la conservación; y plantear estrategias integrales que disminuyan o mitiguen efectivamente dichas presiones. Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados; sin embargo, el enfoque es diferente en cada uno, pues tienen ámbito jurídico diferente y en consecuencia lo que en uno puede ser considerado presión, en el otro no. Por ejemplo, las actividades agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, o industriales, que en las áreas del SPNN son actividades prohibidas, son permitidas en los DMI aunque con restricciones relacionadas con la sostenibilidad de tales acciones y siempre y cuando no alteren los atributos de la biodiversidad

- Potencial para el ecoturismo como estrategia de conservación (Díaz, M, 2006)

Se pretende identificar aquí las áreas que pueden ser objeto de desarrollo de la actividad ecoturística. Es necesario avanzar en la potencialidad que existe para ello. Sin embargo, no por el hecho de que se desarrolle la actividad turística en el área debe dejarse como tal. Es posible que existan zonas que se retiren de esta actividad debido a la identificación de impactos negativos a los ecosistemas en los cuales se desarrolla, o que no se considere su implementación, por razones de manejo. Se requiere estudiar la aptitud que tiene un área protegida para establecer el ecoturismo como estrategia de conservación, contribuyendo a cumplir con la función ambiental y social del área. Para el ejercicio de zonificación este criterio identifica la oferta ecoturística del área protegida en relación con atractivos, actividades, planta ecoturística, servicios, infraestructura, transporte y gestión; y la pertinencia en su implementación.

Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados, aun cuando el desarrollo técnico a la fecha es específico para las áreas del SPNN en la Guía para la planificación y desarrollo de actividades ecoturísticas en PNN (Cubillos et al., 2013)⁴⁶.

- Beneficios locales y/o regionales

En términos de manejo es necesaria la identificación de sectores que son importantes para la comunidad relacionada con el área protegida, sea que la habite o no. Esa importancia puede estar dada por factores culturales, simbólicos, místicos, como generador de servicios ecosistémicos (de valoración paisajística, de tipo hídrico, ecoturismo, de regulación, etc.) o para procesos de adaptación, entre otros. En términos generales se refiere a percepciones positivas de un sector dado cuyo realce en la zonificación es importante para la comunidad y para la población en general. Este análisis es pertinente en la medida en que las acciones que se propongan para encontrar el escenario deseado de conservación deben partir de la realidad de la comunidad que interactúa con el área; de otra manera el manejo no resultará viable. En la medida en que la zonificación del manejo involucre el componente de pertenencia y compromiso con los procesos de conservación por parte de las comunidades, se estará contribuyendo desde el inicio, con la consecución de los objetivos propuestos en el largo plazo (Díaz, M, 2006).

- Sistemas de uso

⁴⁶ Contribución de Cubillos, C. En: Díaz, M. 2013b. Aportes al análisis de aplicación de criterios para la definición de zonas de manejo al interior de las áreas del SPNN.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Si bien es un abordaje no tradicional en los análisis orientados a la zonificación del manejo en las áreas protegidas del SPNN, el hecho de que sean legalmente utilizadas por comunidades étnicas implica, por una parte, analizar lo establecido normativamente en relación con el uso compatible con la naturaleza, función y objetivos del área protegida; y por otra, avanzar en requerimientos de ajuste hacia condiciones de sostenibilidad, y en identificación de alternativas que contribuyan de forma complementaria a condiciones de bienestar y equidad.

Idealmente se requiere caracterizar los sistemas de uso de la población asociada al área protegida, de forma que se pueda entender la relación con los sistemas naturales y el funcionamiento del territorio; tipificarlos y espacializarlos, para focalizar efectivamente la gestión. Este criterio puede aplicarse en las áreas protegidas del SPNN relacionadas con comunidades étnicas y en los DMI. La diferencia radica en que para las comunidades étnicas relacionadas con áreas del SPNN los sistemas de uso pueden considerar connotaciones tangibles e intangibles; mientras que en los DMI prima el tema productivo.

- Cambios ambientales

Este criterio pretende definir aquellas zonas en las que se ha identificado algún tipo de variación o transformación relacionada con cambios en las condiciones climáticas o en general en las condiciones ambientales. Por ejemplo, variación en patrones y pulsos biológicos relacionados con floraciones, o presencia de especies; cambios en las dinámicas de inundación-sequía; cambios en tallas del recurso hidrobiológico objeto de aprovechamiento; cambios en calendarios de recolección y cosecha; aumento anormal de ciertas especies, variación en ciclos de regeneración, o aumento de niveles de sedimentación, etc.

Puede haber ciertos pulsos estacionales que, siendo naturales e inherentes al funcionamiento de ciertos ecosistemas, pueden requerir atención al verse afectados por malos manejos de cuenca y prácticas inadecuadas de manejo (incluso por fuera del área protegida), que a la postre derivan en mayores presiones. Si es un área en uso, la comunidad ha desarrollado sistemas de aprovechamiento adaptados a tal dinámica; por lo que la alteración en las condiciones naturales puede tener incidencia en temas de seguridad alimentaria. Igualmente pueden verse afectados de procesos de restauración, o sitios estratégicos para mantenimiento hídrico, etc.

Los cambios pueden haber sido registrados a través de investigación o monitoreo, o percibidos a partir de la experiencia de los habitantes del área. De aquí pueden derivarse acciones para fortalecer las capacidades de adaptación por parte de las comunidades humanas asociadas y para generar condiciones que aporten a la resiliencia de los ecosistemas protegidos.

Este criterio es pertinente tanto para las áreas del SPNN como para los DMI administrados.

Categorías de zonificación – áreas del SPNN

Las categorías que establece el Decreto 1076 de 2015 para el interior de las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales son las siguientes:

- Zona primitiva. Zona que no ha sido alterada o que ha sufrido mínima intervención humana en sus estructuras naturales.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- Zona intangible. Zona en la cual el ambiente ha de mantenerse ajeno a la mínima alteración humana, a fin de que las condiciones naturales se conserven a perpetuidad.
- Zona de recuperación natural. Zona que ha sufrido alteraciones en su ambiente natural y que está destinada al logro de la recuperación de la naturaleza que allí existió o a obtener mediante mecanismos de restauración un estado deseado del ciclo de evolución ecológica; lograda la recuperación o el estado deseado esta zona será denominada de acuerdo con la categoría que le corresponda.
- Zona histórico-cultural. Zona en la cual se encuentran vestigios arqueológicos, huellas o señales de culturas pasadas, supervivencia de culturas indígenas, rasgos históricos o escenarios en los cuales tuvieron ocurrencia hechos trascendentales de la vida nacional.
- Zona de recreación general exterior. Zona que por sus condiciones naturales ofrece la posibilidad de dar ciertas facilidades al visitante para su recreación al aire libre, sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente.
- Zona de alta densidad de uso. Zona en la cual, por sus condiciones naturales, características y ubicación, pueden realizarse actividades recreativas y otorgar educación ambiental de tal manera que armonice con la naturaleza el lugar produciendo la menor alteración posible.

En áreas de gobernanza compartida o mixta, que se trabaje conjuntamente con la comunidad étnica, el ordenamiento parte de un reconocimiento de cómo se quiere ver el territorio, que se quiere cambiar en su uso, lo que ha funcionado, lo que se ha hecho y no funciona; lo que se ha hecho y causa efectos negativos; cómo se puede usar mejor el territorio, formas de uso que permitan conservar, cómo se regula el territorio (si hay sistemas regulatorios propios).

En la zonificación, se hace una propuesta de uso y aprovechamiento de los recursos naturales con propósitos claros de manejo, las medidas a tomar para abordar el manejo y la relación del territorio con personas ajenas a él. Los nombres de las zonas de manejo son los que se concertan con la comunidad, igual que la reglamentación. Puede que la reglamentación se oriente a través de la suscripción de acuerdos de uso y manejo, caso en el cual quedará claramente consignado cuáles son esos aspectos sobre los cuales se establecen condicionamientos de uso.

Para efectos de la definición de la categoría de la zona es necesario, tener en cuenta que el Decreto 1076 de 2015 establece algunas diferencias en las categorías de manejo de acuerdo con el tipo de área, y que las zonas de manejo en áreas con gobernanza mixta o compartida pueden tener sus propios nombres, independientemente del tipo de área del SPNN, tal como se presenta a continuación:

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Tabla 19: Zonas por tipo de área SPNN
Fuente: Decreto 1076 de 2015 (Art. 2.2.2.1.11.3) y conceptos jurídicos de PNN para áreas con gobernanza mixta o compartida

		Categoría de Manejo							Categorías propias (áreas relacionadas con grupos étnicos)
		Intangible	Primitiva	Recuperación Natural	Histórico Cultural	Recreación General Exterior	Alta Densidad de Uso	Amortiguadora	
Tipo de área	Parque Nacional	X	X	X	X	X	X	X	X
	Reserva Natural	X	X	X	X	X		X	X
	Área Natural Única	X	X	X	X	X	X	X	X
	Santuario de Fauna / Flora	X	X	X	X	X		X	X
	Vía Parque	X	X	X	X	X	X	X	X

Categorías de zonificación – Distritos de Manejo Integrado

Las categorías que establece el Decreto 1076 de 2015 para los Distritos de Manejo Integrado son las siguientes:

- Zona de preservación. Es un espacio donde el manejo está dirigido ante todo a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad humana. Un área protegida puede contener una o varias zonas de preservación, las cuales se mantienen como intangibles para el logro de los objetivos de conservación. Cuando por cualquier motivo la intangibilidad no sea condición suficiente para el logro de los objetivos de conservación, esta zona debe catalogarse como de restauración.
- Zona de restauración. Es un espacio dirigido al restablecimiento parcial o total a un estado anterior, de la composición, estructura y función de la diversidad biológica. En las zonas de restauración se pueden llevar a cabo procesos inducidos por acciones humanas, encaminados al cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida. Un área protegida puede tener una o más zonas de restauración, las cuales son transitorias hasta que se alcance el estado de conservación deseado y conforme los objetivos de conservación del área, caso en el cual se denominará de acuerdo con la zona que corresponda a la nueva situación. Será el administrador del área protegida quien definirá y pondrá en marcha las acciones necesarias para el mantenimiento de la zona restaurada.
- Zona de uso sostenible: Incluye los espacios para adelantar actividades productivas y extractivas compatibles con el objetivo de conservación del área protegida. Contiene las siguientes subzonas:
 - a) Subzona para el aprovechamiento sostenible. Son espacios definidos con el fin de aprovechar en forma sostenible la biodiversidad contribuyendo a su preservación o restauración.
 - b) Subzona para el desarrollo: Son espacios donde se permiten actividades controladas, agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, industriales, habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y la construcción y ejecución de proyectos de desarrollo, bajo un esquema compatible con los objetivos de conservación del área protegida.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- Zona general de uso público. Son aquellos espacios definidos en el plan de manejo con el fin de alcanzar objetivos particulares de gestión a través de la educación, la recreación, el ecoturismo y el desarrollo de infraestructura de apoyo a la investigación. Contiene las siguientes subzonas:
 - a) Subzona para la recreación. Es aquella porción, en la que se permite el acceso a los visitantes a través del desarrollo de una infraestructura mínima tal como senderos o miradores.
 - b) Subzona de alta densidad de uso. Es aquella porción, en la que se permite el desarrollo controlado de infraestructura mínima para el acojo de los visitantes y el desarrollo de facilidades de interpretación.

Manejo de escalas

El manejo de las escalas para el ordenamiento depende de los requerimientos del manejo. Siempre tener en cuenta que la escala se adapta al manejo y no el manejo a la escala. Si por ejemplo en la comunidad ya se han realizado ejercicios conjuntos de ordenamiento, es factible abrir una ventana en la escala de detalle más adecuada, de manera que se pueda visibilizar qué es lo que se propone conjuntamente en dicho sector del área protegida. En otros casos, por ejemplo, se requiere visibilizar claramente una zona de recreación general exterior, o una zona de alta densidad de uso en escalas de detalle, ya que, debido a que son de tamaño relativamente pequeño, se pierden en una escala de presentación de la cartografía que cubre toda el área protegida.

Otra inquietud es cuando se establecen polígonos tan pequeños que en escala 1:100.000 se visibilizan como puntos, o cuando lo que se tiene son puntos georreferenciados y a partir de él se establecen buffer que constituyen una zona de manejo particular. En este caso no se ve la necesidad de abrir ventana, puesto que no habría mayor detalle. No hay problema. El mismo caso se puede presentar en lo que concierne a la infraestructura de captación y conducción hídrica, pues no es necesario que aparezca en la escala general 1:100.00; lo importante es que en la regulación quede claramente definido, descrito y precisado el manejo de estas zonas.

Reglamentación

En cada una de las zonas definidas se establece:

- a. Una intención de manejo a cinco años, que es el alcance de la gestión del parque para la vigencia del plan; manejo posible en relación con recursos disponibles, contexto y tendencias de cambio.

Cada zona de manejo tendrá una única intención de manejo, con el fin de que el equipo enfoque su gestión en lo que realmente se propone hacer en dicha zona.

A partir de los criterios que guían la definición de las zonas, es probable (y muy posible) que haya varias zonas de la misma categoría, pero con diferentes intenciones de manejo. Por ejemplo, una zona de recuperación natural fue definida esencialmente por el criterio de estado no deseado de conservación debido a intervención por ganadería en años anteriores; la intención de manejo allí puede ser implementar acciones de restauración activa para revertir los procesos de degradación. Otra zona de recuperación natural pudo ser definida por ocupación y uso por parte de comunidades campesinas, en la que la intención de manejo a cinco años puede ser coordinar acciones interinstitucionales en la búsqueda de alternativas para disminuir presiones por uso y ocupación. Ambas se definieron como zona de recuperación natural, pero la primera puede expresarse como ZRN1 y a segunda como ZRN2. La

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

diferencia entre una zona y otra es que tienen diferentes intenciones de manejo. La reglamentación se realiza para cada una de las zonas definidas, no para cada categoría; esto quiere decir que, si hay ZRN1 y ZRN2, a cada una se le define su intención de manejo, sus medidas de manejo y sus actividades permitidas. (Díaz, M, 2016).

- b. Las medidas de manejo que constituyen las principales líneas de acción y gestión para alcanzar dichas intenciones; son las acciones misionales de parques nacionales requeridas para lograr la intención de manejo (diseño, implementación, coordinación, suscripción de acuerdos, etc.) Como medidas de manejo generales que dan respuesta a los aspectos misionales de parques nacionales se desarrollarán en todas las zonas actividades de prevención, vigilancia y control; en ellas es necesario incluir medidas que anticipen gestión frente a posibles cambios y tendencias.

Tener presente en las medidas de manejo, que tanto los páramos como los humedales requieren ser caracterizados y detallados en su zonificación como un requerimiento particular y específico para Parques Nacionales (Resolución 0157 de 2004 y Resolución 1128 de 2006), que deben ser incorporadas en el instrumento y desarrollarse en el marco de su implementación.

- c. Las actividades permitidas son aquellas que podrá realizar un tercero o usuario del área protegida, según la normatividad específica, los criterios definitorios, las situaciones de manejo, las posibilidades de gestión y lo concertado con las comunidades étnicas, cuando se realizan en su territorio.

Para el caso de las áreas del SPNN las actividades de investigación, monitoreo, concesiones de uso de recurso hídrico y fotografía, son actividades permitidas siempre y cuando se cumplan los requisitos establecidos por la entidad y los protocolos establecidos con la comunidad en su territorio, y son analizadas de forma particular para cada solicitud. Como actividades prohibidas se entienden las dispuestas en la Ley 2 de 1959, en el Decreto Ley 2811 de 1974 y en el Decreto 622 de 1977 (contenido en el Decreto Único 1076 de 2015) y las que no se encuentren dentro de las actividades establecidas como permitidas dentro del plan de manejo.

Actividades permitidas para las áreas del SPNN

El Decreto Ley 2811 de 1974 establece las actividades permitidas en las áreas de sistemas de parques nacionales que deberán realizarse de acuerdo con las siguientes definiciones:

- a) De conservación: son las actividades que contribuyen al mantenimiento en su estado propio los recursos naturales renovables y al de las bellezas panorámicas y fomentan el equilibrio biológico de los ecosistemas
- b) De investigación: son las actividades que conducen al conocimiento de ecosistemas y de aspectos arqueológicos y culturales, para aplicarlo al manejo y uso de los valores naturales e históricos del país
- c) De educación: son las actividades permitidas para enseñar lo relativo al manejo, utilización y conservación de valores existentes y las dirigidas a promover el conocimiento de las riquezas naturales e históricas del país y de la necesidad de conservarlas

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

d) De recreación: son las actividades de esparcimiento permitidas a los visitantes de áreas del sistema de parques nacionales

e) De cultura: son las actividades tendientes a promover el conocimiento de valores propios de una región

f) De recuperación y control: son las actividades, estudios e investigaciones, para la restauración total o parcial de un ecosistema o para acumulación de elementos o materias que lo condicionan.

De acuerdo con la categoría, el Código de Recursos Naturales (Decreto-ley 2811 de 1974) establece en su artículo 331 las actividades permitidas en el Sistema de Parques Nacionales, de la siguiente manera:

Tabla 20 Actividades permitidas en áreas del SPNN de acuerdo con el tipo de área
Fuente: Díaz, M. (2014)

	Conservación	Recuperación y control	Investigación	Educación	Recreación	Cultura
PNN	X	X	X	X	X	X
Reserva Natural	X		X	X		
Área Natural Única	X		X	X		
Santuario de Fauna	X	X	X	X		
Santuario de Flora	X	X	X	X		
Vía Parque	X			X	X	X

Sin embargo, tanto como la permanente construcción y ajuste normativo, ha sido el avance conceptual. Desde el convenio de Diversidad Biológica y la Ley 165 que lo adopta en el país, se han puntualizado algunas de las definiciones expuestas por el Decreto Ley 2811 de 1974, que se convierte en la norma “madre” del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Desde la definición misma de “conservación”, de “recuperación”, y sobre todo la concepción del término “cultura”, ha habido cambios sustanciales. Con la suscripción del Decreto 2372 se inicia un nuevo lenguaje para las áreas protegidas, que incluye los términos preservación para referirse a lo que en la ley se consideraba conservación y la utilización del término restauración en cambio de la recuperación definida en el decreto ley. Es necesario hacer estos análisis en el contexto histórico y en el entendimiento de lo que proponen los avances conceptuales en las definiciones frente a lo que buscaba la norma de 1974 (Díaz, M. 2014; Díaz, M. 2016).

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021



Figura No. 35. Comparativo – avances conceptuales en las definiciones de las actividades permitidas en las áreas del SPNN expuestas por el Decreto Ley 2811 de 1974.

Fuente: Complementado de Díaz, M. 2014

El tema de cultura, que en el Decreto 2811 se define como “actividades tendientes a promover el conocimiento de valores propios de una región”, es tal vez uno de los que más avances ha tenido, por cuanto desde 1974 se ha construido normativa y se ha conceptualizado jurídicamente frente a los derechos de las comunidades étnicas en su territorio (Díaz, 2014) y las diferentes condiciones de relacionamiento territorial existente en las áreas protegidas del SPNN llevan a la configuración de dos formas de asumir el ordenamiento: i) En áreas de gobernanza autónoma, donde Parques Naturales actúa y plantea en el área la regulación sobre lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 y los avances que se planteen al respecto. ii) En áreas de gobernanza compartida o mixta, en donde el ordenamiento procede en condiciones de corresponsabilidad sobre el territorio con las comunidades étnicas y por lo tanto la planeación en todos sus componentes es concertada y se basa en principios de respeto por las comunidades humanas que hacen uso del área y de conservación de las condiciones que orientaron la declaratoria del área como protegida. En ambos casos Parques Nacionales actúa como autoridad ambiental y mantiene su autonomía técnica, administrativa.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Las diferentes zonas definidas en el ordenamiento se enmarcan en las actividades establecidas en el Decreto Ley, y a partir de ellas se especifican en el mayor detalle las actividades permitidas, de acuerdo con la intención de manejo de cada una de las zonas, de forma que haya claridad para el usuario del área.

Como actividades prohibidas se entienden las dispuestas en la Ley 2 de 1959, el Decreto Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015 (con excepciones para comunidades étnicas, como se ha descrito a lo largo del documento):

Ley 2 de 1959 - Artículo 13: quedará prohibida la adjudicación de baldíos, las ventas de tierras, la caza, la pesca y toda actividad industrial, ganadera o agrícola, distinta a la del turismo o a aquellas que el Gobierno Nacional considere convenientes para la conservación o embellecimiento de la zona.

Decreto ley 2811 de 1974 - Artículo 336.- En las áreas que integran el sistema de parques nacionales se prohíbe: a) La introducción y trasplante de especies animales o vegetales exóticas; b) El vertimiento, introducción, distribución, uso o abandono de sustancias tóxicas o contaminantes que puedan perturbar los ecosistemas o causar daños en ellos; c) La utilización de cualquier producto químico de efectos residuales y de explosivos, salvo cuando los últimos deban emplearse en obra autorizada.

Decreto 1076 de 2015- Artículo 2.2.2.1.15.1. (Artículo 30 Decreto 622 de 1977), prohíbe vertimiento, introducción, distribución, uso o abandono de sustancias tóxicas o contaminantes; a utilización de cualquier producto químico de efectos residuales y de explosivos; actividades agropecuarias o industriales incluidas las hoteleras, mineras y petroleras; caza, tala, pesca, socola, entresaca o rocería; recolección o introducción de cualquier producto de flora; introducción de excavaciones de cualquier índole, excepto cuando las autorice Parques Nacionales Naturales de Colombia por razones de orden técnico o científico, entre otras.

Lo incluido aquí es indicativo y general, por lo que se requiere remitirse a la norma y a la jurisprudencia generada por Parques para la precisión de las actividades prohibidas.

Actividades permitidas en los Distritos de Manejo Integrado

Para el caso de los Distritos de Manejo Integrado, las actividades permitidas estarán en el ámbito de lo expuesto por el Decreto 1076 de 2015, y serán coherentes con la zonificación definida, de acuerdo con las siguientes definiciones:

- a) Usos de preservación: Comprenden todas aquellas actividades de protección, regulación, ordenamiento y control y vigilancia, dirigidas al mantenimiento de los atributos, composición, estructura y función de la biodiversidad, evitando al máximo la intervención humana y sus efectos.
- b) Usos de restauración: Comprenden todas las actividades de recuperación y rehabilitación de ecosistemas; manejo, repoblación, reintroducción o trasplante de especies y enriquecimiento y manejo de hábitats, dirigidas a recuperar los atributos de la biodiversidad.
- c) Usos de Conocimiento: Comprenden todas las actividades de investigación, monitoreo o educación ambiental que aumentan la información, el conocimiento, el intercambio de saberes, la

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

sensibilidad y conciencia frente a temas ambientales y la comprensión de los valores y funciones naturales, sociales y culturales de la biodiversidad.

d) De uso sostenible: Comprenden todas las actividades de producción, extracción, construcción, adecuación o mantenimiento de infraestructura, relacionadas con el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, así como las actividades agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, industriales y los proyectos de desarrollo y habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y construcción siempre y cuando no alteren los atributos de la biodiversidad previstos para cada categoría.

e) Usos de disfrute: Comprenden todas las actividades de recreación y ecoturismo, incluyendo la construcción, adecuación o mantenimiento de la infraestructura necesaria para su desarrollo, que no alteran los atributos de la biodiversidad previstos para cada categoría.

Establece el Decreto (1076 de 2015) que las actividades permitidas para los Distritos de Manejo Integrado comprenden todas las actividades de producción, extracción, construcción, adecuación o mantenimiento de infraestructura, relacionadas con el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, así como las actividades agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, industriales y los proyectos de desarrollo y habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y construcción; estas actividades se podrán realizar siempre y cuando no alteren la, composición y función de la biodiversidad y no contradigan sus objetivos de conservación. Así mismo expone que se prohíben todos los usos y actividades que no estén contemplados como permitidos.

Desarrollo del componente de ordenamiento en el documento

En el texto del documento cada zona contendrá:

- Categoría
- Criterios que definieron la zona
- Descripción general
- Intención de manejo a cinco años
- Medidas de manejo
- Actividades permitidas

De ser necesario, la zonificación puede hacerse en una visión vertical; específicamente en áreas marinas, por ejemplo, puede definirse en la superficie una zona asociada a la dinámica de desplazamiento de embarcaciones, mientras en profundidad puede tener otro manejo, asociado netamente al desarrollo de investigación y monitoreo, por ejemplo. En términos temporales, si bien se ha analizado la posibilidad de definir una zona de manejo durante una época del año (por eje, para ecoturismo) y otra en otra época (p.ej. por anidación de tortugas), se recomienda mejor definir una única zona de manejo y reglamentar de acuerdo a los requerimientos generados por la dinámica del sitio.

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Una vez desarrollado el componente en el capítulo de ordenamiento interno, es necesario verificar la relación de las intenciones, las medidas y las actividades permitidas con los objetivos de conservación/razón de ser, los elementos estratégicos para la gestión (VOC / PIC) y las situaciones priorizadas de manejo, para asegurar la coherencia en la estructura del documento.

Para el caso de las actividades permitidas, cada una tendrá su respectiva reglamentación, por lo que se puede desarrollar un capítulo independiente, en el que se incluye el mayor detalle posible. Si se ha elaborado el ejercicio de planeación ecoturística (POE) éste será anexo al documento del plan de manejo; sin embargo, es recomendable que la reglamentación se incluya en el ordenamiento, dado que siendo un documento público y de consulta por terceros, debe tener la información pertinente y al alcance de los usuarios del área protegida, sin tener que recurrir a documentos adicionales. Igual sucede con reglamentación específica para casos de aprovechamiento de recursos hidrobiológicos, en los que se ha avanzado en reglamentación para uso de artes, tiempos, especies, etc.

Es posible que en el momento de construir el instrumento haya avances en el ordenamiento de actividades permitidas. Estos avances, deberían quedar consignados en el instrumento, con el fin de dar claridades a los usuarios del área protegida. Por ejemplo, del ordenamiento del aprovechamiento de recursos hidrobiológicos en áreas de gobernanza compartida o mixta, que en algunos casos se ha llegado a definir reglamentación conjunta por ejemplo para implementación de veda de especies, tallas o por temporadas, o cambio de métodos de pesca por métodos compatibles con las condiciones del área protegida. En el tema ecoturístico se requiere un apoyo más técnico en cuanto a determinación de capacidad de carga y definición de medidas de manejo específicas que contribuyan a la realización de esta actividad de forma adecuada a las condiciones del área y respetando las costumbres y los alcances que la comunidad quiere darle a la actividad.



GUÍA

PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Código: AMSPNN_GU_01

Versión: 2

Vigente desde: 01/11/2021

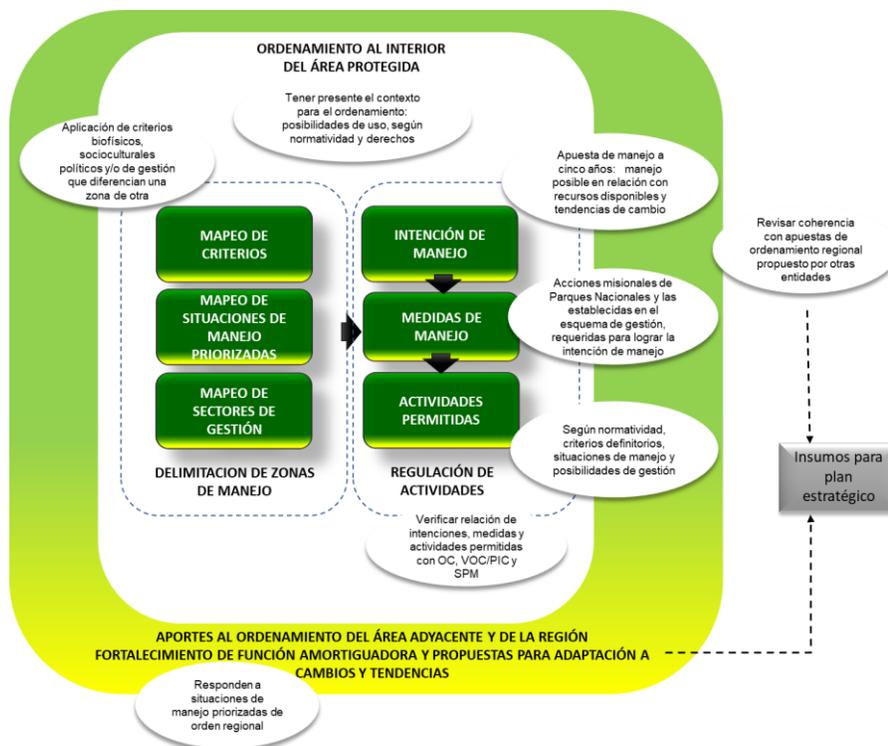


Figura No. 36. Ruta para la elaboración de instrumentos de planeación: Fase 2: Formulación, componente de Ordenamiento
Elaboración propia

3.2.4.2.4.2. Aportes al ordenamiento del área adyacente y la región

Palomo I., et al (2014) definen el área protegida como una entidad funcional, dinámica, adaptativa, que interacciona, a diferentes escalas, con el territorio donde se ubica, a través de complejas tramas socio-ecológicas. En este enfoque, y entendiendo que las dinámicas a las que se ven abocados los parques provienen de procesos de mayor escala (Montes, C. & I. Palomo, 2015) y que mantener la función de los ecosistemas implica el manejo de áreas extensas que generalmente sobrepasan los límites de un área protegida, las acciones propuesta para el manejo deben estar integradas en un conjunto global a escala de paisaje marino o terrestre más amplio (Dudley et al., 2009).

Como parte del instrumento de planeación, en este capítulo de aportes al ordenamiento externo, se proyectan acciones o gestiones que van a contribuir con el fortalecimiento de la función amortiguadora, a relevar la función del parque en la región y a armonizar propuestas frente a procesos de adaptación a cambios y tendencia. En la coherencia del instrumento, *es en este capítulo que se da respuesta a las situaciones de manejo de tipo regional que requieren ser abordadas de forma conjunta y armónica con la institucionalidad, los sectores y la sociedad civil.* En consecuencia, se requiere plantear acciones que aporten a gestionar adecuadamente las situaciones de manejo, de forma que puedan ser presentadas

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

como propuesta las entidades competentes (en el entendido de que es al área protegida a quien le conviene gestionar acciones que contribuyan con el fortalecimiento de la función amortiguadora).

Es necesario revisar coherencia con apuestas de ordenamiento regional propuesto por otras entidades, tomando en consideración que las áreas protegidas son determinantes ambientales y por lo tanto normas de superior jerarquía que no pueden ser desconocidas, contrariadas o modificadas en la elaboración, revisión y ajuste y/o modificación de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios y distritos, de acuerdo con la Constitución y la ley (Ley 388 de 1997; Decreto 1076 de 2015)

Se debe tener en cuenta la lógica del ordenamiento territorial y las normas que lo reglamentan (especialmente lo establecido en el Decreto 3600 de 2007) para facilitar la integración y articulación con las decisiones de ordenamiento territorial que realizan los entes territoriales en la periferia de las áreas protegidas y en general en sus jurisdicciones (PNNC-WWF, 2019). Desde el instrumento se requiere identificar acciones que aporten propositivamente a este ordenamiento regional en la vía del fortalecimiento a las acciones de conservación y proponer ajustes, de ser requerido, con el fin de promover procesos que aporten al cumplimiento de los objetivos de conservación. Se reitera que son propuestas desde Parques Nacionales para que sean gestionadas por las entidades territoriales y la corporación autónoma regional, dado que de los límites hacia afuera la gestión ambiental y territorial es de su competencia. Por supuesto Parques estará pendiente de su implementación, dado que por una parte estas propuestas dan respuesta a situaciones de manejo priorizadas de tipo regional; y por otra aportan en la conservación del área protegida, mediante fortalecimiento de la función amortiguadora, aspecto que es del total interés para la entidad.

Adicionalmente, pueden existir resguardos indígenas, territorios colectivos de comunidades negras y zonas de reserva campesinas que colindan con áreas protegidas, los cuales en función de dicha vecindad aportan -aunque no se tengan análisis específicos al respecto- a armonizar la ocupación, uso y transformación del territorio con los objetivos de conservación específicos de las áreas protegidas, a articular dichas áreas con sus contextos a nivel de paisaje y al mantenimiento de la conectividad estructural. Pueden existir también Territorios Campesinos Agroalimentarios (TCA), los cuales corresponden a zonas donde se prioriza la producción agrícola y pecuaria a pequeña escala para la satisfacción de necesidades propias de las comunidades y se contempla la regulación del acceso a los bienes ambientales en condiciones de equidad e igualdad, así como la preservación de los mismos (PNNC-WWF, 2019)

Se requiere en este punto hacer la evaluación de las necesidades de consolidación de coberturas naturales en áreas adyacentes al parque para contribuir con el equilibrio de los ecosistemas al interior del área protegida, a la consolidación de su resiliencia, a fomentar paisajes funcionales en lo regional y a aumentar las posibilidades de adaptación de las comunidades humanas y biológicas ante situaciones de cambio.

Así mismo, es necesario posicionar las áreas protegidas en el marco de los procesos de ordenamiento territorial (PNNC-WWF, 2019), con el fin de aumentar la percepción de sus beneficios a nivel local y regional, así como para reorientar procesos que puedan tener efectos negativos sobre el área protegida. Este punto es necesario e importante, con el fin de incidir en políticas regionales y nacionales, que tienen efectos sobre los procesos de conservación.

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Igualmente, en el marco de la consolidación o reconversión del ecoturismo hacia una estrategia de conservación al interior del área, es necesario coordinar con proyectos de turismo regional (y nacional) de forma que se aumenten las posibilidades de bienestar de las poblaciones humanas asociadas al área protegida y se disminuyan las posibilidades de efectos negativos al interior del área.

Es en este capítulo que se le da la relevancia a los sistemas de áreas protegidas (SIRAP, SILAP, etc) y se incluyen las acciones a desarrollar según los planes de trabajo formulados con la institucionalidad para tal fin.

Finalmente, se requiere abordar acciones que permitan la integración del área a los diferentes procesos de planificación de los subsistemas, que requerirán diseño, actualización y puesta en marcha en consonancia con las directrices emanadas del plan de acción del SINAP. (PNNC-WWF, 2019).

En áreas relacionadas con comunidades étnicas (gobernanza compartida o mixta), se identificará cómo ven el territorio extenso por fuera del área protegida, la cuenca u otra conformación de territorio particular que tenga la comunidad, comunidades cercanas al área, etc. Y si es posible, dentro de su territorio, por fuera del área protegida, plantear acciones que fortalezcan la labor de conservación del paisaje de interés conjunto.

3.2.4.2.5. Componente de plan estratégico

En este componente confluye todo el desarrollo del diagnóstico y ordenamiento previos. A partir de lo propuesto por Barrero (2011) se plantea una visión estratégica del área en el largo plazo (15 o 20 años), que responde a los objetivos de conservación del área y proyecta los objetivos misionales de Parques Nacionales Naturales de Colombia. Con los insumos provenientes de los otros componentes se definen los objetivos estratégicos (a 10 años), que, siendo objetivos de impacto, pretenden cambiar una condición particular (verbos fuertes). Igualmente se definen los objetivos de gestión (a 5 años), que presentan cómo se va a alcanzar el objetivo estratégico (verbos débiles). A partir de ellos se definen las metas alcanzables en los 5 años de vigencia del instrumento, y finalmente las acciones concretas, responsables y presupuesto requerido.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

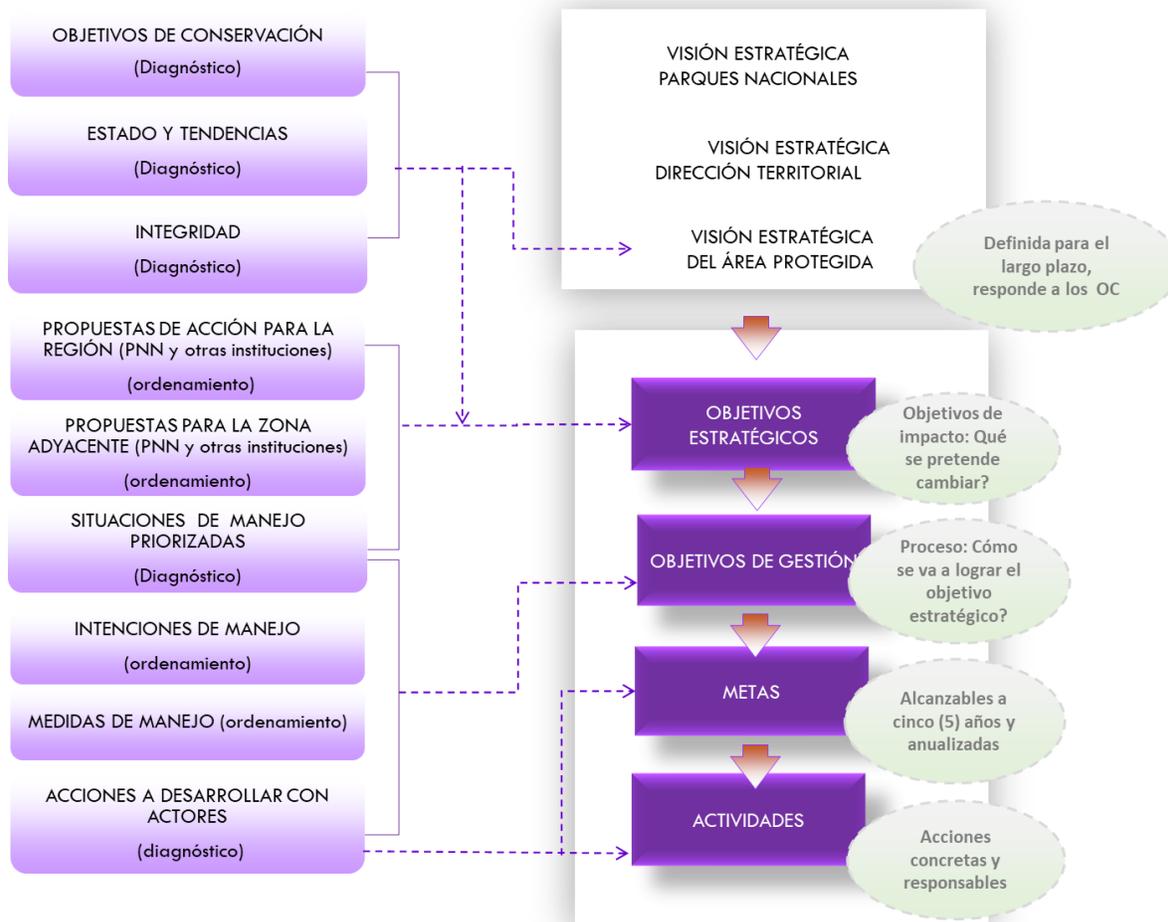


Figura No. 37. Ruta para la elaboración de instrumentos de planeación: Fase 2: Formulación, componente de Plan estratégico de Acción
Modificado de (Díaz, M, 2016)

Visión estratégica

La visión estratégica resulta de un análisis prospectivo en el marco de una visión global y transversal de las dinámicas en las que se encuentra inmersa en el área protegida. Para ello se requiere analizar los posibles conflictos y retos de cara al futuro que le espera al área, acotando sobre futuros posibles. Mantener siempre en la mira los objetivos de conservación del área protegida y la tendencia de ordenamiento del territorio en el que se encuentra inmersa. Aquí, como se ha reiterado a lo largo de la guía, es fundamental ampliar la dimensión del análisis de la gestión en forma bidireccional y

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

multiescalar: la función del área protegida en el territorio y la incidencia de las decisiones políticas, económicas y sociales en el devenir del área, visto desde lo local, lo regional y lo global.

Esta visión estratégica se plantea con una mirada de largo plazo, en un horizonte de 15 o 20 años, que apunte a fortalecer la gestión del área protegida (y del SINAP) en la región y a avanzar sobre los objetivos de conservación del área. Se entiende que en muchos casos esa visión se desarrolla bajo un ambiente de incertidumbre, pero debe enfocarse lo propuesto teniendo en cuenta las diferentes oportunidades de gestión y las capacidades de la entidad en sus diferentes niveles, así como las posibilidades de coordinación con los actores claves y estratégicos, para hacer de esta visión una apuesta viable y posible (Díaz, M, 2016).

Esta visión concretará la habilidad del equipo para comprender y anticipar cambios, tendencias, además de los cambios políticos, sociales y económicos que puedan llegar a incidir en el manejo del área protegida en una visión prospectiva. Esa visión, que debe ser clara y objetiva, debe desarrollarse a través de una estrategia, que dará forma a los objetivos estratégicos.

Se reitera que la planeación no es un proceso lineal, por lo que la definición de estrategias, objetivos estratégicos y de gestión se irán configurando en la medida en que avancen los análisis y las reflexiones de los equipos de las áreas y de los actores involucrados, con quienes, además, es necesario generar los espacios suficientes para llegar a consenso sobre prioridades y visión compartida del futuro, así como la identificación de lo que serán los motores de cambio para alcanzarla en el contexto del área protegida.

Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos, pretenden generar impacto positivo en la conservación del área protegida, orientando la gestión hacia resultados concretos y deseados a un horizonte de tiempo de diez años (Barrero, A., 2011). Metodológicamente para su construcción se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos⁴⁷:

- Qué se pretende cambiar o qué impacto o impactos se deberían generar para alcanzar la visión estratégica
- Plantear los cambios que habría que hacer en la gestión regional del territorio para aportar en la construcción de un modelo de ordenación regional
- Cambiar las condiciones negativas de las situaciones priorizadas a condiciones positivas, que se estime que son deseadas y viables de ser alcanzadas

En la redacción de los objetivos estratégicos utilizan verbos fuertes en términos de impacto como: erradicar, disminuir, incrementar, mantener, ordenar, transformar, Mitigar.

Objetivos de Gestión

Los objetivos de gestión son objetivos establecen cómo alcanzar los objetivos estratégicos y se plantean en términos de los resultados⁴⁸ que se alcanzarán con el manejo del área a un periodo de 5 años (es

⁴⁷ Modificado de Barrero (2013)

⁴⁸ El resultado es un cambio cuantitativo o cualitativo que ocurre por una relación de causa-efecto.

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

decir, con la vigencia del instrumento). Los objetivos de gestión serán medibles, consistentes y monitoreables a través de las metas e indicadores de respuesta que se formulen, y deberán estar articulados con los objetivos estratégicos y de conservación (Barrero, A., 2013), así como a las situaciones priorizadas de manejo.

Metodológicamente parten de lo propuesto en las intenciones de manejo y las medidas de manejo definidas en el ordenamiento y se articulan con lo propuesto para el ordenamiento regional y adyacente; se listan (o se escriben en tarjetas) cada una de las acciones propuestas en estos aspectos y se arman grupos según enfoque o temática, en correspondencia con los objetivos estratégicos para comenzar a dar forma a los objetivos de gestión.

Los objetivos se formularán con un verbo de acción, que exprese el fin o resultado que se espera lograr, es decir, se concentrarán en el “qué” y el “para qué” se va a hacer. En su redacción se utilizarán verbos tales como: hacer, dirigir, contribuir, integrar, implementar, consolidar, elaborar, establecer, evaluar, diseñar, identificar, formular, generar, entre otros, ya que permiten una buena medición de los resultados.

Formulación de metas y línea base

La metodología detallada para la formulación de metas se encuentra en Barrero (2011). Se presenta aquí un resumen de dicha metodología en sus aspectos más generales.

En coherencia con los objetivos de gestión, las metas y las actividades en su detalle se alimentan de las intenciones de manejo y las medidas de manejo definidas en el ordenamiento; y con las acciones que se identificaron para desarrollar con los actores en la caracterización de situaciones priorizadas.

Las metas del plan de manejo son resultados concretos, medibles, realizables y verificables, por ello es importante la claridad en su definición. En efecto, las metas deben conducir al logro de los objetivos de gestión definidos, así como a la construcción de indicadores de respuesta en términos de impacto (2011)

Una vez definidas las metas, se identificará su tipología (ver gráfico) y se anualizarán según programación anual de los compromisos que se desean alcanzar en dicha vigencia. La anualización corresponderá al Plan Operativo Anual (POA) del Plan de Acción.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

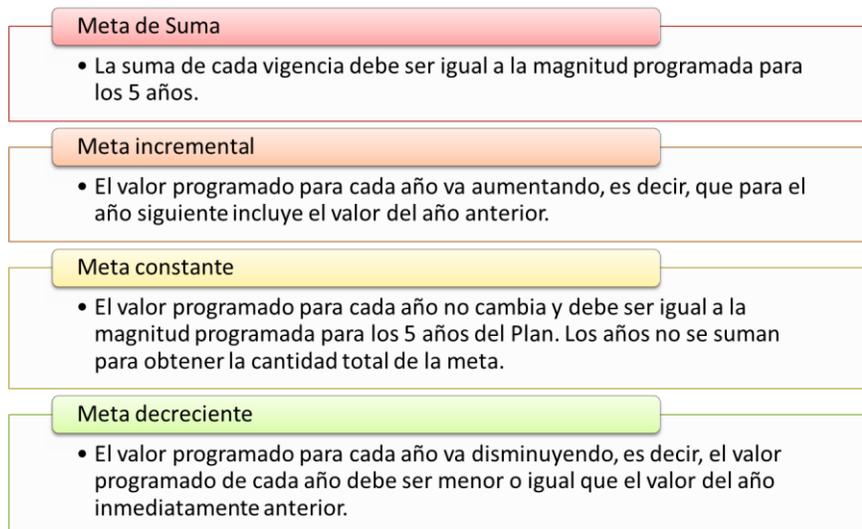


Figura No. 38. Tipos de metas Plan Estratégico de Acción en las áreas del SPNN de Colombia.
Fuente: Esquematizado de Barrero (2013)

Para las metas cuyo resultado se entrega en el último año, y durante el periodo de ejecución se reportan avances porcentuales se requiere formular una hoja metodológica en la cual se pondere porcentualmente cada actividad de acuerdo a la distribución de recursos y a la importancia que éstas tengan para el cumplimiento de la meta. Para efectos de presentación del documento, se incluirá la siguiente matriz:

OBJETIVO ESTRATÉGICO											
OBJETIVO DE GESTIÓN 1											
META 1	Tipo de meta	Línea base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	META 5 AÑOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PRODUCTOS
META 2											

Figura No. 39. Matriz de metas anualizadas de acuerdo a su tipología y por Objetivo de Gestión.
Fuente: Adaptado de Barrero, A. (2015)

La línea base se construye frente a las metas que han sido definidas para el área protegida. Se identifica para las metas que se disponga de información, por lo tanto, para los años de ejecución del instrumento permite tener una referencia en su proyección, es decir, la línea base proporciona la información necesaria para determinar el avance de la meta en los siguientes años (Barrero, A., 2015)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Definición de actividades

La metodología detallada para la identificación de actividades se encuentra en Barrero (2011); se presenta aquí un resumen de dicha metodología en sus aspectos más generales.

Las actividades corresponden al conjunto de acciones que técnica y metodológicamente, son necesarias para alcanzar las metas propuestas y se organizan de forma secuencial para el período de ejecución del plan de manejo. En su definición es importante tener en cuenta que correspondan a las principales acciones que se requieren para dar cumplimiento a las metas del instrumento de planeación; se asociarán al tiempo de duración del plan de manejo y se orientarán al logro de los objetivos y metas. Por último, tener presente que se deben orientar hacia procesos: diseño de, implementación, caracterización, etc.

A partir de la asociación entre actividades y el Plan de Acción Institucional se determinará qué presupuesto se requiere para cada vigencia, encaminado a un análisis de costos unitarios, de acuerdo a las directrices establecidas por la entidad.

Se definen productos de las actividades realizadas, los cuales se constituyen en los mecanismos de verificación que se generarán a partir de la ejecución de las actividades (es necesario incluirlos y asociarlos a cada una de las actividades, teniendo en cuenta que año a año, dentro de la planeación operativa se establecerá en qué periodo del año se entregarán (Barrero, A., 2015); y se asignan responsables. En este último punto, tener cuidado de no asignar responsabilidades por fuera de la competencia de Parques Nacionales Naturales de Colombia, ya que no se pueden asumir obligaciones por terceros.

Estructura de marco lógico

En la estructura de marco lógico se visualiza gráficamente la conexión entre todos los aspectos del plan estratégico: visión estratégica, objetivos de conservación, objetivos estratégicos, objetivos de gestión, metas del área protegida, metas de la dirección territorial y metas del plan estratégico institucional (PEI). De esta manera se visualizan las relaciones de la forma como se enfrentarán en lo estratégico las situaciones de manejo, y la forma como se avanzará en el cumplimiento de los objetivos de conservación durante la vigencia del plan de manejo.

Una vez abordado esto para cada uno de los objetivos de gestión definidos, se requiere presentar las metas con su línea base, tipología, anualización, actividades y productos (Barrero, A., 2015).

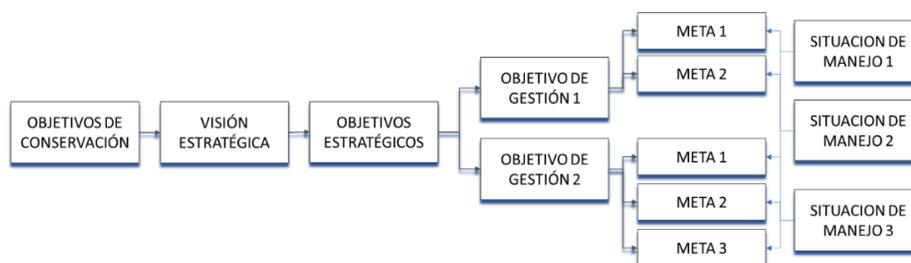


Figura No. 40.. Ejemplo de estructura recomendada para las relaciones del marco lógico del Plan Estratégico de Acción.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Fuente: Modificado de Barrero, A. (2015)

Programación de presupuesto

En los instrumentos de planeación se incluirá a manera de anexo los costos de los insumos, bienes o recursos en que es necesario incurrir para el cumplimiento de los compromisos planteados en el componente plan estratégico de acción.

Esta información se presentará para el período de duración del instrumento y estará estructurada por las actividades establecidas, con el fin de llegar a un análisis de costos unitarios. Cada una de las metas se costeará a partir de las actividades propuestas, de forma que el instrumento de planeación se constituye en una herramienta para que las entidades cooperantes se involucren con el manejo de las áreas protegidas y más considerando que “La experiencia en el manejo de áreas protegidas públicas ha demostrado que los recursos financieros para su manejo, no pueden ser obtenidos en su totalidad por el área en sí misma, puesto que no todos los beneficios ambientales que se generan reportan un flujo de recursos financieros suficiente para cubrir las necesidades económicas de mantenimiento de un área protegida” (Acosta, M et al, 2009 en Barrero, (2011))

Los formatos de presentación del presupuesto son homogéneos para todas las áreas (ver formatos en Díaz (2016) con base en Barrero (2015), dado que es necesario consolidar información a nivel de sistema.

Análisis de riesgos en la ejecución del instrumento de planeación

Aquí se incluirá una breve descripción en la que se presente el impacto que tendría la falta de recursos financieros para la ejecución de lo propuesto en el instrumento. Tales riesgos pueden estar relacionados con retrasos administrativos, orden público, fenómenos naturales, falta de financiación, etc.

3.2.4.3. Contenido propuesto para el desarrollo del documento

La estructura y el desarrollo del contenido del documento de plan de manejo puede tener variaciones de acuerdo con el enfoque de gestión que tenga el área protegida, esto es que sea área en relación con comunidades étnicas, área fronteriza, área marina, área con vocación ecoturística, (o varias, o todas las anteriores). Especialmente en las áreas en relación con comunidades étnicas el desarrollo de cada componente puede variar e incluir aspectos que permiten mejor lectura del territorio de interés compartido, o diferir en el alcance de cada componente; sin embargo, es necesario que se desarrollen los tres componentes. Se presenta el siguiente contenido propuesto para los documentos, organizando la información que se ha planteado a lo largo de la presente guía:

1. CONTEXTO DE GESTIÓN

- Límites del área protegida, actos administrativos de declaratoria: cartografía con límites oficiales y precisados, áreas, resoluciones.
- Zona amortiguadora o zona con función amortiguadora (si está determinada formalmente): cartografía con límites definidos, actuaciones administrativas, instrumentos de planeación que ya incluyeron esta figura.

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- Tipo de gobernanza: autónoma, mixta, compartida⁴⁹.
- Descripción del esquema de gobernanza: si existen mecanismos o instancias ya conformadas con la comunidad
- Proceso de participación en la formulación del instrumento

2. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

3. ELEMENTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MANEJO: Prioridades de Conservación-PIC / Valores Objeto de Conservación-VOC

4. DIAGNÓSTICO

4.1. CONTEXTO REGIONAL

- **Generalidades socio-políticas de la región:** características geográficas, político administrativas,
- **Características ecológicas de la región:** biogeografía, biomas, cuencas hidrográficas, etc.
- **Función del área en el territorio:** avances en la función climática que cumple el área protegida, función hídrica, estructura ecológica principal, conectividad, otros servicios ecosistémicos para la región, etc.)
- **Subsistema de áreas protegidas:** A qué subsistema regional pertenece, características, complementariedad con otras áreas protegidas, oportunidades de gestión como subsistema temático, etc.
- **El área protegida en el contexto del ordenamiento territorial:** revisión de inclusión del área protegida en los EOT, POT, Planes de desarrollo, etc.; cuál ha sido la incidencia del parque en procesos de ordenamiento local
- **Intereses sectoriales:** actualidad y tendencia (hidrocarburos, minería, vías, puertos, agroindustria, turismo, etc)
- **Análisis cultural del territorio:** dinámica poblacional, presencia de títulos colectivos en la región, importancia del área protegida para las culturas de la región
- **Análisis productivo regional:** actualidad y tendencias (incluir análisis ecoturismo regional en áreas con vocación ecoturística). (Importancia del área protegida para la productividad regional, importancia del área en la prestación de servicios ecosistémicos regionales)

4.2 CONTEXTO LOCAL

Aspectos biofísicos: Condiciones geomorfológicas y de relieve, Análisis climático e hidrológico, Biomas y ecosistemas (biomas y ecosistemas presentes, fauna, flora) , Importancia ecológica del área protegida para el funcionamiento del territorio en lo local

Aspectos socio-culturales: Dinámicas de relacionamiento y transformación del territorio, características culturales del territorio. Para territorio étnico: uso ancestral, actual y tendencias, organización, análisis de retos, intereses y visiones de las comunidades étnicas. Para territorio campesino: caracterización de la ocupación y la tenencia; uso actual y tendencial; organización, instancias

⁴⁹ Revisar conceptos en el capítulo correspondiente

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

de diálogo; análisis de retos, intereses y visiones de las comunidades campesinas.

Caracterización de otras formas de tenencia y uso del área protegida (grandes ganaderos ausentistas, vías, etc.)

Caracterización de actividades desarrolladas dentro del área protegida:

Hidroeléctricas y/o vías existentes antes de la declaratoria; caracterización del ecoturismo, incluyendo los criterios de vocación ecoturística (caracterización según lo solicitado por la Resolución 531 de 2013 en el caso de áreas con vocación ecoturística). Acuerdos con comunidades étnicas, acuerdos de restauración, rehabilitación y/o conservación con otros actores locales.

Análisis de presiones: Identificación y calificación de presiones dentro del área protegida y su entorno

Análisis de riesgos: Identificación y calificación de amenazas y vulnerabilidad del área protegida y su entorno

servicios ecosistémicos y beneficios del área protegida en la región: Identificación de roles fundamentales del área protegida en lo local y en la región. Oportunidades y aspectos positivos

Integridad del área protegida: Análisis del estado de salud de los ecosistemas del área protegida y el paisaje en el que se encuentra inmerso con base en métricas de paisaje y los resultados de monitoreo para los valores objeto de conservación, según metodología de Rodríguez & Díaz (2020).

Análisis del proceso histórico de la gestión: resultados del histórico del análisis de efectividad, que para las áreas del SPNN es el AEMAPPS y para los DNMI es la metodología adaptada de GEF Sinap.

4.3. ANÁLISIS SITUACIONAL

Priorización de situaciones de manejo a cinco años. Tener en cuenta los 4 elementos descritos para su definición y descripción: Qué está sucediendo, qué incidencia tiene sobre el área, en dónde y quiénes son los actores relacionados con la situación.

4.4. CARACTERIZACIÓN DE ACTORES

Análisis de actores desde el análisis situacional y frente a las diferentes escalas. Ver matriz recomendada en el numeral correspondiente

5. ORDENAMIENTO

5.1. ORDENAMIENTO INTERNO DEL ÁREA PROTEGIDA

5.1.1. CONTEXTO PARA EL ORDENAMIENTO: inclusión del ordenamiento ancestral por ser un área traslapada, figuras de ordenamiento en las que se encuentra contenida el área, como reserva de biósfera, o reserva forestal, entre otros aspectos que puedan condicionar la zonificación y la regulación para el interior del área protegida, o las propuestas para el área adyacente y la región en la que se encuentra inmersa.

5.1.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS (matriz de decisión, análisis)

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

5.1.3. ZONIFICACION Y REGLAMENTACIÓN (ORDENAMIENTO CONCERTADO EN TERRITORIO ÉTNICO)

5.1.3.1. Zona 1 • Criterios (Por qué se define la zona) • Intención de manejo (Qué se pretende a cinco años) • Medidas de manejo (Suscripción de acuerdos con comunidad étnica para la zona, actividades misionales que se requieren para la gestión y acuerdos transitorios en el marco de UOT cuando procede, mecanismos de seguimiento a acuerdos, adopción de medidas de adaptación a variabilidad climática, cuando proceda) • Actividades permitidas (En territorio no étnico, actividades permitidas por normatividad; en territorio étnico reglamentación de usos asociada a prácticas compatibles con los objetivos de conservación, lo establecido en los acuerdos.)

5.1.3.2. Zona ...n

5.1.3.3. Consolidado y mapa de zonificación para el manejo (mapas en ventana de detalle cuando se requiera, tanto por escala, como para incluir en su detalle ordenamientos comunitarios cuando proceda)

5.2. APORTES AL ORDENAMIENTO DE LA REGIÓN

5.2.1. Avances en función amortiguadora

5.2.2. Requerimientos para integración de área en los instrumentos de planeación local y regional

5.2.3. Aspectos a fortalecer o potenciar de las apuestas comunitarias en zona adyacente que pueden apoyar la función amortiguadora. Armonización con lo propuesto en planes de vida o planes de etnodesarrollo

5.2.4. Propuesta de acciones desde el área protegida para el ordenamiento regional identificadas en el marco de la formulación del plan de manejo (Responden a situaciones de manejo regional)

6. COMPONENTE ESTRATÉGICO

6.1. INSTANCIAS DE COORDINACIÓN DEFINIDAS PARA LA TOMA DE DECISIONES

6.2. PLAN ESTRATÉGICO DE ACCIÓN

6.2.1. Visión estratégica: largo plazo

6.2.2. Objetivos Estratégicos (10 años) y de Gestión (5 años)

6.2.3. Esquema de marco lógico

6.2.4. Resultados por objetivos estratégicos y de gestión

6.2.5. Actividades, productos y responsables

6.2.6. Presupuesto

6.2.7. Análisis de riesgos en la ejecución del plan estratégico de acción

6.2.8. Organigrama (organización para la ejecución del instrumento)

6.3. ANÁLISIS DE COHERENCIA

6.4. ANÁLISIS DE VIABILIDAD DEL PLAN DE MANEJO

Bibliografía

Anexos del documento

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

3.2.4.4. Revisión de consistencia del instrumento de planeación

A continuación, se presentan una serie de aspectos que contribuyen a revisar la consistencia del instrumento en sus diferentes componentes. En un primer momento se presenta una autoevaluación de cada uno de los componentes y posteriormente, ya finalizado el documento, se propone revisar su coherencia y viabilidad.

3.2.4.4.1. Autoevaluación de componentes

Al finalizar cada uno de los componentes se recomienda una revisión para verificar que se avanza sólida y coherentemente en el instrumento.

Sobre el diagnóstico:

- Se definen claramente los elementos estratégicos para la gestión (VOC/PIC) teniendo en cuenta que son monitoreables y su gestión permite avanzar efectivamente en la conservación del área protegida
- Se analiza el área protegida en su contexto regional: función del área protegida en la región e influencia de las dinámicas adyacentes para el cumplimiento de los objetivos de conservación
- Se analizan los aspectos socioculturales en forma suficiente y acertada a lo largo del diagnóstico
- Se expone la condición de conservación de área, las amenazas y presiones a las que se encuentra expuesta y las oportunidades que representa para una gestión más efectiva
- Se definen claramente las situaciones priorizadas de manejo
- Se identifican necesidades de investigación, monitoreo y gestión.

Sobre el ordenamiento:

- Cada una de las zonas de manejo se definió con criterios técnicos claros.
- Las intenciones o propósitos de manejo en las zonas definidas son posibles y precisas. Hay una única intención de manejo por zona.
- Las medidas de manejo responden a aspectos misionales y funcionales de Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Las acciones identificadas en el diagnóstico como requeridas para la gestión, son consideradas en el ordenamiento como medidas de manejo.
- Las actividades permitidas hacen hincapié sobre los procedimientos requeridos por Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Las actividades permitidas responden a las intenciones de manejo en cada zona, son coherentes con las medidas de manejo, cumplen con la normatividad vigente y responden a los

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

procedimientos concertados con la comunidad (cuando así lo establece el mecanismo de coordinación implementado).

- Se exponen las propuestas desde Parques Nacionales Naturales de Colombia para desarrollar en la zona adyacente.
- Lo propuesto para la zona adyacente y el ámbito de gestión responden a las situaciones priorizadas de manejo en lo regional.

Sobre el componente estratégico:

- El desarrollo del componente estratégico en la visión estratégica, objetivos y acciones avanzan sobre los objetivos de conservación
- Hay coherencia entre objetivos de conservación, situaciones priorizadas de manejo, visión estratégica, objetivos estratégicos, objetivos de gestión y metas propuestas.
- Lo propuesto responde a las intenciones y medidas de manejo propuestas en el componente de ordenamiento al interior del área
- Se incluyen aspectos identificados en el diagnóstico como requeridos para la gestión regional en el capítulo de propuestas para el ordenamiento externo.
- Incorpora las necesidades de investigación, monitoreo y gestión identificadas en el componente diagnóstico y enfocadas en el ordenamiento.

3.2.4.4.2. Análisis de coherencia

Como parte de la revisión del documento se analiza la relación entre las acciones definidas en el componente estratégico con los componentes de ordenamiento y diagnóstico. Barrero, A. (2015) recomienda un análisis a partir de matrices que contrarrestan cada uno de los siguientes aspectos:

- Coherencia de los objetivos estratégicos con los objetivos de conservación
- Coherencia entre los objetivos estratégicos y los objetivos de gestión.
- Coherencia entre los objetivos estratégicos y las líneas estratégicas de la Dirección Territorial
- Coherencia de los objetivos de gestión para enfrentar las situaciones priorizadas de manejo
- Coherencia entre los objetivos de gestión y las intenciones de manejo incluidas en el ordenamiento

Este ejercicio permite revisar el carácter lógico que debe existir entre los tres componentes del instrumento de planeación y el grado de relación que hay entre las acciones propuestas para el manejo del área.

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Tabla 21: Matriz de coherencia entre objetivos estratégicos y objetivos de conservación del área protegida

Fuente: Barrero, A. 2015

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	OC1	OC2.
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		
OE1		
OE2		

Tabla 22: Matriz de coherencia entre objetivos estratégicos y objetivos de gestión del componente Estratégico

Fuente: Barrero, A. 2015

OBJETIVOS DE GESTIÓN	OG1	OG2.
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		
OE1		
OE2		

Tabla 23: Matriz de coherencia entre objetivos estratégicos y las apuestas regionales desde la Dirección Territorial

Fuente: elaboración propia

LINEAS ESTRATÉGICAS REGIONALES (DT)	LE1	LE2	LE3	LE4
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS				
OE1				
OE2				

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Tabla 24: Matriz de coherencia entre objetivos estratégicos y situaciones priorizadas de manejo

Fuente: Barrero, A. 2015

SITUACIONES DE MANEJO PRIORIZADAS (DIAGNÓSTICO)	SMP1	SMP2	SMP3
OBJETIVOS DE GESTIÓN OG1			
OG2			

Tabla 25: Matriz de coherencia entre objetivos de Gestión e intenciones de manejo en el ordenamiento

Fuente: Barrero, A. 2015

INTENCIONES DE MANEJO (ORDENAMIENTO)	IM1	IM2	IM3	IM4
OBJETIVOS DE GESTIÓN OG1				
OG2				

La idea es que en la casilla de unión se relacione el nivel de coherencia existente entre los dos aspectos analizados; si no se encuentra coherencia suficiente, se requiere hacer los ajustes pertinentes. Este ejercicio permite consolidar alcances y enfoques, así como revisar que se estén dando las suficientes claridades a las propuestas incluidas en el documento. No olvidar que este es un documento que va a ser revisado por cualquier usuario, pues es un documento público.

3.2.4.4.3. Análisis de viabilidad

Ajustando lo propuesto para el análisis de viabilidad por Barrero (2011), se toman en consideración aspectos técnicos, jurídicos, institucionales, sociales, y financieros, revisando en ellos las características de pertinencia y coherencia, a partir de una serie de preguntas que conducen a que el área pueda contrastar la información contenida en el instrumento de planificación, con sus propias experiencias en el manejo del área, de la siguiente manera:

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Tabla 26: Análisis de viabilidad del instrumento de planeación.
Fuente: Modificado de Barrero (2011)

Viabilidad Técnica	
Pertinencia	Coherencia
<p>El instrumento de planeación tiene suficientemente documentadas las situaciones de manejo y permite su adecuada priorización en relación con los OC y los VOC/PIC.</p> <p>Los objetivos de conservación y los elementos estratégicos para la gestión (VOC/PIC) consideran aspectos de la biodiversidad, servicios ecosistémicos y/o elementos culturales del área, permiten implementar estrategias de manejo para su gestión efectiva, y su monitoreo e investigación permiten tomar decisiones de manejo.</p>	<p>Los compromisos establecidos en el plan estratégico de acción (metas, actividades e indicadores) reflejan las medidas de manejo identificadas en el ordenamiento del área y responden a las presiones y amenazas, así como a las situaciones de manejo identificadas en el componente de diagnóstico del instrumento de planeación.</p>
Viabilidad jurídica.	
Pertinencia.	Coherencia.
<p>Los actores estratégicos ubicados dentro o en la zona adyacente al área protegida conocen y comprenden su posición legal con respecto a los usos que puedan hacer en el área.</p> <p>Las acciones propuestas en el plan estratégico se ajustan a las políticas regionales y nacionales, a la normatividad vigente, y a la gestión derivada de los mecanismos de coordinación existentes en el área</p>	<p>La reglamentación de usos y actividades definidas según la zonificación y manejo del área está en concordancia con las normatividad vigente.</p>
Viabilidad Institucional.	
Pertinencia	Coherencia

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Las acciones de manejo propuestas para el área protegida implican, además de las responsabilidades propias institucionales, la gestión con instancias y/u organizaciones sociales locales.	El plan de manejo del área a través del plan estratégico de acción establece funciones precisas que permiten delimitar claramente las atribuciones, responsabilidades y alcance de las acciones del equipo de área y los diferentes niveles de gestión de la entidad, y de los mecanismos de coordinación definidos
Viabilidad Social.	
Pertinencia.	Coherencia.
El área protegida genera los espacios y mecanismos para que los actores estratégicos se involucren y participen en la construcción del instrumento de planeación. El plan estratégico tiene contemplados los mecanismos para que los actores estratégicos participen en la implementación del instrumento de planeación.	Los actores estratégicos responden al nivel participación que se requiere para la formulación del instrumento de planeación, de forma diferenciada para comunidades étnicas, que requiere abordar niveles de concertación
Viabilidad Financiera.	
Sostenibilidad.	Eficiencia
El presupuesto proyectado responde en una forma adecuada a los requerimientos planteados en el instrumento de planeación, e identifica fuentes y necesidades de gestión financiera.	El costo estimado del instrumento de manejo por metas y actividades es razonable y realista de acuerdo a la experiencia. Las metas propuestas al nivel de inversiones estimadas y de acuerdo a sus posibilidades de financiamiento, se pueden alcanzar en los plazos de ejecución del instrumento.

A partir de este análisis, el concepto de viabilidad se orientará hacia tres resultados posibles:

- Viable: La calificación es aceptable para la mayoría de sus aspectos.
- Viabilidad condicional: La calificación es insuficiente para la mayoría de los aspectos, por lo que el instrumento de planeación debe ser ajustado en pro de fortalecer las debilidades, para hacerlo viable. Por lo tanto, un adecuado análisis de viabilidad puede conducir a ajustar los aspectos débiles en función de un mayor impacto.

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- No viable: La calificación es deficiente para la mayoría de sus aspectos, por lo que se requiere necesariamente hacer los ajustes pertinentes.

3.2.4.5. Fase de evaluación y seguimiento a la implementación

En el marco del proceso adaptativo de la planeación y el manejo, uno de los aspectos fundamentales es el seguimiento y la evaluación para ajustar permanentemente la implementación de acciones de manejo.

Se requiere saber no solamente cómo avanzan las metas, y cuáles han sido las dificultades u oportunidades surgidas, sino los impactos reales sobre los objetivos de conservación. Por esta razón Parques Nacionales Naturales de Colombia desarrolló una propuesta metodológica para hacer el seguimiento a instrumentos de planeación (Moreno, V, 2019), que por el momento se aplica con áreas que no tienen relación con comunidades étnicas. Esta metodología deberá avanzar sobre las consideraciones necesarias en áreas relacionadas con comunidades étnicas la forma y la periodicidad de la evaluación serán establecidas en los espacios de coordinación definidos en el modelo de gestión del área.

Tal como se expone en el esquema del proceso adaptativo del manejo el seguimiento y la evaluación se hace a través de:

4. **Análisis de efectividad:** Metodología que Parques ha desarrollado como AEMAPPS, Análisis de Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas con Participación Social, con sus tres temporalidades: al año, a los tres años y a los cinco años. La metodología en todo su detalle se encuentra en Barrero & Echeverri (2018). El análisis está diseñado desde una perspectiva crítica que pretende, a partir de un ejercicio documentado de autorreflexión, comprender la situación actual de manejo y orientarla hacia una situación deseada de manejo.

5. Seguimiento a través de instrumentos operativos de Parques Nacionales Naturales de Colombia

- a) *Plan de Acción Anual (PAA):* instrumento que año a año el área protegida plantea en coherencia con el componente estratégico del instrumento de planeación y establece los requerimientos de recursos financieros y humanos;
- b) *Herramienta sico-smart,* en la cual se toman datos en relación con control y vigilancia, que permite hacer seguimiento a presiones.
- c) *Sistema de monitoreo:* sistema de información en el que se incorporan los resultados de monitoreo y se visibilizan tendencias, comportamientos y patrones de los diferentes indicadores analizados

6. **Análisis de impacto a los objetivos de conservación:** Es necesario que esta evaluación incluya los resultados que se han ido obteniendo progresivamente con el monitoreo y con la investigación; que dan cuenta del estado de integridad de las áreas protegidas, de su funcionalidad y de los reales avances sobre el cumplimiento de los objetivos de conservación a los cuales le apuesta el área protegida.

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Sobre cada una de estas variables se plantearán indicadores relacionados con el diseño de monitoreo (Rodríguez, B., 2017), que darán respuesta a situaciones de manejo particular, y que en suma, y en sinergia, darán lugar a evaluar el impacto de las acciones implementadas sobre los objetivos de conservación, que en últimas son el objeto misional de la conservación; se analizarán los elementos sobre los cuales se está desarrollando monitoreo, vistos conjuntamente, y relacionándolos con las características ecológicas y las dinámicas del territorio.

Frente a este impacto, es de suma relevancia revisar los avances en la calidad de la gobernanza para lo cual se recomienda seguir los conceptos de Borrini, G. et al (2014) y la metodología adaptada para las áreas candidatas a lista verde del SPNN (Bueno, P. 2018), en el entendido que, mientras más consolidada la gobernanza en un territorio, mediando mecanismos de coordinación eficientes, se avanza en la consolidación de procesos comunitarios de conservación.

Así mismo, y ante las progresivas dinámicas de cambio (uso del suelo, clima, etc) se requiere saber cómo avanzan los procesos de adaptación. A través del monitoreo, y en relación con la dinámica asociada a entornos cambiantes, se requiere saber si las respuestas implementadas están permitiendo aumentar la resiliencia y ajustar aspectos que contribuyan a enfrentar las situaciones de cambio.

Dependiendo de los resultados obtenidos en la evaluación, se realizarán ajustes en las estrategias utilizadas cuando los objetivos y metas no se están alcanzando, o cuando en el análisis sinérgico de resultados muestra que no se está avanzando hacia un impacto positivo frente a los objetivos de conservación.

4. BIBLIOGRAFÍA

- Altuna, C. (1998). Microclima de cuevas y comportamientos de homeostasis en *Ctenoflls pearsoni* del uruguay (rodentia, octodontidae). *Bolm zool. Universidad de Sao Paulo*, 12, 31-52.
- Andrade, A. (2019). Solicitud de ajuste a componente climático en áreas nominadas a Lista Verde. . Bogotá: Parques Nacionales Naturales.WWF.
- Andrade, A. (2019). Solicitud de ajuste a componente climático en áreas nominadas a Lista Verde. Parques Nacionales Naturales.WWF.
- Andreansen, J., O'Neill, R., Noss, R., & Slosser, N. (2001). Consideratios for the development of a terrestrial index of ecological integrity. *Ecological Indicators*, 1, 21-35.
- Argermeier, P., & Karr, J. (1994). Biological Integrity Versus Biological Diversity as Policy Directives. *BioScience*, 10(44), 690-697.
- Barrero, A. & Echeverry, P. (2018). *Análisis de Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas con Participación Social – AEMAPPS - Marco conceptual*. Bogotá: PNN-WWF.
- Barrero, A. (2011). *Lineamientos para la formulación o actualización del Plan Estratégico de Acción de los Planes de Manejo*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales.
- Barrero, A. (2013). *Fortalecimiento de capacidades para la actualización / reformulación de los Planes de Manejo de las áreas del SPNN. Plan Estratégico de Acción*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales .

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- Barrero, A. (2015). *Conceptos en la revisión de los Planes de Manejo de las áreas del SPNN*.
- Barrero, A. (2015). *El análisis de efectividad del manejo de áreas protegidas con participación social –AEMAPPS- desde los Planes de Manejo*. Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Bedoya, M & Sánchez, I. (2017). Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Borrini, G., Dudley, N., Jaeger, T., Lassen, B., Pathak, N., Philips, A & Sandwith, T. (2014). *Gobernanza de áreas protegidas, de la comprensión a la acción* (Vol. 20 Serie: Directrices para buenas prácticas en áreas protegidas). Gland, Suiza: UICN.
- Castro, D. (2012). *Guía para elaborar planes de emergencia y contingencias. Metodologías de análisis de riesgo, documento soporte*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá. Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE.
- CENEPRED. (s.f.). *Escenarios de riesgo*. Recuperado el 2020, de www.indeci.gob.pe.
- Ciontescu, N. (2014). (2014). *Instructivo metodológico para evaluación de atributos ecológicos e integridad ecológica en áreas protegidas. Parques Nacionales Naturales de Colombia. Bogotá, D.C*. Bogotá: PNN.
- Corantioquia. (2020). *Asuntos y Determinantes Ambientales en la Jurisdicción de Corantioquia*. Medellín.
- Díaz, M. (2006). *La zonificación como elemento de planificación del manejo de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Díaz, M. (2016). *Guía para la elaboración de planes de manejo de las áreas del SPNN de Colombia*. Parques Nacionales Naturales de Colombia, Bogotá.
- Díaz, M. (2014). *Regulación del uso en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, Aportes para el manejo*. Bogotá.
- Díaz, M. (2018). *Aportes en la construcción del plan de manejo del Distrito de Manejo Integrado Cinaruco*. Bogotá.
- Díaz, M. (2019). *esquema conceptual para la planeación y el manejo de áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia, ajustado a diferentes sistemas de gobernanza*. Bogotá: Tesis de maestría en Biodiversidad y Conservación de la Universidad Nacional de Colombia.
- DTAM. (2017). *Propuesta Modelo de Gestión PNN Serranía de Chiribiquete*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales.
- Eraso, O., Rodríguez, S. & Bernal, J. (2014). *Análisis de Riesgo a Valores Objeto de Conservación*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales.
- Erazo, C. (2012). *Lineamiento para la planeación en áreas traslapadas o relacionadas con comunidades étnicas del Sistema de Parques Nacionales Naturales*. Bogotá: Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas. Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Erazo, C. (2013). *Aportes para análisis de situaciones*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- GIZ. (2017). *Concepto y lineamientos para la evaluación estandarizada de la vulnerabilidad*.
- GIZ. (2018). *Evaluación de Riesgo Climático para la Adaptación basada en Ecosistemas. Guía para planificadores y practicantes*.
- Gómez, B. & Olmos, C. (2019).

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Gómez, B. (2019). *Mecanismos de coordinación con comunidades negras, afrodescendientes y raizales de las áreas administradas por Parques Nacionales*. Bogotá.

Gonzalez, L. (s.f.). *Lógica Difusa, una introducción práctica*. Obtenido de [www.esi.uclm.es: http://www.esi.uclm.es/www/cglez/downloads/docencia/2011_Softcomputing/LogicaDifusa.pdf](http://www.esi.uclm.es/www/cglez/downloads/docencia/2011_Softcomputing/LogicaDifusa.pdf)

Hernandez, E., & Valera, S. (2018). *Apoyo en la Identificación, Clasificación y Análisis integral de los Servicios Ecosistémicos de los Parques Nacionales Naturales de Colombia, Regional Caribe y Amazonía Bajo los Escenarios de Cambio Climático: Un Acer*. Bogotá: Universidad Distrital Parques Nacionales Naturales.

Herrera-Carmona, J. (. (2019). (2019a). *Análisis de integridad ecológica - Ajustes propuestos a la metodología*. Cali.

Herrera-Carmona, J. (. (2019). . *Análisis de integridad ecológica del Parque Nacional Natural Utría*. Bogotá.

IDEAM. (2014). Obtenido de Tercera comunicación nacional de cambio climático: <http://www.cambioclimatico.gov.co/3ra-comunicacion-cambio-climatico>

Jarro, C. (2011). *LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA La formulación de objetivos de conservación y valores objeto de conservación*. . Bogotá: Parques Nacionales Naturales.

Karr, J., & Dudley, D. (1981). Ecological Perspective on Water Quality Goals. *Environmental Management*(5), 55-68.

MADS. (2012). *Política para la Gestión Integral de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos*. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

MADS. (2019). *Construyendo una política para el SINAP*. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/sinap/>

Montes, C. & I. Palomo. (2015). Áreas protegidas y planificación socioecológica. En GIZ, & G. Zúñiga (Ed.), *Planificación en Áreas Protegidas* (págs. 42-57). Lima, Perú: Visión Pc S.A.C.

Moreno, V. (2019). *Propuesta metodológica Taller de seguimiento instrumentos de planeación*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales.

Naciones Unidas. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Ginebra, Suiza: UNISDR.

Niño, B. (22 de junio de 2010). Concepto sobre la REM y consulta previa. Bogotá.

Novoa, D. (1 de agosto de 2019). Prioridades integrales de conservación (PIC): Para que definirlos? , Interacción valores naturales y culturales, y espacios de coordinación. Bogotá.

OAS. (1991). *Desastres, Planificación y Desarrollo: Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños*. Washington, D.C.: Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales Organización de los Estados Americanos.

Parrish, J. D., Braun, D. P., & Unnasch, R. S. (2003). Are we conserving what we say we are? measuring ecological integrity within protected areas. *BioScience*, 53(9), 851-860.

PNN. (2001). *Política de participación social en la conservación*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales.

PNN. (2011). *Mesa campesinos*. Obtenido de [www.parquesnacionales.gov.co: http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/mesacampesinos/acuerdo/](http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/mesacampesinos/acuerdo/)

	GUÍA	Código: AMSPNN_GU_01
	PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

- PNN. (2016). *Lineamientos institucionales para la planeación y manejo en áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales relacionadas con territorios colectivos de grupos étnicos*. Bogotá: Panamericana.
- PNN. (2016). *Lineamientos institucionales para planeación y manejo en áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales relacionadas con territorios colectivos de grupos étnicos*. Bogotá.
- PNN. (2017). *Memorias del "Taller Equipo Nacional de Investigación y Monitoreo de Parques Nacionales Naturales"*. Bogotá.
- PNN. (2018 b). *Taller nacional de integridad ecológica, investigación, monitoreo y vida silvestre de Parques Nacionales Naturales de Colombia*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- PNN. (2018 c). *Taller de aliados de la integridad ecológica*. Bogotá.: Parques Nacionales Naturales.
- PNN. (2019). *Informe al Senado de la República*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales.
- PNN. (2020). *Estandarización de presiones antrópicas en las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia*.
- PNN-WWF. (2019). *Hacia una política del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Visión 2020-2030 (en construcción, versión 2.0)*. Bogotá.
- Primack, R., Rozzi, R., Feinsinger, P., Dirzo, R., & Massardo, F. (2001). *Fundamentos de Conservación Biológica. Perspectivas Latinoamericanas*. México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- Raskin, P. (2006). *World Lines. Pathways, Pivots and the Global Future*. Boston: Tellus Institute.
- Rodríguez, B. & Díaz, M. (2020). *Metodología de integridad ecológica para las áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Rodríguez, B. (2017). *Lineamiento Institucional de Monitoreo - Parques Nacionales Naturales*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales.
- Rodríguez, N. (2018). *Metodología actualizada de integridad ecológica para parques nacionales naturales de Colombia*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales.
- Rodríguez, N. (Abril de 2019). *Análisis metodológico para la integridad ecológica*. Bogotá.
- Rodríguez, S. (2018). *Guardaparques conservamos los servicios ecosistémicos*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales.
- Rodríguez, V. (2017). *Lineamiento institucional de monitoreo de Parques Nacionales Naturales de Colombia*. Bogotá: Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- SER. Society for Ecological Restoration International Science, G. d. (2004). *Principios de SER Internacional sobre restauración ecológica*. Obtenido de www.ser.org.
- The Nature Conservancy. (2005). *Planificación para la conservación de áreas, Desarrollo de estrategias, ejecución de acciones y medidas de éxitos en cualquier escala*.
- Thomson, I. (2011). *Unasylva 238, Vol. 62, 2011/2, 25-30*.
- Valbuena, J & Gómez, B. (2019).

	GUÍA PLANEACIÓN Y EL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS ADMINISTRADAS POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	Código: AMSPNN_GU_01
		Versión: 2
		Vigente desde: 01/11/2021

Vilés. K. (2017). *Orientaciones conceptuales para la implementación del manejo*. Informe de contrato CPS 203 de 2017 .

Zambrano, H., Pardo, M., & Naranjo, L. (2011). *Evaluación de Integridad Ecológica - Propuesta Metodológica. Herramienta para el Análisis de la Efectividad en el Largo Plazo en Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia*. . Bogotá: Parques Nacionales Naturales. Convenio WWF-Col.

Zárrate-Charry, D., C., Moreno, M.Y., Puentes y N. Cioentescou. (2016). . (2016). *Documento con aportes técnicos y metodológicos y modificación de la herramienta integridad ecológica con énfasis en áreas protegidas marinas y marino-costeras*. . Bogotá: WWF y PNN.

5. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA DE VIGENCIA VERSIÓN ANTERIOR	VERSIÓN ANTERIOR	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
17/10/2017	1	<p>En un escenario cambiante y dinámico que subyace la gestión de las áreas protegidas, Parques Nacionales Naturales de Colombia, considero procedente y necesario ajustar su esquema conceptual para la planeación y el manejo de áreas protegidas administradas por la entidad. Esta decisión respondió a la desactualización del modelo lógico y la ruta de planeación formuladas en 2005 que, si bien respondieron al enfoque de la época, actualmente no responden a los avances conceptuales de la conservación en áreas protegidas; los avances normativos y de gestión relacionados con las comunidades locales asociadas, no involucran a la región ni al territorio circundante a las áreas protegidas y no muestran relación con los procesos de ordenamiento territorial multiescalar.</p> <p>Se modificó el código del documento pasando de AMSPNN_IN_19 a AMSPNN_GU_01 debido a que cambio la estructura documental de la entidad por lo cual se modificó de instructivo a guía, conforme los lineamientos del procedimiento vigente "Control de Documentos del SGI" código DE_PR_07 y Instructivo vigente "Elaboración, actualización y derogación de documentos del SGI" DE_IN_08.</p>

CRÉDITOS		
Elaboró	Nombre	Marta Cecilia Díaz Leguizamón
	Cargo	Asesora Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas
	Fecha	14/07/2021
Revisó	Nombre	Edna Carolina Jarro Fajardo
	Cargo	Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas
	Fecha:	15/07/2021
Aprobó	Nombre	Edna Carolina Jarro Fajardo
	Cargo	Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas
	Fecha:	27/10/2021