GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

GACETA OFICIAL DIGITAL

Año CXIII **Panamá, R. de Panamá martes 18 de junio de 2019** **N° 28798-A**

CONTENIDO

MINISTERIO DE AMBIENTE

Resolución N° DAPB-0012-2019
(De viernes 10 de mayo de 2019)

QUE APRUEBA EL PLAN DE USO PÚBLICO DEL PARQUE NACIONAL COIBA.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DAPB-0012-2019
De 10 de mayo de 2019

Que aprueba el Plan de Uso Público del Parque Nacional Coiba

El suscrito Ministro de Ambiente y la Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad, en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política señala que es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana, además, dispone que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) como entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el artículo 2 de la Ley 8 de 2015 señala que MiAMBIENTE tendrá entre sus atribuciones, emitir las resoluciones y normas técnicas y administrativas para la ejecución de la Política Nacional de Ambiente y la protección de los recursos naturales, terrestres e hidrobiológicos, en el área de su competencia, vigilando su ejecución, de manera que se prevenga la degradación ambiental, así como, promover la participación ciudadana y la aplicación de la presente Ley y sus reglamentos, en la formulación y ejecución de políticas, estrategias y programas ambientales de su competencia;

Qué, asimismo, el numeral 7, del artículo 7 de la citada Ley señala que el ministro de Ambiente tendrá entre sus funciones, ejecutar las políticas, planes, estrategias, programas y proyectos de competencia del Ministerio;

Que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, establece que la administración del ambiente es una obligación del Estado; por tanto, establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Además, ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país;

Que el artículo 4 de la citada Ley, establece los principios y lineamientos de la Política Nacional de Ambientes, entre los cuales se encuentra, dotar a la población, como deber del Estado, de un ambiente saludable y adecuado para la vida y el desarrollo sostenible y, definir las acciones gubernamentales y no gubernamentales en el ámbito local, regional y nacional, que garanticen la

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Secretaría General Fecha: 11 JUN 2019

eficiente y efectiva coordinación intersectorial, para la protección, conservación, mejoramiento y restauración de la calidad ambiental;

Qué, asimismo, el artículo 51 de la citada excerta legal establece el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales o convenios internacionales ratificados por la República de Panamá;

Que de acuerdo a la referida norma, las áreas protegidas son bienes de dominio público del Estado y serán reguladas por MiAMBIENTE, reconociendo los compromisos internacionales ratificados por la República de Panamá relacionados con su manejo, uso y gestión, en ese sentido, podrán ser objeto de concesiones de administración y concesiones de servicios a personas naturales y jurídicas, las cuales deberán cumplir con las respectivas consultas públicas y contemplar estudios técnicos previos;

Qué, asimismo, el artículo 89 del Texto Único de la Ley 41 de 1998 dispone que MiAMBIENTE, coordinará con la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP), el establecimiento de las bases del ecoturismo, especialmente aquel dedicado a la utilización no consuntiva de recursos naturales dentro de los límites o zona de amortiguamiento del patrimonio comprendido en el SINAP;

Que en virtud de lo anterior, se establece la iniciativa para el desarrollo del ecoturismo en las áreas protegidas de Panamá, mediante el Decreto Ejecutivo No. 1 de 22 de abril de 2015, a cargo de MiAMBIENTE y en coordinación de la ATP y el Instituto Nacional de Cultura (INAC);

Que mediante la Ley 44 de 26 de julio de 2004 se crea el Parque Nacional Coiba, como patrimonio nacional, parte del SINAP de MiAMBIENTE y se crea el Consejo Directivo del Parque Nacional Coiba, integrado por MiAMBIENTE, quien la preside y por instituciones del sector público, representantes del sector privado, organizaciones no gubernamentales, instituciones científicas, entre otros, que tiene entre sus funciones, establecer las políticas de conservación y uso sostenible del Parque y apoyar a MiAMBIENTE en la promoción de las inversiones necesarias y requeridas para el desarrollo de la investigación científica, del ecoturismo y educación ambiental;

Que en la 29ª Sesión del Comité de Patrimonio Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), celebrada en Durban, Sudáfrica, el 17 de julio de 2005, se aprueba la Decisión 29 COM 8B.13, mediante la cual se inscribe al Parque Nacional Coiba y la Zona Especial de Protección Marina ante la UNESCO como Sitio de Patrimonio Mundial Natural, toda vez que esta área protegida es especialmente conocida por su rica vida marina y paisajes marino-costeros de singular belleza, además, por su cercanía con Isla Montuosa y Banco Hannibal y sus interesantes ecosistemas terrestres que albergan espacios ricos y diversos en territorios insulares, en donde son evidentes muestras de gran biodiversidad y endemismos;

Que el Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba fue aprobado mediante Resolución No. AG-0449-2009, de 22 de junio de 2009 y modificado por la Resolución No. AG-0707-2011, de 16 de diciembre de 2011, cuya vigencia fue prorrogada mediante la Resolución No. AG-0153-2014 de 5 de marzo de 2014, por cinco (5) años hasta tanto se adopte el nuevo Plan de Manejo que oriente la gestión de esta área protegida;

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Secretaría General Fecha: 11 JUN 2019

Que la Resolución No. DAPVS-0002-2016, de 11 de marzo de 2016, aprueba y adopta el Manual para la Elaboración de Planes de Uso Público en las áreas protegidas del SINAP y establece los parámetros técnicos para la realización de estos documentos de planificación del uso público;

Que la gestión de las áreas protegidas necesita de herramientas básicas, que incluyan una serie de directrices, enmarcadas principalmente en la zonificación y en los programas de manejo, los cuales pueden variar de acuerdo a las necesidades de las áreas protegidas;

Que el Parque Nacional Coiba se puede convertir en un modelo ejemplar de turismo sostenible, en ese sentido, se requiere la implementación de políticas, inversión y fortalecimiento de la capacidad institucional;

Que en el marco del Proyecto "Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en Áreas Protegidas" (ECOTUR-AP) se contrataron consultorías para la elaboración del Plan de Uso Público del Parque Nacional Coiba, cuyo objetivo es generar un modelo de ecoturismo de bajo impacto ambiental en dicha área protegida que contribuya a la conservación de la diversidad biológica y a la sostenibilidad de la misma, en un marco de innovación, integración empresarial y desarrollo social sostenible;

Que para tal efecto, se realizó un trabajo de campo participativo y entrevistas a personas claves del sector público, académico, privado y comunitario, con el objetivo de conocer la percepción de la actividad turística en el área y del Plan de Uso Público;

Que con fundamento en la Ley 44 de 2004, el Consejo Directivo del Parque Nacional Coiba, tal como consta en Acta de Reunión Extraordinaria con fecha de 3 de enero de 2018, aprobó el Plan de Uso Público del Parque Nacional Coiba;

Que en consecuencia, mediante el Acuerdo No. 002-2018, de 3 de enero de 2018, el Consejo Directivo del Parque Nacional Coiba aprueba el Plan de Uso Público del Parque Nacional Coiba, publicado en Gaceta Oficial No. 28766-B, de 3 de mayo de 2019;

Que una vez realizado el proceso de revisión, consultas y validación, se considera oportuno aprobar el Plan de Uso Público del Parque Nacional Coiba, en virtud de que se han cumplido las directrices establecidas en la Resolución No. DAPVS-0002-2016 y, además, el referido Plan de Uso Público contiene los lineamientos técnicos necesarios para ordenar las actividades de uso público, en especial las relacionadas a turismo de bajo impacto en el Parque Nacional Coiba;

RESUELVE:

Artículo 1. Aprobar y adoptar en todas sus partes, el Plan de Uso Público del Parque Nacional Coiba, de acuerdo al texto anexo, el cual forma parte integral de la presente Resolución.

Artículo 2. El Plan de Uso Público del Parque Nacional Coiba tendrá una vigencia de cinco (5) años a partir de promulgación y deberá ser actualizado de forma participativa a la terminación de este período, de acuerdo a lo dispuesto en la legislación vigente.

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DAPB-0012-2019
Fecha 10/mayo/2019
Página 3 de 4

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Secretaría General Fecha: 11 JUN 2019

Artículo 3. Queda prohibido realizar cualquier actividad que contravenga lo dispuesto en el Plan de Uso Público, así como lo establecido en el Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba, la Ley 44 de 2004, el Texto Único de la Ley 41 de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 4. El Ministerio de Ambiente, en conjunto con el Consejo Directivo del Parque Nacional Coiba, será responsable de dar seguimiento a la ejecución y operativización del Plan de Uso Público que por este medio se aprueba.

Artículo 5. La presente Resolución empezará a regir a partir de su promulgación en Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política de la República de Panamá; Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Ley 44 de 26 de julio de 2004; Decreto Ejecutivo No. 1 de 22 de abril de 2015; Resolución No. AG-0449-2009 de 22 de junio de 2009, modificada por la Resolución No. AG-0707-2011 de 16 de diciembre de 2011; Resolución No. AG-0153-2014 de 5 de marzo de 2014, Resolución DAPVS-0002-2016 de 11 de marzo de 2016, y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los diez (10) días del mes de mayo del año dos mil diecinueve (2019).

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

EMILIO SEMPRIS
Ministro de Ambiente

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE

PATRICIA HERNÁNDEZ
Directora de Áreas Protegidas
y Biodiversidad

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Secretaría General Fecha: 11 JUN 2019

PLAN DE USO PÚBLICO DEL PARQUE NACIONAL COIBA Y SU ZONA ESPECIAL DE PROTECCIÓN MARINA

SITIO DE PATRIMONIO NATURAL DE LA HUMANIDAD

Tabla de Contenido

Índice de tablas…… Pág. 4
Índice de mapas…… Pág. 5
Índice de gráficos…… Pág. 6
Índice de planes de sitio.…… Pág. 6
Acrónimos y siglas…… Pág. 7
Resumen Ejecutivo…… Pág. 8
Capítulo 1. Marco referencial…… Pág. 10
1.1. Contexto del área protegida…… Pág. 10
1.2. Caracterización de los ecosistemas…… Pág. 12
1.2.1. Ecosistemas terrestres y su biodiversidad…… Pág. 12
1.2.2. Ecosistemas marinos y su biodiversidad…… Pág. 12
1.3. Caracterización histórico-cultural…… Pág. 13
1.4. Zonificación del área protegida…… Pág. 13
1.5. Diagnóstico del uso público…… Pág. 16
1.5.1. Atractivos naturales…… Pág. 16
1.5.2. Atractivos culturales…… Pág. 18
1.5.3. Principales sitios de visita…… Pág. 19
1.5.4. Actividades turísticas…… Pág. 27
1.5.5. Demanda actual y potencial…… Pág. 29
1.6. Vinculación del Plan de Uso Público con otros ordenamientos jurídicos y/o de planificación territorial o marina…… Pág. 31
Capítulo 2: Plan de Uso Público…… Pág. 38
2.1. Alcance geográfico y temporal…… Pág. 38
2.2. Principios que orientan la gestión del uso público…… Pág. 38
2.3. Visión del Plan de Uso Público…… Pág. 38
2.4. Establecimiento de objetivos y metas del uso público…… Pág. 39
2.4.1. Objetivo general…… Pág. 39
2.4.2. Objetivos específicos…… Pág. 39
2.4.3. Acciones de desarrollo…… Pág. 39
2.5. Identificación de zonas de uso público…… Pág. 43
2.6. Identificación de actores claves…… Pág. 65
2.7. Instalaciones, equipamiento e infraestructura para el uso público…… Pág. 67
2.8. Propuesta de circuitos y productos turísticos…… Pág. 84
2.8.1. Propuesta de circuitos …… Pág. 85
2.8.2. Propuesta de productos turísticos…… Pág. 93
2.9. Concesión de servicios y manejo compartido en el PNC y su ZEPM…… Pág. 95
2.9.1. Concesión de servicios de turismo verde…… Pág. 95
2.9.2. Manejo compartido…… Pág. 99
Capítulo 3: Herramientas para la gestión del uso público…… Pág. 102
3.1. Análisis de rango de oportunidades para visitantes en áreas protegidas.. Pág. 102
3.2. Estrategia de monitoreo de impacto de los visitantes: límite de cambio aceptable…… Pág. 102
3.3. Análisis de la capacidad de carga turística…… Pág. 110
3.4. Medidas administrativas para el control de los visitantes…… Pág. 111

3.5. Medidas físicas para el control de los visitantes…… Pág. 112
3.6. Plan de sostenibilidad financiera…… Pág. 114
3.7. Plan de negocios…… Pág. 121
3.8. Instrumentos para la evaluación y seguimiento…… Pág. 131
Capítulo 4: Gobernanza y programas para el uso público…… Pág. 136
4.1. Gobernanza para el uso público…… Pág. 136
4.2. Programa de promoción, divulgación y comercialización…… Pág. 137
4.3. Programa de desarrollo de la cadena de valor…… Pág. 139
4.4. Programa de educación e intepretación ambiental y cultural…… Pág. 140
4.4.1. Subprograma de educación y capacitación…… Pág. 140
4.4.2. Subpograma de interpretación ambiental y cultural…… Pág. 141
4.5. Programa de administración y finanzas…… Pág. 145
4.6. Programa de monitoreo…… Pág. 146
4.7. Plan de acción…… Pág. 148
Bibliografía…… Pág. 158
Anexo I. Medidas de bioseguridad para el PNC…… Pág. 161
Anexo II. Planes de sitio: sector Gambute, Central Penal y Machete…… Pág. 163
Anexo III. Glosario…… Pág. 166
Anexo IV. Consultas públicas…… Pág. 169

Índice de tablas

Tabla No. 1. Zonificación del Parque Nacional Coiba Pág. 13
Tabla No. 2. Zonificación del PNC en relación al uso público permitido Pág. 15
Tabla No. 3. Sitios marinos identificados en el Plan de Manejo para el Uso Público Pág. 19
Tabla No. 4. Sitios terrestres identificados en el Plan de Manejo para el Uso Público Pág. 20
Tabla No. 5. Principales playas en el PNC Pág. 21
Tabla No. 6. Principales áreas para la práctica de snorkel en el PNC Pág. 23
Tabla No. 7. Principales senderos habilitados en el PNC Pág. 24
Tabla No. 8. Senderos propuestos para el PNC Pág. 25
Tabla No. 9. Actividades turísticas en el PNC Pág. 27
Tabla No. 10. Visitantes al PNC y su ZEPM (2003 – 2017) Pág. 30
Tabla No. 11. Tipo de visitantes al PNC y su ZEPM (2016) Pág. 31
Tabla No. 12. Marco normativo referencial aplicable al uso público en el PNC, por orden cronológico Pág. 32
Tabla No. 13. Acciones de Desarrollo del Plan de Uso Público del PNC y su ZEPM Pág. 41
Tabla No. 14. Sectores de visita y su interrelación con los mensajes interpretativos Pág. 43
Tabla No. 15. Sector de visita 1: Contreras Pág. 45
Tabla No. 16. Sector de visita 2: Canales de Afuera Pág. 47
Tabla No. 17. Sector de visita 3: Gambute Pág. 49
Tabla No. 18. Sector de visita 4: Bahía Damas – Campamento Central Pág. 55
Tabla No. 19. Sector de visita 5: Isla Coiba Sur Pág. 57
Tabla No. 20. Sector de visita 6: Jicarón e Islotes Pág. 60
Tabla No. 21. Sector de visita 7: Zona Especial de Protección Marina Pág. 62
Tabla No. 22. Actores claves para el desarrollo del PUP Pág. 65
Tabla No. 23. Programación arquitectónica y facilidades propuestas en el Sector de Gambute Pág. 72
Tabla No. 24. Presupuesto estimado de obras físicas en el Sector Gambute Pág. 73
Tabla No. 25. Presupuesto estimado de obras físicas en el Sector Machete Pág. 75
Tabla No. 26. Presupuesto estimado de obras físicas en el Sector de Campamento Central Pág. 77
Tabla No. 27. Senderos del PNC: propuesta de intervención Pág. 82
Tabla No. 28. Circuitos de buceo Pág. 85
Tabla No. 29. Circuitos de observación de cetáceos Pág. 88
Tabla No. 30. Circuitos de pesca deportiva Pág. 90
Tabla No. 31. Circuitos de senderismo e interpretación ambiental Pág. 92
Tabla No. 32. Propuesta de productos turísticos para el PNC y su ZEPM Pág. 93
Tabla No. 33. Tipo de Servicios al Visitante en el PNC y su ZEPM Pág. 98
Tabla No. 34. Sitios de visita para uso público Pág. 99
Tabla No. 35. Necesidades de manejo compartido en el PNC y su ZEPM Pág. 101
Tabla No. 36. Indicadores de impacto del uso público para el ámbito terrestre en el PNC y su ZEPM Pág. 104
Tabla No. 37. Indicadores de impacto del uso público para el ámbito marino en el PNC y su ZEPM Pág. 107

Tabla No. 38. Cálculo de capacidad de carga para sitios marinos y terrestres Pág. 110
Tabla No. 39. Regulaciones para el uso público Pág. 112
Tabla No. 40: Recaudaciones versus egresos del plan operativo anual (2009 – 2015) Pág. 114
Tabla No. 41. Datos históricos y proyectados de ingresos (2009-2020) Pág. 114
Tabla No. 42. Datos históricos y proyectados de egresos para Coiba (2011 – 2020) Pág. 115
Tabla No. 43. Flujo de caja (2011 – 2020) Pág. 116
Tabla No. 44. Mecanismos financieros para el PN Coiba priorizados Pág. 116
Tabla No. 45. Estimación de ingresos a partir de mecanismos específicos en PN Coiba Pág. 119
Tabla No. 46. Viabilidad financiera de la estrategia financiera en el PN Coiba (2009 – 2020) Pág. 120
Tabla No. 47. Proyecto Alojamiento en Gambute - FODA Pág. 122
Tabla No. 48. Proyecto Alojamiento en Gambute. Equipamiento mínimo Pág. 123
Tabla No. 49. Detalle de inversión a realizar el año 1 Pág. 124
Tabla No. 50. Flujo de clientes e ingresos por servicios de alojamiento en Gambute Pág. 125
Tabla No. 51. Flujo de egresos Pág. 126
Tabla No. 52. Flujo de efectivo neto Pág. 126
Tabla No. 53. Proyecto Alimentación en Gambute – FODA Pág. 127
Tabla No. 54. Proyecto Alimentación en Gambute – equipamiento requerido Pág. 128
Tabla No. 55. Detalle de inversión a realizar el año 1 Pág. 130
Tabla No. 56. Tipos de alimentos-platos y costes promedios aproximados Pág. 130
Tabla No. 57. Flujo de egresos Pág. 131
Tabla No. 58. Flujo de efectivo neto Pág. 131
Tabla No. 59. Actores involucrados en la actividad turística Pág. 133
Tabla No. 60. Solicitud de Convenio de Manejo Compartido Pág. 133
Tabla No. 61. Programa de promoción, divulgación y comercialización Pág. 138
Tabla No. 62. Fortalecimiento de las cadenas de valor Pág. 140
Tabla No. 63. Subprograma de educación y capacitación Pág. 141
Tabla No. 64. Subprograma de interpretación ambiental y cultural Pág. 144
Tabla No. 65. Programa de monitoreo Pág. 147
Tabla No. 66. Presupuesto total para la ejecución de los programas del PUP del PNC y su ZEPM Pág. 148
Tabla No. 67. Plan de Acción 2017-2021 de Uso Público del PNC y su ZEPM Pág. 149
Tabla No. 68. Sitios de implementación de las medidas de bioseguridad en el PNC Pág. 162

Índice de mapas

Mapa No. 1. Localización Regional del PNC y ZEPM Pág. 11
Mapa No. 2. Zonificación ROVAP del Parque Nacional Coiba y su ZEPM Pág. 14
Mapa No. 3. Zonificación del PNC y su ZEPM (incluye área de tránsito de pesca artesanal) Pág. 15
Mapa No. 4. Área de influencia del PNC Pág. 40
Mapa No. 5. Sectores de visita en el PNC Pág. 44

Mapa No. 6. Sector Contreras Pág. 46
Mapa No. 7. Sector Canales de Afuera Pág. 48
Mapa No. 8. Sector Gambute Pág. 54
Mapa No. 9. Sector Bahía Damas – Campamento Central Pág. 56
Mapa No. 10. Sector Isla Coiba Sur Pág. 59
Mapa No. 11. Sector Jicarón e Islotes Pág. 61
Mapa No. 12. Sector Zona Especial de Protección Marina Pág. 64
Mapa No. 13. Circuitos de buceo Pág. 87
Mapa No. 14 Circuitos de observación de cetáceos Pág. 89
Mapa No. 15. Circuitos de pesca deportiva Pág. 91

Índice de gráficos

Gráfico No. 1. Proyección de ingresos de PN Coiba (2009 – 2020) Pág. 115
Gráfico No. 2. Proyección de Egresos (2011 – 2020) Pág. 116
Gráfico No. 3. Análisis financiero (2011 – 2020) Pág. 117
Gráfico No. 4. Subsidio que debe garantizar el Estado para el PN Coiba Pág. 118

Índice de planes de sitio

Plan de sitio No. 1. Propuesta de plan de sitio para el sector Gambute Pág. 163
Plan de sitio No. 2. Propuesta de plan de sitio de la Central Penal Pág. 164
Plan de sitio No. 3. Propuesta de plan de sitio del sector Machete Pág. 165

Acrónimos y siglas

AMP	Autoridad Marítima de Panamá
ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente
ARAP	Autoridad de los Recursos Acuíferos de Panamá
ATP	Autoridad de Turismo de Panamá
CC	Capacidad de Carga
CCT	Capacidad de Carga Turística
CM	Capacidad de gestión
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CMAR	Corredor Marino de Conservación del Pacífico Este Tropical
ConsDir	Consejo Directivo del PNC y ZEPM
CRUV	Centro Regional de la Universidad de Panamá
CYTED	Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo
DAPVS	Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre
ECOTUR-AP	Proyecto de Incorporación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de bajo impacto en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas
EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FODA	Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas
INAC	Instituto Nacional de Cultural
INRENARE	Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables
LAC	Límite de Cambio Aceptable
MICI	Ministerio de Comercio e Industrias
MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario
OBCs	Organizaciones de Base Comunitaria
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONGs	Organizaciones no Gubernamentales
PAMA	Programas de Adecuación y Manejo Ambiental
PM	Plan de Manejo
PMEMAP	Programa de monitoreo y evaluación de manejo de las áreas protegidas
PNC	Parque Nacional Coiba
PUP	Plan de uso público
ROVAP	Rango de oportunidades para visitantes en áreas protegidas
SENACYT	Secretaria Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
SENAN	Servicio Nacional Aeronaval
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
STRI	Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNACHI	Universidad Autónoma de Chiriquí
UMIP	Universidad Marítima Internacional de Panamá
UTP	Universidad Tecnológica de Panamá
ZEPM	Zona Especial de Protección Marina

Resumen Ejecutivo

El Parque Nacional Coiba (PNC) y su Zona Especial de Protección Marina (ZEPM), es actualmente una de las áreas protegidas más emblemáticas de Panamá y es una de las que mayor número de visitantes recibe (17,413 en 2016). Desde 2005, el PNC y su ZEPM es Patrimonio Natural de la Humanidad debido a que es un ejemplo eminentemente representativo de procesos ecológicos y biológicos en curso en la evolución y el desarrollo de los ecosistemas terrestres, acuáticos, costeros y marinos y las comunidades de vegetales y animales terrestres, acuáticos, costeros y marinos; y por contener los hábitats naturales más representativos y más importantes para la conservación *in situ* de la diversidad biológica, comprendidos aquellos en los que sobreviven especies amenazadas que tienen un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista de la ciencia o de la conservación (criterios ix y x establecidos por la UNESCO).

En concreto, este parque es especialmente conocido por su rica vida marina y paisajes marino-costeros de singular belleza, además de su cercanía con Isla Montuosa y Banco Hannibal (dentro de la ZEPM). A ello se suman sus interesantes ecosistemas terrestres que albergan espacios ricos y diversos que se encuentran en sus territorios insulares como por ejemplo: Isla Coiba, Ranchería, Canales de Afuera, Jicarón y Jicarita, entre otras; en donde son evidentes muestras de gran biodiversidad y endemismos. No es menos importante sus valores culturales, con lo son sus vestigios precolombinos evidentes en Isla Coiba, y su historia como Isla Penal, cuyas estructuras aún en pie, dejan ver su legado carcelario.

Para la elaboración del presente plan se realizó un diagnóstico, donde a partir de información secundaria, observaciones de campo y conversaciones con actores locales y manejadores del área, se estableció la situación de partida en cuanto a servicios y facilidades turísticas, comunidades cercanas, perfiles de visitantes, dinámicas de uso del área, sitios de visita, atractivos y recursos.

El plan se estructura en la aplicación de ciertas herramientas de planificación del uso público en las áreas protegidas como lo es el análisis de rango de oportunidades para visitantes en áreas protegidas, análisis de límite de cambio aceptable y análisis de capacidad de carga; las cuales son elementos de base importantes para diferenciar programas que forman la base de contenido de este PUP. Es importante destacar que el Plan de Uso Público parte del análisis de la zonificación establecida en el Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba, como instrumento rector, el cual prescribe los distintos usos establecidos para cada una de las zonas.

El PUP del PNC y su ZEPM establece siete sectores donde se pueden desarrollar las experiencias de uso público:

Sector 1: Contreras	Sector 4: Bahía Damas y Campamento Central
Sector 2. Canales de Afuera	Sector 5: Isla Coiba Sur
Sector 3: Gambute (Isla Ranchería, Islotes de Ranchería, Islotes de Frijoles, Isla Cocos, Isla Granito de Oro, Punta Esquina y Punta Damas)	Sector 6: Jicarón e islotes
	Sector 7: ZEPM

En relación a las potencialidades de cada sector, se hace la propuesta de los circuitos e itinerarios para cada producto en particular, teniendo en consideración aquellos que pueden partir desde las comunidades costeras ubicadas en la zona de influencia. En concreto, se establecen los siguientes circuitos: buceo, observación de cetáceos, pesca deportiva, senderismo e interpretación ambiental.

El desarrollo de la infraestructura en Gambute tendrá un efecto positivo en la gestión efectiva de las actividades de uso público en el PNC y su ZEPM y mejorará la oferta de servicios a los visitantes por parte de proveedores locales. Para su gestión, se otorgarán concesiones de servicios de turismo verde a los proveedores locales que muestren su interés en el desarrollo de estas actividades. Además, los convenios de manejo compartido complementarán estos servicios y permitirán que personas naturales o jurídicas contribuyan a los objetivos de conservación y uso sostenible de los recursos del área protegida a través del ecoturismo.

En el presente PUP, se considera 2016 como año cero en una estrategia financiera. A través de un proceso participativo se han identificado una serie de mecanismos financieros generales y se priorizaron los más viables a implementar a corto y mediano plazo, lo cual resulta fundamental para disminuir la brecha financiera del PNC. Específicamente, se analizan los principales servicios que puede ofrecer el Parque, en estrecha relación a la modalidad de concesiones de turismo verde: servicios de alojamiento y provisión de servicios de alimentación en Sitio Gambute.

La gobernanza para la gestión del uso público en el área protegida PN Coiba es la establecida e indicada en la Ley 44 de 2004. El PNC y su ZEPM y sus bienes, son administrados a nivel operativo por MiAMBIENTE, de acuerdo con lo dispuesto en el Plan de Manejo del Parque y las políticas de conservación y uso sostenible establecidas por el Consejo Directivo.

El programa de promoción, divulgación y comercialización debe considerar que el ecoturismo puede contribuir al desarrollo sostenible, promoviendo la conservación de los recursos naturales y culturales, involucrando a las comunidades locales en su planificación y manejo, y priorizando la obtención de beneficios económicos a mediano y largo plazo.

La base para el desarrollo de la cadena de valor son los emprendimientos de servicios en el destino. En el caso de la zona de influencia del PN Coiba, el mayor caudal de éstos se ubica en la comunidad de Santa Catalina, donde la dinámica diaria gira en torno al PN Coiba y sus visitantes, o bien de Playa Banco como puerto alterno y cercano a Santa Catalina.

Por su parte, los servicios de educación interpretación ambiental y cultural que se desarrollen en el PN Coiba y su ZEPM deberán servir para que los visitantes comprendan el real valor y significado de los diferentes elementos, así como para promover la conservación. Por lo tanto, y debido a que el diagnóstico realizado nos indica que son muy pocos los visitantes que conocen y aprecian el valor e importancia que tiene el PNC y su ZEPM, se requiere adoptar la interpretación del patrimonio como la base para el desarrollo y manejo turístico de esta área protegida.

El programa de administración y finanzas refiere por un lado el análisis de la administración para el uso público y, por la otra parte, lo concerniente a las necesidades presupuestarias proyectadas en el plazo de cinco (5) años indicado para la implementación del Plan de Uso Público. Finalmente, el programa de monitoreo es fundamental para asegurar el cumplimiento de los dos objetivos centrales del PUP: reducir los impactos generados y ofrecer una alta satisfacción de la visita.

Una de las amenazas a la biodiversidad en el PNC es la posible introducción de especies invasoras. Por ello, se incluye un anexo relativo a las medidas de bioseguridad para el área protegida.

El PUP para el PNC y su ZEPM se ha realizado como parte del Proyecto “Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas” (ECOTUR – AP), ejecutado por el Ministerio de Ambiente, en coordinación con la Autoridad de Turismo de Panamá, la Cámara de Turismo, el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, Fundación Natura, el Instituto Nacional de Cultura y el Banco Interamericano de Desarrollo, con financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial.

Capítulo 1. Marco referencial

1.1. Contexto del área protegida

El Parque Nacional Coiba (PNC) fue creado mediante Resolución de la Junta Directiva del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables (INRENARE) No. 21-91 del 17 de diciembre de 1991. En el año 2004 se promulga la Ley No. 44 de 26 de julio de 2004 que refuerza el estatus jurídico del PNC. En la misma Ley se crea la Zona Especial de Protección Marina (ZEPM) que incluye la Isla Montuosa y la montaña submarina de Banco Hannibal.

El PNC está localizado en el Golfo de Chiriquí, en la región Suroccidental del Pacífico Panameño (Mapa No. 1). Está conformado por la Isla Coiba, la más grande del Pacífico Centroamericano, con una superficie de 503.14 km^2, además de otras islas menores, islotes y promontorios rocosos (38 en total) que junto a la Isla Coiba cubren una superficie terrestre de 537.32 km^2.

De acuerdo al Plan de Manejo del PNC y su ZEPM (ANAM, 2009), el área marina del parque se estima en 2,024.63 km^2 y cuenta con la más extensa área de arrecifes de coral del Pacífico Oriental. En esta área confluyen numerosas especies emblemáticas como tortugas, tiburones y mamíferos marinos, además de una rica y variada ictiofauna (ANAM, 2009).

La ZEPM, ubicada al extremo Oeste del PNC, ocupa una superficie de 2,013 km^2 de entornos marinos[1]. Fue creada según el Artículo 10 de la Ley No. 44 de 2006 con el objetivo de ordenar las actividades relacionadas principalmente con la pesca y la extracción de recursos pesqueros.

Mediante la Decisión 29 COM 8B.13 promulgada por la UNESCO en Durban (Suráfrica) en julio de 2005, se incluye al PNC y su ZEPM en la lista de Sitios de Patrimonio Mundial de la UNESCO, debido a especiales características establecidas bajo los criterios naturales (ix) y (x)[2] y que caracterizan a esta área protegida por lo siguiente:

- Los bosques de la isla Coiba poseen una gran variedad de aves endémicas, mamíferos y plantas, convirtiéndola en un lugar natural excepcional como laboratorio de investigación científica. Además, Coiba también sirve como el último refugio de una serie de especies amenazadas que han desaparecido en gran parte del resto de Panamá, como el guacamayo escarlata.
- Posee una formación importante de arrecifes en el Pacífico Oriental, caracterizados como complejos biológicos de interacciones de sus habitantes que proporcionan un vínculo ecológico clave con el Pacifico Este Tropical, para el tránsito y supervivencia de especies pelágicas y altamente migratorias, como por ejemplo de mamíferos marinos, tiburones, manta y tortugas.
- Las islas dentro del área protegida son el único grupo de islas costeras en el Pacífico Oriental Tropical de poblaciones significativas de peces transpacíficos, es decir, especies indo-pacíficas que se han establecido en el Pacífico Oriental. Estos ecosistemas marinos, que incluyen 760

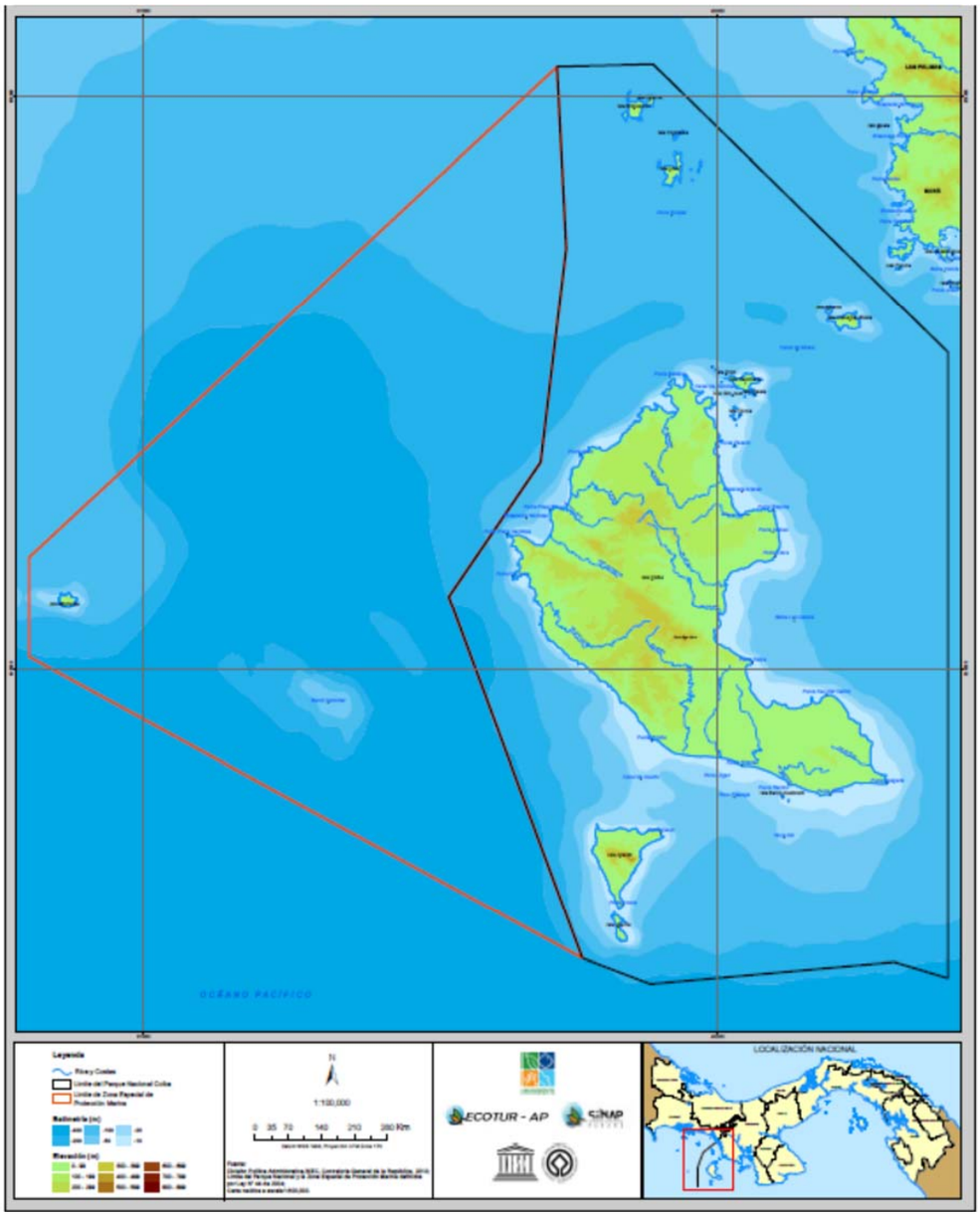
[1] PINTO, Isis; YEE, Jessica, Diagnóstico de las áreas marinas protegidas y de las áreas marinas para la pesca responsable en el Pacífico panameño, Fundación MarViva, Panamá, 2011, pág. 215.

[2] **Criterio (ix):** ser ejemplos eminentemente representativos de procesos ecológicos y biológicos en curso en la evolución y el desarrollo de los ecosistemas terrestres, acuáticos, costeros y marinos y las comunidades de vegetales y animales terrestres, acuáticos, costeros y marinos; **Criterio (x):** contener los hábitats naturales más representativos y más importantes para la conservación in situ de la diversidad biológica, comprendidos aquellos en los que sobreviven especies amenazadas que tienen un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista de la ciencia o de la conservación.

especies de peces marinos, 33 especies de tiburones y 20 especies de cetáceos, son depósitos de una extraordinaria biodiversidad condicionada a la capacidad del Golfo de Chiriquí como barrera contra temperaturas extremas asociadas al fenómeno de El Niño / Oscilación del Sur.

Cabe señalar además que el PNC y su ZEPM forman parte del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (CMAR), junto con las islas de Cocos (Costa Rica), Malpelo y Gorgona (Colombia) y Galápagos (Ecuador), considerado una de las zonas con mayor biodiversidad marina del mundo.

Mapa No. 1. Localización Regional del PNC y ZEPM



1.2. Caracterización de los ecosistemas

Una de las características que hace especial al PNC y su ZEPM es su diversidad endémica tanto marina como terrestre que incluye especies en diferentes grupos de mamíferos, aves, reptiles y peces. Como ejemplos se pueden señalar: una especie de serpiente de coral, el ñeque de Coiba, la zarigüeya, el ave cola espina de Coiba, el mono aullador de Coiba y el venado. Además, existen endemismos en especies de invertebrados como corales e insectos, así como también una importante representatividad en especies de flora.

Se han reportado más de 224 especies en los grupos de mamíferos terrestres, aves, reptiles y anfibios (ANAM, 2009). Por ejemplo, se reportan 5 especies de tortugas marinas, una población saludable de cocodrilo aguja, 147 especies de aves de las cuales 37 son migratorias de Norteamérica. Asimismo, se cuenta con una población de guacamaya roja principalmente en Isla Coiba, presencia de 7 especies de anfibios y 41 especies de mamíferos. Dentro de los ecosistemas dulceacuícolas se destaca gran biodiversidad de invertebrados dulceacuícolas, insectos y 19 especies de peces.

1.2.1 Ecosistemas terrestres y su biodiversidad

Por su condición de isla penal desde 1919 hasta el 2004 y la ausencia de asentamientos humanos permanentes, los ecosistemas terrestres de la Isla Coiba se han mantenido bien conservados, encontrándose más del 80% de la isla con el bosque inalterado (ANAM, 2009).

El área terrestre del PN Coiba comprende 537.32 km^2 y está compuesto por bosque húmedo tropical, bosques secundarios y manglares, así como también formaciones vegetales de gran interés como alcornocales, sangrillales y cativales, bosque seco costero, herbazales y arbustos. La mayor parte de la vegetación lo constituyen los bosques húmedos maduros, el 80% en estado inalterado. Los manglares ocupan una extensión de 15 km^2, dominados alternativamente por mangle rojo y mangle caballero.

En el contexto del uso público esta condición es muy favorable por el hecho de que dichos sistemas se expresan muy conservados y prístinos, lo cual caracteriza experiencias dentro de un entorno natural, cumpliéndose las expectativas de los visitantes que buscan este tipo de espacios en donde la huella del hombre es apenas perceptible.

Hasta el momento se han reportado tres especies de plantas vasculares endémicas (*Desmotes incomparabilis, Fleischmannia coibensis* y *Psychotria fosteri*); así como los hongos lignícolas (*Antrodiella reflexa* y *Macrohyporia pileta*). Entre los vertebrados, se cuenta una especie endémica de mamífero, el ñeque de Coiba (*Dasyprocta coibae*) y un ave, el colaespina de Coiba (*Cranioleuca dissita*) (Ibáñez y otros, 1997). Entre los invertebrados, actualmente se han contabilizado 3 especies endémicas de ácaros y 49 de insectos.

Estos valores son importantes por guardar relación con los temas de interpretación sobre la riqueza del bosque húmedo tropical.

1.2.2 Ecosistemas marinos y su biodiversidad

El área marina del parque se estima en 2,024.63 km^2 e incluye varios ecosistemas costeros (neríticos) y de aguas abiertas (oceánicos). El PNC es muy conocido por su riqueza marina y es que el grueso de las experiencias de uso público que se han venido desarrollando está relacionado a su ecosistema marino, siendo cada vez más conocido como un destino de importancia para la práctica del buceo. Esto se refleja, por ejemplo, en el crecimiento durante los últimos años del número de operadores de buceo en las comunidades de Santa Catalina. En los numerosos sitios

de buceo propuestos dentro del Plan de Manejo (PM) y otros nuevos que han sido indicados por los operadores de buceo, existen áreas de observación del tiburón ballena (alrededores de Isla Canales) y áreas de observación de ballenas y otros mamíferos, en temporada. Por ello, uno de los temas interpretativos que destaca en este plan es el relativo al PNC como refugio de especies marinas.

El PM referencia 31 sitios de buceo, los cuales en su mayoría se concentran entre Isla Uvas y Sitio Gambute. Los operadores de buceo han reportado al menos 10 sitios más. El PNC es el destino panameño por excelencia para la observación submarina, debido a las buenas condiciones en promedio de sus sistemas arrecifales y la posibilidad de acceder a ellos.

Un reporte de los operadores de buceo presentado en la Convención Nacional de Turismo en 2016 en la Ciudad de Santiago (Veraguas) indica que entre 3,000 y 4,000 buzos por año desarrollan experiencias de buceo en las aguas del PNC y que entre 6,000 y 7,000 desarrollan otras experiencias como avistamiento de ballenas, snorkel, pesca deportiva y kayaks. Se señala, además, que para el caso de los buzos sus gastos rondan los B/. 230.00 por persona para 2 días y una noche.

En las aguas del PNC se reportan 7 especies de mamíferos marinos: ballena jorobada, ballena esperma, ballena de Cuvier, delfín moteado, delfín mular, delfín tornillo y la orca (ANAM, 2009). Otras especies importantes para el avistamiento son: tiburón ballena, mantas, tortugas marinas, así como una gran variedad de peces e invertebrados asociados a los ecosistemas de corales.

1.3. Caracterización histórico-cultural

En relación a su contexto histórico-cultural, el PM indica que los primeros relatos de Coiba se remontan al año 1516 cuando Bartolomé Hurtado visitó Isla Coiba, la cual estaba densamente poblada por indígenas de origen guaymí; sin embargo, entre los siglos XVI y XVII, la población era casi extinta y sus montañas eran muy ricas en bosques.

Respecto de su valor arqueológico, indica el PM que se tienen pocas fuentes de información y se limitan apenas a ciertas actuaciones arqueológicas las cuales se listan a continuación:

- 1972: excavación arqueológica de Pedro Quirós (INAC) en el valle bajo del Río San Juan, de urnas funerarias y hachas de basalto.
- 2006: reporte de Richard Cooke sobre restos humanos, hallazgos de Carlos Fitzgerald (INAC).
- 2008: investigaciones realizadas por Ilean Isaza en 5 islas (Coiba, Ranchería, Jicarón, Jicarita y Brincanco) sobre hallazgos fortuitos reportados por el personal en el PNC, principalmente en áreas impactadas por la actividad reciente, que incluye su episodio como isla penal. Se destacan los corrales precolombinos como muestras de técnicas de pesca, principalmente ubicados en Playa de Tito, Playa Hermosa, Campamento María y Playa Brava.

1.4. Zonificación del área protegida

El Plan de Manejo del PNC vigente, establece una zonificación terrestre y marina, la cual se detalla a continuación:

Tabla No. 1. Zonificación del Parque Nacional Coiba

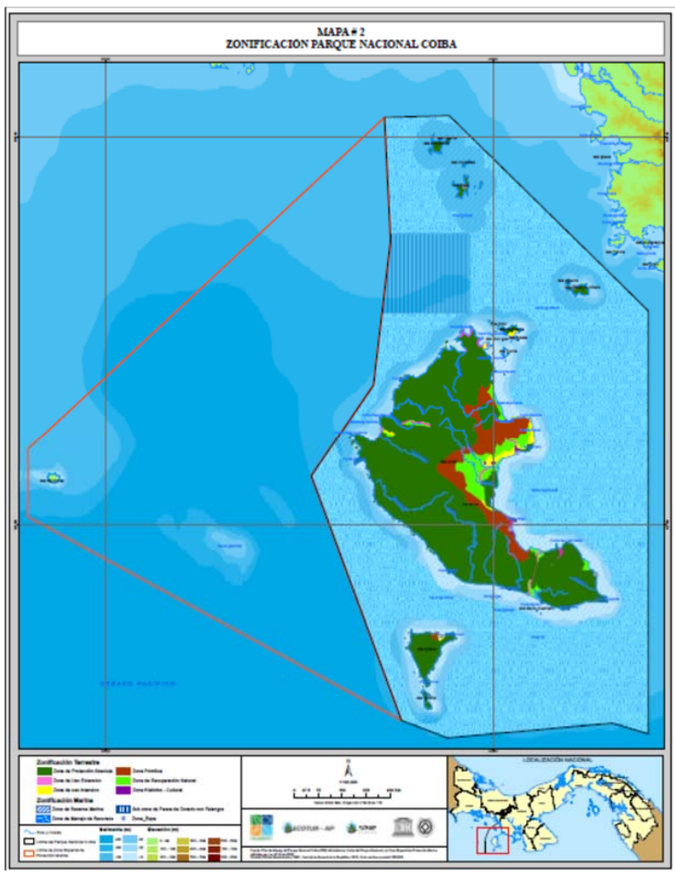
Zonificación Terrestre			Zonificación Marina		
Zona	**Área (Km^2)**	**%**	**Zona**	**Área (Km^2)**	**%**
Protección Absoluta	430.46	80.11	Reserva Marina	476.52	23.54
Primitiva	56.34	10.49	Manejo de Recursos - Sub zona de pesca de	1,428.01	70.53
Recuperación Natural	39.16	7.29			

Uso Extensivo	3.46	0.64	dorado con palangre		
Uso Intensivo	7.13	1.33	Área de tránsito	11.82	0.58
Histórico-Cultural	0.77	0.14	**TOTAL**	**2,024.63**	**100.0**
Uso Especial[3]	0.13	-			
TOTAL	**537.32**	**100.0**			

Por tanto, la Tabla No. 1, el PNC establece una zonificación terrestre y marítima, teniéndose siete categorías para la zonificación terrestre y tres para su zonificación marítima. Esta zonificación determina sus usos y el uso público es permitido en alguna de ellas. El Mapa No. 2 detalla la zonificación establecida en el Plan de Manejo vigente, donde se puede apreciar el contexto integral del PNC y su ZEPM.

Se ha de recordar a este respecto que el Plan de Uso Público no suplanta la zonificación establecida en el Plan de Manejo como instrumento rector de gestión del área protegida, sino que el objetivo es visibilizar las oportunidades que el área protegida expone para sus visitantes y las posibilidades para el desarrollo de experiencias de uso público de bajo impacto (Mapa No. 2 de Zonificación del Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas).

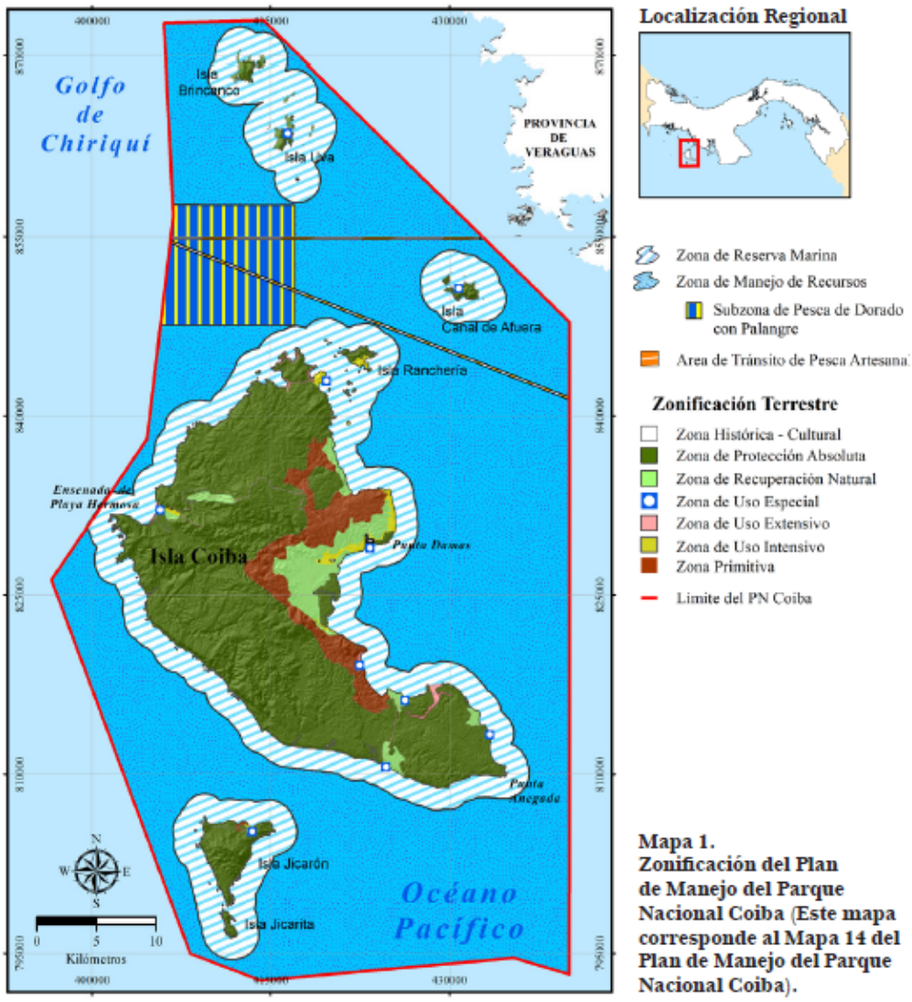
Mapa No. 2. Zonificación ROVAP del Parque Nacional Coiba y su ZEPM



[3] Los valores reportados para la Zona de Uso Especial no se adicionan al área total de la zonificación, ya que corresponden a las áreas de infraestructura que van inmersas en las otras zonas.

En el siguiente mapa de zonificación extraído del Plan de Aprovechamiento Pesquero Sostenible del PNC (Versión Popular) aparece el área de tránsito de embarcaciones de pesca artesanal:

Mapa No. 3. Zonificación del PNC y su ZEPM (incluye área de tránsito de pesca artesanal)



Mapa 1. Zonificación del Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba (Este mapa corresponde al Mapa 14 del Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba).

La Tabla No. 2 establece la zonificación del Plan de Manejo y dónde se permite el Uso Público.

Tabla No. 2. Zonificación del PNC en relación al uso público permitido

Zonificación Terrestre		
Zona	**Actividades de uso público permitido**	**Zonificación ROVAP**
Protección Absoluta	No se permiten.	Prístina. Monitoreo o patrullaje ocasional. Alto nivel de restricción. Ecosistemas en buen estado de conservación.
Primitiva	Se permite senderismo en condiciones	Primitiva. Intervención humana

	muy rústicas.	mínima, poco evidente. Poca concentración de visitantes y/o grupos pequeños. Experiencia de lejanía y encuentro íntimo con la naturaleza.
Recuperación Natural	Se permite de manera muy restringida.	Prístina/Primitiva. El PM admite visitas como parte de actividades de educación ambiental. Intervención humana imperceptible.
Uso Extensivo	Se permite en forma de recreación dirigida al ecoturismo: colocación de boyas, muelles flotantes, senderos elevados y señalética de interpretación ambiental, giras guiadas y auto guiadas.	Rústico Natural. Ecosistemas alterados o en recuperación, que conservan valores naturales importantes. Experiencia de encuentro natural con un importante componente social. Monitoreo institucional más frecuente. Infraestructura de mayor envergadura, diseñada para contener una visita más intensiva.
Uso Intensivo	Se permite uso público sujeto a las capacidades de carga de los sitios y a los límites de cambio aceptable, provisión de servicios para el uso público, concesiones y permisos de turismo verde.	Zona Rural. Alta afluencia de visitantes. Concentración en sitios de interés o servicios. Permisividad de actividades e infraestructura para servicios. Presencia institucional permanente.
Histórico-Cultural	Se permite la instalación de señalética para la interpretación ambiental. exhibiciones, senderos, guianza certificada.	Rústico Natural. Ecosistemas alterados o en recuperación; conservan valores histórico-culturales importantes. Mayor variedad de actividades. Presencia institucional. Infraestructura de mayor envergadura, diseñada para contener una visita más intensiva.
Uso Especial	El manejo se centra en el uso del área por los visitantes. Desarrollo de infraestructura para la facilitación del uso público (infraestructuras como muelles, helipuertos, miradores, torres de observación, embarcaderos, cabañas de alojamiento, puentes, entre otros).	Zona Rural. Alta afluencia de visitantes. Grupos en constante interacción entre sí y con los concesionarios y personal administrativo. Concentración en sitios de interés o servicios. Estas áreas corresponden a las áreas de infraestructura que van inmersas en las otras zonas.
Zonificación Marina		
Zona	**Actividades de uso público permitido**	**Zonificación ROVAP**
Reserva Marina	Buceo deportivo y snorkel se permiten de manera restringida y controlada en los sitios establecidos y previa autorización de MiAMBIENTE.	Primitiva. Ecosistemas en buen estado de conservación. Intervención humana mínima. Poca concentración de visitantes. Experiencia de lejanía y encuentro íntimo con la naturaleza.

Manejo de Recursos	Buceo sostenible sólo en sitios autorizados por MiAMBIENTE y debidamente certificados para los operadores y buzos. Actividades de snorkel sólo acompañados por un guía certificado. Buceo deportivo y snorkel restringidos a sitios. La pesca deportiva es permitida según lo indicado en el Plan de Aprovechamiento Pesquero. Buceo submarino para conocimiento de artefactos arqueológicos, sólo en sitios autorizados.	Primitiva. Ecosistemas en buen estado de conservación. Pocos encuentros entre grupos. Visita con actividades reguladas y, usualmente, restringidas a un tipo especializado de visitantes o acompañados por guías debidamente entrenados y certificados. Monitoreo periódico. Infraestructura básica con el fin de contener los impactos de la visita: boyas y señales mínimas de ubicación.
Sub-zona de pesca de dorado con palangre	Se permite pesca de dorado siguiendo directrices del sub-programa de aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros del PNC.	Zona rústico-natural. Ecosistemas alterados o en recuperación, que conservan valores naturales importantes. Monitoreo más frecuente.
Área de tránsito	Sólo tránsito de embarcaciones recreativas turísticas.	Rural. Paisajes con importante componente humano.

1.5. Diagnóstico del uso público

El análisis realizado con base en las entrevistas, reuniones y talleres con diversos actores comunitarios (en Montijo, Puerto Mutis, Santa Catalina, Malena, Playa Banco), institucionales (Jefe de Área Protegida, guardaparques) y del sector privado (operadores de buceo y operadores turísticos en Veraguas), tuvo como resultado la priorización de los atractivos, que son los recursos que motivan la visita al parque y objeto de demanda turística. Algunos de estos atractivos forman parte de los objetos de conservación del PNC. Los recursos y atractivos del PNC son de dos tipos: natural y cultural.

1.5.1. Atractivos naturales

Es importante destacar las características naturales que sustentan por lo cual este parque nacional es un Sitio de Patrimonio ante la UNESCO, como son los criterios:

(ii): A pesar del corto tiempo de aislamiento de las islas del Golfo De Chiriquí en un tiempo evolutivo, se están formando nuevas especies, lo cual es evidente por los niveles de endemismo reportados para muchos grupos (Mamíferos, aves, plantas), lo que hace de la propiedad un lugar natural excepcional laboratorio de investigación científica. Además, los arrecifes del Pacífico Oriental, Como aquellos dentro de la propiedad, se caracterizan por complejos biológicos, interacciones de sus habitantes y proporcionar un vínculo ecológico clave con el Tropical Eastern Pacific para el tránsito y supervivencia de numerosos peces pelágicos, así como los mamíferos marinos.

(iv): Los bosques de la isla Coiba poseen una gran variedad de Aves endémicas, mamíferos y plantas. Coiba también sirve como la última Refugio de una serie de especies amenazadas que han desaparecido en gran parte El resto de Panamá, como el águila con cresta y el guacamayo escarlata. Además, los ecosistemas marinos de la propiedad son depósitos de una extraordinaria biodiversidad condicionada a la capacidad del Golfo de Chiriquí para tampón contra temperaturas extremas asociadas al fenómeno de El Niño / Oscilación del

Sur. La propiedad incluye 760 especies de peces marinos, 33 especies de tiburones y 20 especies de cetáceos. Las islas dentro de la propiedad son el único grupo de islas costeras en el Pacífico Oriental Tropical que poblaciones significativas de peces transpacífico, es decir, especies indo-pacíficas que se han establecido en el Pacífico Oriental

- **Biodiversidad marina**

La gran biodiversidad marina y su facilidad de observación en aguas no muy profundas es el principal atractivo, ya que permite la práctica del snorkel y buceo. La abundante biodiversidad marina de corales que contiene el PNC es motivo de alto interés por observadores submarinos, lo que se complementa con la posibilidad de observar varias especies de tiburones, ballenas (en temporada), mantas, delfines y picudos. Dentro de la biodiversidad marina, destacan dos aspectos: la presencia de arrecifes de coral y la facilidad de observación de megafauna marina.

Debido a esta cualidad, uno de los temas interpretativos es el PNC como "***Refugio de especies marinas***", cuyo mensaje pone de manifiesto que el área alberga una rica biodiversidad, sustentada en:

- Posee los arrecifes coralinos mejor conservados de la zona pacífica de Panamá y es un refugio permanente y/o temporal para la megafauna: tiburones (incluye tiburón ballena), delfines, mantas, ballenas jorobadas y tortugas marinas.
- Los arrecifes de coral y comunidades coralinas del PNC están considerados entre los más extensos del Pacífico Oriental, con más de 1.700 Ha.
- Los ecosistemas del PNC son hábitats de importancia para varias especies de tortugas marinas.

Los entornos marino-costeros que relevan el atractivo del PNC y su ZEPM se centran en los siguientes valores:

Arrecifes de coral	Megafauna marina	Paisaje marino-costero	Islas e islotes	Playas

Los ambientes marinos del PNC y, sobre todo de la ZEPM, son conocidas por su abundancia de peces de valor comercial. De hecho, muchos mapas que ilustran los mejores sitios para pesca deportiva a nivel nacional, indican los entornos de Banco Hannibal y Montuosa como un área de excelentes condiciones y garantía de pesca. La gran mayoría de embarcaciones de pesca deportiva que se adentran en aguas del PNC y su ZEPM lo hacen desde el sector oriental de Chiriquí, otras desde Puerto Pedregal y otras en menor medida desde El Bongo de Montijo. Se suma a esta demanda otras embarcaciones que por varios días se trasladan desde la Marina de Amador en Ciudad de Panamá.

Como lo indica el PM, en esta ZEPM la pesca deportiva busca especies bentónicas y pelágicas. Por ello se estableció una zona de exclusión pesquera que incluye 1.8 km (1 milla náutica) alrededor de las islas, islotes y roques, permitiéndose dos entradas por mes por embarcación con una duración de ocho días por viaje.

- **Biodiversidad terrestre**

Los bosques del PNC se caracterizan por su buen estado de conservación De hecho, actualmente se evidencian importantes eventos regenerativos en las áreas que fueron ocupadas para tareas agrícolas durante la época en que funcionó el centro carcelario.

La riqueza biodiversa del PNC alberga principalmente en Isla Coiba importantes recursos terrestres que hoy en día no se visibilizan dentro de las experiencias de uso público, principalmente, aquellas que introducen a los visitantes en medio de sus bosques.

El mensaje ***"Un bosque húmedo tropical en medio del Pacífico"*** como mecanismo interpretativo, busca que el visitante construya información sobre este valioso recurso con que cuenta el área protegida por las siguientes razones:

- El principal ecosistema terrestre que se encuentra en el PN Coiba corresponde al bosque húmedo tropical.
- EL PNC posee los últimos reductos inalterados de los bosques húmedos tropicales de tierras bajas de la vertiente Pacífico de Panamá.
- Este bosque en particular contiene endemismos que evidencian que, debido a su aislamiento del continente, constituyen un laboratorio natural para el estudio de procesos de evolución y adaptación de las especies silvestres.

Destacan como especies el Nazareno y el Cativo, que juntas se conocen como una comunidad única de la isla denominada "los cativales", siendo consideradas especies amenazadas. Se suman a ello especies catalogadas como vulnerables por UICN y listadas en el apéndice II de CITES, como el *Podocarpus guatemalensis*, un tipo de roble presente en Isla Coiba y considerado como especie vulnerable a nivel nacional[4].

En cuanto a la fauna, es ampliamente rica y son diversos los recursos existentes, especialmente aquellos emblemáticos y endémicos como reptiles, aves como el cola espina de Coiba, y las guacamayas rojas que hacen de Isla Coiba un particular escenario. Hay valores interesantes también en mamíferos como el ñeque de Coiba que es una especie endémica y tres subespecies como la zarigüeya, el mono aullador y el venado colablanca.

Las inserciones de visitantes en el medio terrestre deben procurar que el visitante acceda al área donde se encuentran estas especies para vivenciar estas experiencias como valores altamente valiosos para la humanidad dentro del bosque húmedo tropical en medio del Pacífico.

1.5.2. Atractivos culturales

- **Campamento Central**

Muchas de las visitaciones que acceden al PNC y su ZEPM, y en particular a Isla Coiba, más allá de vivenciar un lugar que anteriormente funcionó como colonia penal, buscan relatos e historias en medio del escenario donde ocurrieron los hechos. En estas visitas se capta la ansiedad, la curiosidad, el misticismo y la osadía por estar en medio de lugares donde sucedieron múltiples episodios vividos por reos y por quienes les daban custodia.

Esta conducta es demandada sobre todo por visitantes nacionales, quienes conocieron y manejaron información de Isla Coiba como colonia penal. "La Penal de Coiba" o "La Central" es de los sitios recomendados en las visitas a Isla Coiba.

Aun cuando no se cuenta *in situ* con guianza que rememore el funcionamiento del lugar y haga una narrativa de las características de los reos que por esta colonia pasaron, en el lugar se refleja la esencia de lo que fue; caminando en medio de sus celdas y adentrándose en los deteriorados edificios se puede entrever su historia llena de contrastes.

[4] Resolución DM-0657-2016 del 16 de diciembre de 2016 (Gaceta Oficial 28187 – A de 2016).

Para los visitantes resulta interesante que, además de lo vivido en celdas y campamentos, Isla Coiba ha logrado recuperarse y dejar una huella única en la historia del parque. Por tanto, la tarea de adecuar las áreas de los 23 campamentos, rehabilitar La Central con sus edificaciones con servicios básicos e información interpretativa, permitirá fortalecer los atractivos culturales del PN Coiba.

- **Sitios precolombinos**

En el PNC no se han realizado muchas investigaciones sobre su riqueza precolombina, aunque se tienen evidencias en relatos y cortas prospecciones de que fue un área con una población sentada mucho antes del periodo colonial.

En el PM se reconoce la labor de Isaza, quien identifica tres yacimientos prehispánicos (18 localidades con artefactos aislados, 4 caseríos con botaderos con restos de moluscos y 8 corrales de piedras volcánicas dispuestas de manera circular ubicadas en zonas costeras en playas arenosas de Isla Coiba: Gambute, Playa Hermosa, Playa El María y Playa Brava. Con base a las investigaciones recopiladas en el PM se estima que no se han detectado en Coiba e islas vecinas sitios que tengan una antigüedad mayor a los 2200 años (250 d.C).

Posteriormente, se han realizado otras investigaciones, como el proyecto multidisciplinario financiado por la SENACYT, "Impacto de las poblaciones precolombinas en la vegetación de la Isla de Coiba" dirigido por la Dra. Isaza entre 2009 y 2012, cuyos resultados indican que sectores de la isla que no han sido habitados en los últimos 400 años y que aún presentan bosques de tipo secundario o con especies no nativas de la isla, fueron el producto de una degradación intensa causada por poblaciones precolombinas. La recopilación de esta información es relevante para realizar una interpretación de los sitios de visita completa y fundamentada.

1.5.3. Principales sitios de visita

El PM diferencia un total de 66 sitios (Tablas No. 3 y No. 4), lo que constituye un inventario de base para el análisis del uso público en el PNC.

Tabla No. 3
Sitios marinos identificados en el Plan de Manejo para el Uso Público

#	SITIO	Zonificación del Plan de Manejo					
		Primitiva	Uso Intensivo	Uso Extensivo	Histórico cultural	Especial	Reserva marina
1	Montaña Rusa						X
2	Sueño del Pescador						X
3	El Dedo						X
4	Cordillera de Contreras						X
5	La Nevera						X
6	Machete		X	X		X	
7	Bajo el Ancla			X			X
8	El Faro	X					X
9	Cordillera de Frijoles						X
10	Piedra de Pulpo						X
11	Isla Frijoles						X
12	Piedra Pulpo snorkel						X
13	Isla Ranchería (playa)		X				
14	Don Juan						X
15	Bajo 20						X
16	La Viuda						X
17	Isla Iglesias						X
18	Bahía Isla Iglesias						X
19	La Estrella						X

20	La Estrella snorkel						X
21	Mona Lisa						X
22	Granito de oro		X				
23	Playa El Tigrón			X			
24	Playa Punta Esquina		X				
25	Río San Juan						
26	Playa El María			X		X	
27	Playa Blanca				X	X	
28	Arrecife El María						X
29	Estero Boca Grande			X			
30	3 Hermanitas						X
31	Canal de las Mantas						X
32	Playa canal					X	
33	Ciudad de Tiburones						X
34	Wahoo Rock						X
35	Bajo Joshua						X
36	Hill Rocks						X
37	Ensenada Jicarón		X			X	
38	La Aleta						X
39	La Catedral						X
40	La Lavadora						X
41	Playa Hermosa		X	X	X	X	
42	Escalera de Jacob						X
43	Playa El Rosario			X			
44	Picos Gemelos						X

Fuente: Plan de Manejo del PN Coiba, 2009

Tabla No. 4
Sitios terrestres identificados en el Plan de Manejo para el Uso Público

#	SITIO	Zonificación Plan de Manejo				
		Primitiva	Uso Intensivo	Uso Extensivo	Histórico cultural	Especial
1	Norte de isla Uva		X			X
2	Estación Gambute		X			X
3	Cerro Gambute			X		
4	Sendero Santa Cruz			X		
5	El Juncal	X				
6	Sendero Los Monos		X			
7	Playa Punta Esquina		X			
8	Campamento Central		X		X	X
9	Sendero Central-Lechería		X			
10	La Lechería		X		X	X
11	Río San Juan					
12	Campamento San Juan				X	
13	Pozos termales		X			
14	Sendero Playa Blanca-Barco Quebrado			X		
15	Sendero Cerro La Torre			X		
16	Sendero Lechería-San Juan			X		
17	Sendero Salinas-Pozos Termales			X		
18	Sendero Salinas-Pta. Hermosa			X		
19	Río Amarillo					X

20	Barco Quebrado					X
21	Zona primitiva Jicarón	X				
22	Sendero Central-Playa Hermosa			X		

Los sitios más visitados actualmente son los siguientes:

- **Sitios marinos-costeros**

El PM indica que del total de recursos para uso público, el 17% corresponde a las áreas de playa[5]. La mayoría de los visitantes consideran al PNC como un lugar donde existen buenas playas y de excepcional calidad para su uso, por lo que casi todos los grupos que se adentran al PNC visitan playas, principalmente las más cercanas a Gambute (playa Gambute, Ranchería y Granito de Oro). En ninguna de ellas actualmente se manejan normativas de uso ni se tienen controles de carga.

Tabla No. 5. Principales playas en el PNC

Playa Blanca	Esta playa, cuya longitud aproximada es de 1000 mts, alberga en su frente de aguas marinas un arrecife de coral en donde observan los arrecifes, tiburones punta blanca, tortugas, entre otros. Se ubica, junto a Playa El María, en el sector Sur de la isla, aproximadamente a 5000 mts de distancia. El respaldo de bosque que caracteriza el entorno de Playa Blanca es bastante joven, pues frente a la playa funcionó un campamento penal. Playa Blanca forma parte de los sitios de visita del circuito de La Penal. Detrás de la playa recorre un pequeño estero con poblaciones de cocodrilos. No cuenta con infraestructura alguna que facilite la visitación, ni tampoco señalética de ningún tipo.
Playa El María	Ubicada en la Ensenada El María, es una zona de playa que alcanza aproximadamente los 1,250 mts. Se emplaza en dirección Norte-Sur y combina su calidad de arena blanca altamente rica en material calcáreo lo cual le da el color blanco, con sus transparente aguas, influenciado por el arrecife de coral que se ubica en la ensenada. Durante la alta marea, la franja de playa queda reducida a unos cuantos metros, sin embargo su piso no es profundo por lo que los visitantes hacen natación y snorkel para observar los corales, tiburones punta blanca y hasta tortugas marinas. Playa El María forma parte de los sitios de visita del circuito de La Penal. El respaldo de bosque que caracteriza el entorno de Playa El María es bastante joven, pues frente a la playa funcionó un campamento penal. Se observan a los costados bosques algo más maduros. No cuenta con infraestructura alguna que facilite la visitación, ni tampoco señalética de ningún tipo.
Playa El Rosario	Este sector de playa se ubica en dirección a Playa Hermosa y a continuación de Playa Machete. Es poco visitada pues en el sector Norte y hacia el Este de Isla Coiba hay playas con mejor accesibilidad y calidad. Este cordón de playa alcanza aproximadamente los 400 mts y la calidad de su arena es menor a la de Playa Machete, pues contiene materiales mixtos como quarzo, micas y algo de material calcáreo pero no en grandes proporciones. Su respaldo de bosques son jóvenes a maduros, teniéndose algunas especies de tamaños medianos. Sus alrededores no están intervenidos por lo que su entorno es muy

[5] Se entiende como área de playa la franja de arena visible mayormente en marea baja y que se ubica entre la línea de baja marea y la de alta marea (en aquellos casos en donde en alta marea desaparece) y otras cuya franja de arena se ubica por encima de la línea de alta marea.

	prístino. No se tienen facilidades de ningún tipo para los visitantes.
Playa El Tigrón	Es un área de playa de aproximadamente 300 mts perceptibles durante marea baja. Cuando ocurre la marea alta, ésta desaparece por completo. Por este sector habitualmente salen los senderistas que se adentran por el Sendero Los Monos, los cuales luego de la travesía generalmente aprovechan el entorno para desarrollar actividades recreativas de natación. Su proximidad al Sector de Gambute y la accesibilidad que le da el Sendero Los Monos hace de esta playa un sitio de visita con valor agregado. La calidad de su arena y transparencia de sus aguas la califican con alto valor aprovechable por los visitantes. No se cuenta con facilidades, provisión de servicios ni infraestructura para el visitante.
Playa Ensenada Gambute	La playa ocupa todo el borde frontal del sector de Gambute, siendo una playa con arena de origen coralino de color blanca y con aguas transparentes. Esta playa es usada por los visitantes que llegan a Gambute y se dispone de duchas y vestidores de uso común. En marea alta la franja de playa que queda habilitada se reduce a menos de 5 metros, pero aun así los visitantes la usan pues su talud o base de piso se adentra de manera suave hacia el mar, haciendo de esta playa de bajo riesgo para sus bañistas. En el sector conocido como Playa Tito, se evidenció la existencia de corrales de pesca precolombinos.
Playa Granito de Oro	Se ubica en el islote del mismo nombre y su extensión en marea baja hace perceptible su playa. Dependiendo de la amplitud o no de la marea alcanza áreas aprovechables entre 5,000 m^2 a 9,000 m^2 aproximadamente. La isla se ubica en la parte Noreste de Isla Coiba. La Isla Granito de Oro es uno de los principales atractivos turísticos del parque. La calidad de su playa y su entorno está influenciado por la presencia de corales a su alrededor. Granito de Oro cuenta con tres formaciones arrecifales principales compuestas por el coral cirial. Hay numerosas áreas rocosas circundantes que forman diversas comunidades coralinas donde los corales masivos predominan[6]. Pese a que el área circundante a la Isla Granito de Oro es un área relativamente diversa, el atractivo turístico de la misma está dado por aquellos elementos de la fauna y flora que son perceptibles a simple vista por el usuario. Entre estos podemos mencionar los corales, peces, equinodermos incluyendo erizos y estrellas de mar y reptiles como tortugas marinas[7].
Playa Hermosa	Se ubica al extremo Oeste de Isla Coiba, frente a lo que fuera el Campamento de Playa Hermosa. Su cordón de playa alcanza los 2000 mts con calidad de arena de material mixto entre quarzo y micas basálticas y algo de material calcáreo en menor proporción. Su color va de crema a chocolate, debido a la escorrentía pluvial y acciones erosivas. Su accesibilidad desde el sector Gambute es de alto riesgo, pues se navega a aguas abiertas por el sector Oeste, en donde la influencia de vientos es constante. La ensenada de Playa Hermosa en donde se localiza este sector de playa tiene una alta incidencia de corrientes que transportan gran cantidad de desechos sólidos. A su extremo Sur se localiza una comunidad de cocodrilos, lo cual hace del área una zona de riesgo. En Playa Hermosa se evidenció la existencia de corrales de pesca de la época precolombina.
Playa de Isla Canales	Tanto en Isla Canales, como en los promontorios rocosos muy cercanos a ésta, existen pequeñas áreas de playa (en Isla Canales un pequeño cordón arenoso que se explaya

[6] Para mayores detalles, puede consultarse: Maté, 2005. Línea Base sobre Granito de Oro y arrecifes contiguos.
[7] Ibídem. Puede consultarse igualmente: Vega. Manejo Turístico Granito de Oro y Sendero Los Monos.

de Afuera	frente al puesto de control de MiAMBIENTE), más perceptibles en baja marea, donde se tienen áreas aprovechables de arena, cuya calidad es muy alta siendo blanca (de origen coralino) y la transparencia del agua es igual de un valor muy alto. En alta marea, los parches de arena en los promontorios quedan cubiertos y sólo queda el área aprovechable en Isla Canales pero con dimensiones muy reducidas. Es un lugar donde el visitante suele combinar playa con snorkel y ocasionalmente kayaks.
Playa Machete[8]	Se ubica en el sector conocido como Machete, al extremo Oeste del Sector Gambute, y a pocos minutos en traslado marítimo. Esta playa se dispone en el área en línea recta y a sus extremos se acompaña con pequeños acantilados rocosos. Es una playa con arena de origen coralino de color blanca y con aguas transparentes. En alta marea la playa desaparece por completo y el agua se junta con el parche de foresta que cae en la arena. Durante la baja marea la franja de playa queda visible pero con menos de 5 mts de amplitud. Playa Machete se respalda con un entorno boscoso donde no se advierten árboles ni rasgos de contener bosque primario. En el área anegada se han observado cocodrilos, según el personal del parque. Playa Machete en la temporada alta es usada por algunos visitantes que hacen camping y practican el kayaking, así como para snorkel. Ausencia de infraestructura y señalética (ni de advertencia ni interpretativa).
Playa Punta Esquina - Punta Damas	Esta playa alcanza aproximadamente los 1,415 mts y se ubica en el trayecto hacia La Penal, desde el sector de Gambute. Cuenta con gran calidad de arena y transparencia de sus aguas y en ella se observan guacamayas rojas. En alta marea casi es imperceptible su franja de arena, pero en baja marea su franja de arena alcanza entre los 10 y 15 mts. Su frente de playa está dominado por almendros combinados con palmas. No se observan especies de flora de gran tamaño y se ubican en algunos trazos algo dispersos. Se observan gramíneas de gran proporción y tamaño. En este sector funcionaron campamentos y había conexiones con La Penal desde Gambute. No se tienen infraestructuras. Se cuenta con un letrero de señalización.
Playa Ranchería	Se ubica en Isla Ranchería, frente a la ensenada Gambute, con color de arena de origen coralino de color blanca y aguas transparentes. De alta calificación por parte de los visitantes. No tiene infraestructuras que faciliten su uso como, por ejemplo, señalética de advertencia, interpretación, facilidades para el embarque y desembarque de visitantes. Durante la marea baja se observa una franja de arena en amplitud entre 7 y 10 mts que se extiende a lo largo del frente de playa que mira hacia Gambute. Los visitantes que llegan a Isla Coiba suelen usar esta playa para sus actividades recreativas. El personal del parque indica que ocasionalmente han llegado tortugas marinas a desovar hacia el extremo Este. El PM indica que en un sector de la Isla Ranchería, en la parte Norte, en un tramo de playa se evidenció la presencia de corrales precolombinos, como artes de pesca que usaron los antiguos habitantes de la isla.

Las áreas por excelencia mayormente demandadas para la práctica de snorkel son las indicadas en la Tabla No. 6.

Tabla No. 6. Principales áreas para la práctica de snorkel en el PNC

Granito de Oro	Alrededor del islote la diversidad marina es muy alta. Es de las mejores experiencias calificada por todo tipo de visitantes que allí llega a hacer la actividad.

[8] El sector este de Playa Machete es zona de uso extensivo mientras que playa Machete está en la zona de uso intensivo según el Plan de Manejo (pág. 84).

Islotes de Frijoles	Existen partes entre los promontorios rocosos de bajo fondo en donde se practican actividades de snorkel como los sitios El Ancla, Isla Frijoles, Piedra de Pulpo, La Estrella, La Estrella Snorkel y Mona Lisa
Isla Cocos	Se practica el snorkel alrededor de los promontorios rocosos.
Islotes de Ranchería	Junto con los Islotes de Frijoles, conforman un circuito de snorkel muy demandado para esta práctica.
Canales de Afuera	En este sector los sitios por excelencia para la práctica es Tres Hermanitas y al interior del espejo de agua y parches de corales entre Isla Canales y promontorios e islotes cercanos.

En el PM se identifican 31 sitios marinos de buceo. La frecuencia de visitación entre uno y otro depende única y exclusivamente del perfil del cliente en términos del expertise con que cuenta y las expectativas que tiene. El PNC cuenta con gran diversidad de sitios para la práctica de **buceo scuba o con tanque**, destacándose por excelencia los sectores de Contreras, Isla Uvas, Canales de Afuera, Islotes de Frijoles, Isla Cocos y Granito de Oro.

Las áreas de mayor atractividad para la práctica de la **pesca deportiva** se ubica dentro de la ZEPM, en el corredor Banco Hannibal-Isla Montuosa, donde se buscan especies pelágicas y bentónicas, con aforos de embarcaciones que se originan desde el oriente chiricano como Puerto Remedios, Puerto Quebrada Bonita en Guabalá, El Bongo de Montijo y la marina de Amador desde la propia Ciudad de Panamá.

- **Sitios Terrestres**

Los senderos habilitados en la actualidad se muestran en la Tabla No. 7.

Tabla No. 7. Principales senderos habilitados en el PNC

Sendero Cerro Gambute	Sendero que va desde la estación Gambute hacia la cima del cerro del mismo nombre, alcanzando una distancia de 570 mts. La rodadura es de tierra y la pendiente es entre moderada y pronunciada. El sendero recorre bosque tropical secundario. Usualmente se observan monos aulladores y cariblancos, así como el ñeque de Coiba y varias especies de aves. Cuenta con algunas infraestructuras como pasamanos, escaleras, señalética informativa más no interpretativa. Se cuenta con el diseño para la construcción de la torre de observación en la cima del Cerro Gambute.
Sendero Los Monos	La entrada es por mar y se ubica en el área de El Tigrón, casi al frente de Isla Granito de Oro, con longitud de 1 km. Atraviesa un bosque en buen estado. Lugar privilegiado para observar monos y aves. Toma alrededor de una hora y es de baja dificultad. El recorrido de este sendero se hace por un bosque maduro. Funciona como complemento a la visita a Isla Granito de Oro por la proximidad a este sitio.
Sendero Los Pozos Termales	El recorrido inicia con la llegada a una playa de piedras y un parche de mangle en evolución y sigue por un bosque un callejón viejo que va hacia el Noroeste. Hacia el Noreste lo bordea un manglar y hacia el Suroeste un bosque secundario que contiene especies de monos y aves, entre ellas, el colaespina de Coiba (*Cranioleuca dissita*) y el mono aullador (*Alouatta coibensis*). Al final del recorrido se llega a los pozos termales, lo que evidencia el origen volcánico de Isla Coiba. Su longitud aproximada es de 0.6 km.
Sendero Mirador Cocos	Sendero corto que parte del sector de Gambute y recorre aproximadamente 125 mts terminando en una colina desde la que se observan los Islotes de Cocos, al extremo Este de Isla Ranchería. Cuenta con un panel interpretativo. Su acceso es

	por una pendiente moderada con rodadura de escaleras a cemento con barandales algo deteriorados y que requiere mejoramiento.
Sendero Santa Cruz	Este sendero parte de la estación Gambute, en una bifurcación con el sendero a Cerro Gambute y recorriendo una distancia de 5 km hasta su salida en la ensenada Santa Cruz. El recorrido requiere al menos tres horas y buena condición física. Aproximadamente 2.5 km se recorren con oportunidades de apreciar bosque secundario y casi a la mitad del trayecto el bosque se torna maduro. El trayecto final de 200 mts tiene una agrupación muy atractiva de manglares. Se requieren implementar adecuaciones como mejora de los puentes, señalización de distancias, interpretación y concluir un paso elevado al final que llegue hasta el área de embarque en la Ensenada La Cruz.

Con el objeto de diversificar las oportunidades de senderismo, el plan de uso público establece el desarrollo de nuevos senderos, cuyo trazado y contenido interpretativo serían de alta importancia para poder acercar al visitante a la comprensión e importancia del recurso de biodiversidad presente en el área protegida. Estos nuevos senderos que se proponen son los indicados en la Tabla No. 8.

Tabla No. 8. Senderos propuestos para el PNC

Camino Histórico La Galera – Los Pozos	El PM lo identifica como atractivo con una longitud aproximada de 1 km. En el área de Los Pozos se debe habilitar el área de patio de máquinas forestales abandonadas para interpretación de antiguas prácticas extractivas. Con base en el PM, se encuentra pendiente la reconstrucción de la caseta de entrada para información y descanso; deben construirse igualmente baños y duchas en el área de los pozos.
Camino Histórico Los Campamentos	Este camino que parte desde la Central Penal usa la calle que comunicaba los diversos campamentos en los cuales se producían diferentes productos agropecuarios desde arroz hasta ganado. Es un recorrido plano muy accesible cuando se habilite ya que actualmente los arbustos están crecidos y hay árboles caídos. El recorrido es muy interesante al presentarte un capítulo de la historia penal de Isla Coiba y su filosofía de rehabilitación. Uno camina por lo que eran fincas de diversos productos y las ruinas de tres campamentos principales hasta llegar al Rio San Juan. Su longitud aproximada es de 7km. El recorrido también se puede habilitar para Playa Hermosa, con una longitud de 27.33 km. En el área del Campamento Central se habilitará una edificación como Centro de Información y Museo.
Cascadas del Río Juncal	Caminata para deportes extremos desde el Campamento Central hasta encontrar Las Cataratas sobre el Río Juncal (12.44 km). En la actualidad, es dificultoso habilitar la ruta subiendo el cauce del Río Juncal, debido a la presencia de cocodrilos en el área. Podría entrarse al rio más arriba y subir a las cascadas por un tramo de río.
Playa Blanca – Playa Barco Quebrado	Recorrido de 6.06 km. Conecta Playa Blanca y Barco Quebrado atravesando el bosque de cativales (especies de nazareno y cativo).
Playa Rosario hasta Playa Machete	Conexión desde Playa Machete hasta Playa Rosario, alcanzando un recorrido de aproximadamente 5 km. Este sendero se desprendería aproximadamente a una distancia recorrida en el Sendero Santa Cruz de 2.5 km, llevando al visitante hacia el sector Norte con recorrido de 1 km hasta llegar a una intersección en “Y” en donde un sentido lleva al visitante hasta Playa Rosario y otro sentido lleva hasta Playa Machete. La experiencia será atravesando

	bosque maduro y cruzando algunos vados. Ello implicará diseñar y construir la ruta, señalización direccional, de distancias, construcción de puentes sobre vados e interpretación.
Ruta Guacamaya	Este sendero sigue perpendicular a la línea de playa que se ubica entre Punta Esquina y Punta Damas, con una longitud aproximada de 4 km. Esta ruta combina muchos atractivos singulares del PN Coiba. Inicia dejando al visitante en Punta Damas donde existen unas ruinas de un campamento y desde ahí se camina hacia el Norte por tramos de bosque (1.8 km) y playa (2.2 km). Las salidas a las playas coinciden con ríos y riachuelos que permiten al usuario cruzar con facilidad. En estas zonas también hay más oportunidad para que usuarios se encuentren con cocodrilos (*Crocodylus acutus*). Otra especie con que se podrán encontrar los usuarios es la guacamaya escarlata (*Ara macao*) debido a que este tramo de playa/bosque contiene tramos de almendros que las atrae y donde se proyecta la construcción liviana de una estación interpretativa de la Guacamaya Roja. El recorrido termina en Punta Esquina con un espacio plano donde los usuarios podrían acampar. En la punta hay rocas y corales donde los usuarios realizan snorkel.
Varios senderos adicionales indicados en el PM	Rehabilitación del sendero al Faro de Isla Uva, de 1 km. Rehabilitación del sendero de la playa Hermosa al campamento de la Escuela de Comandos de 1.51 km. Con base en el PM, se procederá a consolidar las edificaciones de la Escuela de Comandos (600 m^2) para la interpretación histórica y/o ambiental del área. Además de la rehabilitación del sendero auto-dirigido de la Escuela de Comandos al Cerro La Torre, de 2.06 km. Sendero La Producción: rehabilitación de antiguo camino carretero para sendero de interpretación a caballo, carretas y/o de a pie del Campamento Penal a La Lechería de 5.4 km.

- **Sitios culturales – históricos**

La historia de Isla Coiba tiene sus primeras crónicas coloniales documentadas en 1516 de acuerdo a lo indicado en el PM. Sus primeros habitantes eran indígenas que fueron casi exterminados en su mayoría y hacia el 1550, los pocos que quedaron fueron llevados al Darién como esclavos, quedando la isla como un lugar frecuentado sólo para abastecerse de caza y agua por parte de los navegantes tanto españoles como corsarios.

Entre los siglos XVI a XVIII, España estuvo sumida en muchas batallas contra los enemigos que querían arruinarla comercialmente y la Isla de Coiba sirvió durante ese tiempo como centro de operaciones contra ataques de piratas. En 1741 el inglés Ansom descubre en el sector de Bahía Damas abundancia de ostras perladas, con una actividad activa, pero percibe algunas viviendas deshabitadas.

A principios del s. XIX hubo intentos de colonización por parte de hacendados que intentaron explotar la isla. En 1872 se activa la explotación de recursos naturales, siembra de cocoteros y caña de azúcar por parte de Manuel Salvador de La Guardia Arrue; su hijo, en 1911, se asienta en el sector de El María por años para dedicarse a la actividad agrícola.

Parte de esta historia pre-colonia penal es desconocida, siendo que Isla Coiba por ejemplo fue epicentro de estrategias militares de los españoles por controlar su monopolio comercial colonial contra piratas y corsarios, sin embargo no hay evidencia alguna de ese pasado que pueda mostrarse a los visitantes que llegan a la isla.

En 1900, bajo el mandato de Belisario Porras, se establece la isla como colonia penal permitiendo la inserción de ganado y cerdo y desarrollo de la agricultura. En 1912 se establece la obligatoriedad de que los reos practicaran las actividades agrícolas y en 1920 se establece la inadjudicabilidad de las tierras de la isla, expropiando las que fuere necesario como parte de patrimonio del Estado.

La colonia penal estuvo operativa hasta el año 2004 y su población de reos fluctuó entre 176 en 1960, 407 en 1973, 800 en 1996 y cerca de 850 en 1999. Para 2001 sólo había 130 reos.

La historia reciente de Isla Coiba se relata sobre la existencia de la colonia penal. El mayor vestigio se evidencia en el Campamento Central. Los grupos de visitantes podrán llevar un guía que conozca y maneje la información sobre lo que puede observarse: restos de edificios icónicos como las propias celdas (una de ellas a la intemperie, sin techo y presa de las inclemencias del clima, lluvia, sol, vientos, salitre, otros), edificios de guardias y la emblemática “casa blanca”, en claro deterioro, desde donde se ejercía el mando de todo el sistema de colonias penales (aproximadamente 10 campamentos existían en el área).

El Campamento Central es un lugar muy buscado por visitantes nacionales principalmente, pues conocen el pasado histórico de Isla Coiba como colonia penal. Se pueden mejorar las condiciones para el desarrollo de buenas experiencias para los visitantes. Existe un letrero que indica el nombre del lugar, pero apenas existe información e interpretación.

1.5.4. Actividades turísticas

En el PNC se identifican siete actividades principales, tal como indica en la Tabla No. 9.

Tabla No. 9. Actividades turísticas en el PNC

Buceo con tanque	Este producto lo hacen operativo los operadores de buceo: 6 ubicados en Santa Catalina y uno en Pixvae, sobre la base de un inventario de 43 sitios de buceo[9]. Estos operadores utilizan lanchas de entre 24’ a 36’ de eslora[10]. Proveen todo el equipamiento (traje, máscaras, chapaletas y tanques de oxígeno). Generalmente manejan grupos de hasta 8 buzos, a los cuales hacen guianza en los sitios de visita. Los servicios que proveen son bastante completos pues esta actividad se maneja con cierto nivel de riesgo y los clientes exigen ciertas condiciones como seguros y *divemasters*, entre otros.
Avistamiento de ballenas y otros mamíferos marinos	El avistamiento de ballenas y otros mamíferos marinos es una de las experiencias que en los últimos años ha venido tomando alta relevancia entre nacionales y extranjeros. La migración de ballenas jorobadas en Panamá es principalmente entre julio a octubre de cada año. El PNC forma parte de la ruta por la que transitan en Panamá, además del Archipiélago de Las Perlas, el corredor Sur de Azuero hasta Isla Iguana, las inmediaciones de Isla Gobernadora-Isla Cébaco en el Humedal de Importancia Internacional Golfo de Montijo, y el Parque Marino Golfo de Chiriquí. En Panamá esta actividad esta normada por la Resolución ADM/ARAP No. 01 de 29 de enero de 2007 y actualizada por Resolución No. DM-0530-2017, de 13 de octubre de 2017, por la que se establece el avistamiento de cetáceos en las aguas jurisdiccionales de Panamá. Se debe contar con los permisos necesarios para el

[9] Operadores de Buceo (2016). Inventario de sitios de buceo en el PNC y su ZEPM. CONATUR 2016.

[10] Sobre las lanchas, dada la ausencia de la institucionalidad como la AMP, no se tiene un control para verificar que cuenten con todos los aditamentos de seguridad exigidos por la normativa vigente (Ley 56 de Agosto 2008 General de Puertos y Decreto Ley 8 de 26 de febrero de 1998, por el cual se reglamenta el trabajo en el mar y las vías navegables y se dictan otras disposiciones).

	desarrollo de la actividad y para las embarcaciones a utilizar. MarViva ha capacitado a actores locales del Golfo de Chiriquí sobre esta actividad. No todas las experiencias incluyen guianza certificada.
Pesca deportiva	El área más demandada para esta actividad se ubica dentro de la ZEPM, en el corredor Banco Hannibal a Isla Montuosa. El PM vigente establece una zona de reserva marina que se ubica alrededor de las islas, islotes y roques hasta una milla náutica. En Panamá la pesca deportiva es regulada por el Decreto Ejecutivo No. 33 de 20 de agosto de 1997. La marina de Amador oferta servicios de pesca deportiva en el PNC, existiendo múltiples proveedores que ofertan naves de gran capacidad y autonomía para excursiones de pesca hasta de 5 días en donde incluyen todo el equipamiento necesario, seguros e insumos alimentarios. Otros que ofertan este tipo de excursiones son el club náutico de El Bongo de Montijo y no más de tres particulares en Montijo, quienes ofertan excursiones a Hannibal Bank y Montuosa en embarcaciones de 30 a 78' de eslora. Un último grupo que oferta pesca deportiva en el PNC son los operadores que zarpan desde la marina de Quebrada de Piedra ubicada al Este de la Provincia de Chiriquí (carretera Guabalá-Soná). Hay otros, los menos, que zarpan desde Puerto Pedregal ubicado al Sur de la Ciudad de David. De acuerdo a las estadísticas de la oficina del PNC en la Dirección Regional de MiAMBIENTE en Veraguas, para el año 2016 se dieron 153 permisos de pesca siendo el mes de abril el de mayor cuantía (16.3%), luego enero (12.4%) y marzo (11.8%). Hasta agosto de 2017, se han dado 35 permisos de pesca siendo el mes de mayo el de mayor cuantía con un 34.3%[11].
Senderismo	El senderismo es una actividad que se realiza de manera combinada con otras actividades como snorkel, playas, observación de guacamayas rojas, visita a la central penal. Las actividades de senderismo son buscadas por estudiantes que acceden al parque por intereses educativos. Los visitantes nacionales combinan las visitas a los senderos por la cercanía de los lugares a donde van (Granito de Oro, Campamento Central). El Sendero Los Monos es una visita casi obligada que forma parte de los sitios de visita que las excursiones ofertan en el PNC. Quienes mayormente hacen senderismo son los nacionales. Ocasionalmente algunos extranjeros que se encuentran en Gambute visitan el Cerro Gambute o el Mirador Cocos.
Snorkel	Las actividades de snorkel están asociadas a áreas de poca profundidad. A veces son ofertadas en las excursiones de buceo como una experiencia agregada. Los que ofertan sobre todo estas experiencias son los transportistas marítimos y suele ser una actividad combinada con otras como senderismo, visita a la central penal, visita a los pozos termales y playa. Los sitios que ofertan para esta práctica son Granito de Oro, Machete, Frijoles, Canales de afuera, Ranchería; y, en menor medida, aquéllos que llegan hasta Playa El María o Playa Blanca. Las actividades de snorkel forman parte del coste de la excursión integral y algunos de los transportistas ofertan el alquiler de equipo de snorkel consistente en máscara con respirador y chapaletas. Esta actividad la ofertan sin guianza; debe reglamentarse para que sea una actividad por grupo y con la guianza de una persona experimentada. De noviembre a abril se identifican pequeños cruceros que acceden a diferentes áreas para realizar buceo y snorkel, así como baños de sol y mar, principalmente en islas de Granito de Oro, Ranchería y Canales de Afuera. Suelen registrarse en la

[11] Las estadísticas no detallan desde que puerto zarpan y cuantas personas son las que construyen este clúster.

	Dirección Regional de MiAMBIENTE en Veraguas.
Visitación científica	Debe hacerse con un permiso especializado de MiAMBIENTE de acuerdo al Decreto Ejecutivo No. 25 de 29 de abril de 2009, Capitulo III, Artículo 1 y sucesivos. Uno de los actores clave en esta actividad ha sido STRI; con una base de operaciones en Isla Ranchería, destacan sus investigaciones en la vida marina (peces y corales). Asimismo, se han desarrollado investigaciones por parte de la Universidad de Panamá a través del CRUV. En la actualidad, SENACYT y el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), a través de un Acuerdo de Cooperación Científico-Técnico desarrollan una estación científica en el PNC para la realización y promoción de proyectos de investigación científica nacional e internacional. Los artículos 17 y 18 de la Ley 44 de 2004 que crea el PNC establecen los alcances de los tipos de investigaciones científicas (artículo 17) y quiénes serán los encargados de difundir los resultados de dichas investigaciones (artículo 18).
Visitas recreativas de playa	Las visitas recreativas a las playas en el PNC son de las actividades que más demandan los visitantes nacionales. La mayoría de los visitantes salen desde Santa Catalina en embarcaciones de hasta de 36’ de eslora, que son capitaneadas por personas que antes se dedicaban a la pesca artesanal y han reconvertido su actividad económica de pescadores a proveedores de transporte marítimo a Isla Coiba. También pueden salir de Playa Banco, evitando un trayecto de casi 2 horas por carretera y con un ahorro de unos B/. 50 en relación a Puerto Mutis, más distante. La ausencia de la institucionalidad (AMP o MiAMBIENTE) en los puntos de zarpe no favorece que las embarcaciones cumplan con las normativas establecidas para transitar en aguas oceánicas (verificación de las condiciones de la embarcación,, seguridad y aditamentos exigidos como motor auxiliar, radio-comunicaciones, luces de bengala, entre otros). El artículo 134 del Decreto Ejecutivo No. 82 de 23 de diciembre de 2008 reglamenta los servicios de transportación turística marítima y la situación actual de los transportistas marítimos es que, en su mayoría, no tienen el registro por la ATP. En Santa Catalina operan aproximadamente 25 transportistas marítimos que ofertan los viajes al PNC. Se suman menos de 10 por el lado de Puerto Mutis y otros 3 aproximadamente por el sector de Mariato. Algunos transportistas ofertan viajes hasta el sector de Isla Canales de Afuera donde se practican actividades de snorkel (algunos incluyen alquiler de equipo de snorkel) y ofertan actividades recreativas de playa, no necesariamente teniendo que llegar hasta el sector de Gambute para hacer el registro y pago. Otros visitantes que llegan al sector de Gambute ofertan además de playa (Granito de Oro, Machete, Ranchería y/o Gambute), experiencias de senderismo en el Sendero Los Monos, Cerro Gambute y snorkel en Granito de Oro. Cuando hay almendros en Punta Damas, llegan hasta este sector para que los visitantes observen guacamayas rojas y algunos otros incluyen la visita a la Central Penal. Quienes más demandan actividades recreativas en playas dentro del PNC son los visitantes nacionales. El segmento de visitantes que utilizan las embarcaciones desde Santa Catalina no utilizan intermediarios, sino que lo hacen por cuenta propia, ya sea a través de contacto directo con los transportistas o bien llegando a Santa Catalina coordinan el servicio con alguna lancha que ya cuenta con algunos clientes confirmados. Los operadores turísticos nacionales indican que es algo difícil ofertar este servicio con los transportistas existentes, debido a que no cuentan con garantías de seguridad para sus clientes ni mucho menos cuentan con seguros.

Existen otras experiencias de uso público asociadas al PNC pero que no se dan dentro de sus límites como por ejemplo excursiones combinadas de más de un día en el Golfo de Montijo en las que se visitan comunidades costeras, islas como Cébaco y Gobernadora para, finalmente, conjugarlas con visitas al PNC. Por la naturaleza de las mismas implican viajes de más de un día, pernoctando en Isla Coiba. Ocasionalmente se dan este mismo tipo de experiencias con el Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí, desde donde parten turistas que han visitado destinos como Boquete y Tierras Altas.

1.5.5. Demanda actual y potencial

El registro de visitantes por MiAMBIENTE (Tabla No. 10) indica que en los últimos años la visitación del PNC y su ZEPM se ha incrementado.

Tabla No. 10. Visitantes al PNC y su ZEPM (2003 - 2017)

AÑO	VISITANTES
2003	3.258
2004	5.620
2005	6.642
2006	13.104
2007	6.308
2008	7.818
2009	7.704
2010	7.956
2011	5.874
2012	5.943
2013	6.746
2014	10.066
2015	17.413
2016	14,649
2017*	11,922

Fuente: MiAMBIENTE, 2017
* Agosto 2017

En estas cifras destaca el número de visitantes alcanzado en el 2006 (13,104) y la gran fluctuación en los años posteriores. Estas fluctuaciones obedecen sobre todo a la problemática que se tiene para el registro de visitantes. Este registro en el PNC es muy básico y solo se recogen datos como país de procedencia. No se solicita información que ayude a diferenciar un perfil de visitante como por ejemplo si el viaje lo hizo usando intermediarios o si lo hizo por cuenta propia; tampoco se recogen las principales motivaciones en términos de lugares que visitan y el número de visitantes según lugar. La falta del recurso humano especializado para uso público y la posibilidad de aplicar encuestas de satisfacción es quizás la mayor problemática para contar con datos más fiables.

Se suma a ello a que siendo el PNC un área que cuenta con múltiples posibilidades de acceso desde las comunidades ubicadas en el continente (Remedios, Boca Chica, Pixvae, Playa Banco, Santa Catalina, Puerto Mutis, Mariato, Malena y Palo Seco), solo en Puerto Mutis se cuenta con controles de zarpe y no es muy alto el ingreso por este sector. Además, tal como se ha mencionado, existen experiencias de excursiones sea para buceo o sean recreativas para snorkel y playa, que sólo llegan hasta el sector de Isla Canales, y no necesariamente llegan hasta Gambute para hacer los registros y pagos de ingreso al PNC.

En relación al registro de los visitantes que llegan por cruceros, los datos son manejados parcialmente por los gestores del área protegida, ya que el procedimiento en la Oficina del PNC es administrativo informando a la Dirección de Finanzas en Sede Central de la llegada de un crucero en día y cantidad de visitantes a desembarcar, indicándoles el monto a cobrar, pago que debe hacer el crucero a MiAMBIENTE en la Sede. Se tiene estadística muy sesgada. Por ejemplo, en 2016 sólo se ha tenido acceso a información de noviembre y diciembre indicando que al PNC entraron 437 visitantes. En el año 2017 sólo se tienen estadísticas de enero, febrero y abril, contabilizándose 1,140 visitantes cruceristas.

La Tabla No. 11 detalla estadísticas de visitantes para el 2016.

Tabla No. 11. Tipo de visitantes al PNC y su ZEPM (2016)

MES	NACIONALES	ESTUDIANTES	EXTRANJEROS	JUBILADOS	TOTAL
Enero	320	0	2,255	20	2,595
Febrero	465	3	1,937	10	2,415
Marzo	290	1	2,116	11	2,418
Abril	416	54	1,033	11	1,514
Mayo	248	17	560	18	843
Junio	123	26	368	41	558
Julio	211	72	646	5	934
Agosto	210	1	1,196	18	1,425
Septiembre	250	12	856	7	1,125
Octubre	290	17	733	5	1,045
Noviembre	352	66	532	16	966
Diciembre	343	38	1,181	13	1,575
TOTALES	**3,518**	**307**	**13,413**	**175**	**17,413**

Fuente: Estadísticas MIAMBIENTE 2016

Respecto del origen de los visitantes extranjeros (año 2016), las estadísticas indican los siguientes perfiles:

Europeos	52.7% (Francia, Alemania, España, Italia, Holanda, Dinamarca, Bélgica…)
América del Norte	14.8% (Canadá, Estados Unidos y México)
América del Sur	6% (Argentina, Brasil, Venezuela, Colombia, Uruguay, Perú, Ecuador, Bolivia)
Oceanía	6.2% (Australia y Nueva Zelanda)
Centroamérica	1.5% (Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Honduras, El Salvador)
Asia	0.7% (China, Japón, Taiwán, India)
África	0.4% (Israel, Senegal)
Panamá	17.7%

No se dispone actualmente de datos suficientes sobre la demanda ecoturística en Panamá y se desconoce el tamaño del mercado ecoturístico potencial para el Parque Nacional Coiba. Tampoco se tienen datos cualitativos sobre la tipología de la demanda, sus motivaciones, expectativas, reparto de estadía, nivel de gasto y otra información relevante que permitirían realizar una proyección de visitación objetiva. En todo caso, para orientar la captación de la demanda, se diversificarán los productos y se promoverán sitios de visita no frecuentados actualmente de manera que se distribuya la carga y se mantengan los niveles de capacidad de carga establecidos para las zonas de mayor visitación actual.

1.6 Vinculación del Plan de Uso Público con otros ordenamientos jurídicos y/o de planificación territorial o marina

Desde el ámbito jurídico, existen varias leyes, resoluciones y decretos que, en conjunto, establecen el marco jurídico bajo el cual se debe administrar el PNC y su ZEPM en relación al Uso Público. La Tabla No. 12 ilustra las normativas existentes y cómo afectan el Uso Público en el PNC.

Tabla No. 12. Marco normativo referencial aplicable al uso público en el PNC, por orden cronológico

Normativa	Contenido sobre uso público	Situación actual
Decreto Ejecutivo No. 33 de 20 de agosto de 1997 del MICI, que reglamenta la pesca de ciertas especies	El artículo 1 establece que ciertos especímenes de pesca como Marlin Negro, Marlin Azul, Marlin Rayado, Pez Lanceta-Spearfish, Marlin Blanco, Pez Vela y Pez Espada; quedan sujetos sólo para pesca deportiva.	Dentro de la ZEPM del PNC , mediante los acuerdos 1 y 2 que regula las actividades productivas en la ZEPM,se permite la pesca deportiva, buscando los pescadores especímenes de este tipo. El PNC cuenta con un plan de provechamiento pesquero que regula la actividad de pesca en el área protegida
Ley No. 44 de 26 de Julio de 2004, que crea el Parque Nacional Coiba	- Define en su Artículo 2 algunos conceptos de uso público como pesca deportiva y turismo de bajo impacto. - El Artículo 3 establece el fomento de ecoturismo como una de las formas para promocionar y conservar los recursos naturales en forma sostenible. Asimismo, versa sobre el establecimiento de facilidades para el ecoturismo, recreación dirigida, interpretación de la naturaleza y educación ambiental. Se refiere igualmente a la conservación, protección de objetos, sitios y estructuras culturales, históricas y arqueológicas. - El Artículo 7 versa sobre las actividades turísticas y queda sujeto a lo establecido en el Plan de Manejo del PNC, la legislación vigente y las normas establecidas por ATP	- MiAMBIENTE ejecuta el Proyecto ECOTUR-AP, promotor del Plan de Uso Público del PNC, por el que se establece el desarrollo del ecoturismo de bajo impacto a un horizonte de 5 años. - Como proyectos implementados destaca las mejoras a los senderos Cerro Gambute, Los Monos, Los Pozos Termales e instalación de panelería informativa. - Se encuentra pendiente la realización de obras de infraestructura de mayor envergadura dirigidas a potenciar la calidad y niveles de servicios a los visitantes, de acuerdo al PM, así como insertar boyas de amarre en sitios de buceo, una estación interpretativa liviana en Playa Damas para la observación de guacamayas y la adecuación de los muelles en Gambute y Central Penal.
Resolución ADM/ARAP No. 1 de 29 de enero de 2007, por la cual se norma el avistamiento de cetáceos en las aguas jurisdiccionales de la República de Panamá, actualizada por Resolución No. DM-0530-2017, de 13 de octubre de 2017, por la que se establece el avistamiento de cetáceos en las aguas jurisdiccionales de Panamá	- Reglamenta la actividad de avistamiento de cetáceos que realice cualquier persona, natural o jurídica, directa o indirectamente, de forma que se garantice la conservación y manejo adecuado de todas estas especies en la República de Panamá. - Procedimiento para Registro de Avistamiento de Cetáceos - Proceso de autorización para filmaciones, grabaciones y/fotografías - Disposiciones técnicas y código de conducta para el avistamiento de cetáceos y establecimiento de sanciones	- Dentro de las aguas del PNC se dan arribadas de ballenas jorobadas y orcas, así como también sus aguas albergan mamíferos como los delfines. Sin embargo existe escasa aplicación de las normativas establecidas. Existe práctica de la actividad pero se incumple la normativa como por ejemplo en guianza y aproximaciones a los cetáceos. - MarViva capacitó un gran número de pescadores como guías especializados en la avistamiento de cetáceos. - Los grupos de excursionistas suelen llevar guías autorizados y practican los códigos de conducta como lo establece la normativa.

Normativa	Contenido sobre uso público	Situación actual
Resolución JD No. 027-2008 de 21 de enero de 2008, "Que Aprueba el Reglamento para Otorgar Licencias de Operación de los Servicios Marítimos Auxiliares", que crea la Autoridad Marítima de Panamá (AMP)	Que mediante Decreto Ley No.7 de 10 de febrero de 1998, se crea la Autoridad Marítima de Panamá, que unifica las distintas competencias marítimas de la administración pública y se dictan otras disposiciones.	En su Capitulo III, Articulo 7 establecen los requisitos de las licencias de operación y su otorgamiento. También es la entidad responsable en inspeccionar y hacer cumplir las normas de navegación y seguridad marítima de las distintas embarcaciones según su actividad registrada, en este caso servicio de transporte en lanchas.
Decreto Ley No. 4 de 27 de febrero de 2008, que crea la ATP	En su Artículo 5 se habla sobre las funciones de la ATP, y establece la necesidad de coordinar con la empresa privada e instituciones como MiAMBIENTE la ejecución de políticas y estrategias de turismo, lo que afecta a las áreas protegidas.	El Decreto No. 1 de 22 de abril de 2015 establece la iniciativa para el desarrollo del ecoturismo en las áreas protegidas de Panamá entre MiAMBIENTE, ATP e INAC. A través del Proyecto ECOTUR-AP se operativizan las acciones conjuntas entre ATP y MiAMBIENTE en la promoción del ecoturismo en áreas protegidas.
Resolución No. AG-0189-2008, de 11 de marzo de 2008, de ANAM, por la cual se establece el cobro por el uso de los servicios ambientales que presten las áreas protegidas del SINAP	El Artículo 1 establece el cobro por el uso y servicios que ofrecen las áreas protegidas del SINAP, entre las cuales está el PNC como área marina. El numeral 5 de este artículo establece la tarifa base para alojamiento. El numeral 7 establece la tarifa base para camping en el PNC. El numeral 9 establece la tarifa base para el servicio de anclaje en el PNC	En el PNC se hace cumplir la normativa respecto de las tarifas establecidas.
Decreto Ejecutivo No. 82 de 23 de diciembre de 2008, que reglamenta el Decreto Ley No. 4 de 2008, que crea la ATP	- El Artículo 2 establece como principio de la actividad turística nacional el desarrollo sostenible en lo económico, ambiental y social. - El Artículo 22 sobre las funciones de la ATP, en su numeral 7 indica que la ATP promoverá, con el apoyo de las instituciones como MiAMBIENTE, la instalación de facilidades turísticas, tales como centros de información y de observación, la confección de mapas turísticos y señalizaciones, para uso de los turistas. - El Artículo 126 reglamenta los requisitos para el establecimiento de hoteles en áreas protegidas o ecológicas y establece que el tamaño de los mismos estará sujeto a la capacidad de carga determinada por MiAMBIENTE. - El Artículo 136 regula los servicios de transportación turística	- En el marco de la Iniciativa para el desarrollo del ecoturismo en las áreas protegidas de Panamá, MiAMBIENTE, ATP e INAC establecen un Plan de Acción de Turismo Verde con siete estrategias que inciden positivamente en el PNC. - MiAMBIENTE a través del Proyecto ECOTUR-AP ejecuta las acciones estratégicas para la adecuación y mejoramiento de infraestructuras en el PNC con base en el PM. El Plan de Uso Público del PNC propone el desarrollo de infraestructuras enfocadas a la buena calidad del servicio al visitante en los sectores de Gambute y la Central Penal, entre otros. - El Plan de Uso Público, con respecto a los servicios de transportación turística marítima, indica la necesidad de que dicho servicio sea regularizado, cumpliendo con las normativas tanto de MiAMBIENTE como de ATP y AMP. Esto es extensivo

	marítima. - El Capítulo V, artículos 156 y 157, establece la sostenibilidad turística llamando la atención en los temas ambientales a ser considerados en las iniciativas de turismo que se desarrollen. - El Artículo 161 versa sobre las certificaciones de sostenibilidad como mecanismo de reconocimiento de esfuerzos ambientales en empresas que la obtengan.	también a los servicios de guianza, los cuales deben ser especializados en el PNC. - MiAMBIENTE y ATP han desarrollado a través del MICI los estándares de sostenibilidad turística (Norma Técnica DGNTI-COPANIT 510-2016). En el caso de las áreas protegidas son aplicables a toda la cadena de valor que provea servicios al visitante.
Normativa	**Contenido sobre uso público**	**Situación actual**
Decreto Ejecutivo No. 9 del 21 de abril de 2009, del MIDA, por el cual se protege al tiburón ballena, se prohíbe su pesca, captura y comercialización	El artículo 5 establece que MiAMBIENTE podrá realizar acciones de fiscalización en las áreas marinas de su competencia, entre las cuales está el PNC, para la protección del tiburón ballena	Dentro de las acciones de monitoreo y fiscalización, MiAMBIENTE asegura el cumplimiento de la normativa. El tiburón ballena se observa gran parte del año de acuerdo a estudios del STRI.
Resolución No. AG-0449-2009 de 22 de junio de 2009, de ANAM, por la cual se aprueba el Plan de Manejo para el Parque Nacional Coiba	- El artículo 1 establece la aprobación del Plan de Manejo en todas sus partes, elaborado y actualizado por MiAMBIENTE, el STRI y la sociedad civil. - El artículo 3 establece la prohibición de que sean desarrolladas actividades que contravengan tanto la zonificación establecida y sus usos permitidos, así como la Ley No. 44 de 2004.	El PM en su Capítulo VII sobre Manejo y Uso de Recursos Naturales, establece la recreación y el turismo como actividades que se desarrollan en el PNC. El uso público es permitido en las zonas de Uso Intensivo, Zona de Uso Extensivo, Zona Histórico-Cultural, Zona de Uso Especial, Zona de Reserva Marina, Zona de Manejo de Recursos.
Acuerdo No. 10 de 17 de julio de 2009, del Consejo Municipal del Distrito de San Lorenzo, por la cual se declara El Refugio de Vida Silvestre Isla Montuosa en el Distrito de San Lorenzo, Corregimiento de Boca Chica, Provincia de Chiriquí.	- El artículo 1 declara como Refugio de Vida Silvestre el área conocida como Isla Montuosa. - El numeral 1 del artículo 2 establece entre los objetivos que el refugio es de importancia turística. El numeral 10 indica que hay que establecer áreas de visitación y recreación limitadas en la zona con fines educativos y de turismo sostenible compatibles con los fines del Refugio y en concordancia con lo que establezca el PM y normativas que rigen esta materia.	Isla Montuosa está dentro de la Zona Especial de Protección Marina, establecida en el PM del PNC. En la actualidad no se dan actividades de uso público en la propia isla, pero sí en sus aguas de entorno a través de la actividad de pesca deportiva, las cuales se hacen bajo el otorgamiento de un permiso de pesca por hasta 8 días.
Resolución AG-707-2011 de 16 de diciembre 2011, de ANAM, por el cual se modifica el Plan de Manejo del PN Coiba, con relación a la zonificación	- El artículo 1 incluye dentro de la Zona de Uso Especial establecida en el PM, el polígono ubicado en el sector La Ceiba cuya área es de 2 ha + 6421.1616 m^2 - El articulo 2 indica que en dicho polígono se podrá establecer el Centro de Investigación del PNC	En la actualidad este Centro de Investigación está en plena fase de construcción como proyecto de SENACYT y su objetivo será albergar investigaciones relacionadas a los sistemas evolutivos del PNC tanto en su diversidad marina como terrestre.

terrestre en el sector La Ceiba		
Resolución No. AG-0406-2013 de 25 de junio de 2013, de ANAM, por el cual se ordena la implementación del plan de aprovechamiento pesquero sostenible del PNC	- El glosario establecido en el artículo 1 de la normativa, reconoce la pesca deportiva turística recreativa como la pesca que se realiza con propósito de esparcimiento, recreación, siempre que las especies capturadas no sean objeto de comercialización y canje y sin la utilización de un operador turístico involucrado. - El plan establece que todas las embarcaciones de pesca deportiva turística, entre otras, y que ingresen al PNC, deberán contar con una licencia de pesca expedida por MiAMBIENTE y por la ARAP cuando corresponda. - El plan establece que la licencia de pesca deportiva turística (recreativa y comercial) del PN Coiba permite obtener hasta dos permisos de pesca por embarcación por mes de no más de 10 días por viaje en el parque. Se permitirá un máximo de 15 embarcaciones de pesca deportiva turística por día en el parque, 80 por semana, 300 por mes y 3,600 por año. - El número de peces por día para la pesca deportiva turística recreativa es de 8 y de 20 por una semana. - El plan establece la prohibición de realizar torneos de pesca dentro del PNC. - El plan norma la pesca deportiva turística recreativa en cuanto a las áreas permitidas, tipo de pesca, arte de pesca, vedas y el manejo sostenible de los peces picudos.	MiAMBIENTE exige a los pescadores deportivos el cumplimiento de la normativa que regula la actividad dentro del PNC y su ZEPM. MiAMBIENTE debe reforzar el control y vigilancia de esta actividad, principalmente en la ZEPM.
Resolución No. AG-0069-2014 de 4 de febrero de 2014, de ANAM, por medio de la cual se reglamenta el avistamiento del tiburón ballena (*Rhincodon typus*) en la Zona de Reserva Marina de Isla Canales de Afuera en el PNC y se dictan otras medidas	- El resuelto primero establece como uno de los objetivos reglamentar el avistamiento ecoturístico del tiburón ballena. - El resuelto segundo indica, en su numeral 3, 6 Y 7, que el avistamiento ecoturístico del tiburón ballena permite observar estas especies desde una embarcación y con ayuda de guías turísticos para dicha actividad, lo que se refuerza en el resuelto cuarto, numeral 3. - El resuelto tercero indica que las personas y embarcaciones que practican la actividad de avistamiento del tiburón ballena con fines de ecoturismo, deberán registrarse ante la	La normativa identifica la Isla Canales de Afuera como zona de interés para el avistamiento del tiburón ballena; y permite al acceso controlado de la presencia humana para la recreación dirigida y el ecoturismo. En la actualidad, poca es la capacidad con la que se cuenta en el PNC para poder dar el debido monitoreo de cumplimiento de la normativa. Existe un puesto de control en Islas Canales de Afuera pero no está operativo en la actualidad.

	Dirección Regional de MiAMBIENTE de Veraguas. La vigencia del registro será de 12 meses. - Los resueltos 10, 11 y 12, señalan los requisitos mínimos que deben cumplir los responsables de las embarcaciones, las reglas y las prohibiciones para el avistamiento del tiburón ballena.	
Normativa	**Contenido sobre uso público**	**Situación actual**
Decreto Ejecutivo No. 1 de 22 de abril de 2015, de MiAMBIENTE, que establece la iniciativa para el desarrollo del ecoturismo en áreas protegidas de Panamá	- El artículo 1 establece la iniciativa para el desarrollo del ecoturismo en áreas protegidas, en conjunto con ATP e INAC. - El artículo 3 establece que tanto MiAMBIENTE, ATP e INAC, deberán dotar de infraestructura básica necesaria para el desarrollo de actividades ecoturísticas en al menos 10 áreas protegidas. - Se promueve el desarrollo de estándares de sostenibilidad y la capacitación de guías en áreas protegidas	- El PNC forma parte de la Iniciativa para el desarrollo del ecoturismo en las áreas protegidas, como área prioritaria. - El proyecto ECOTUR-AP que ejecuta MiAMBIENTE ha implementado acciones enfocadas al mejoramiento de la infraestructura en algunos senderos, elabora el Plan de Uso Público y proyecta el mejoramiento del sector de Gambute y la Central Penal para la atención de los visitantes.
Decreto Ejecutivo No. 59 de 9 de marzo 2016, de MiAMBIENTE, por el cual se crea y regula el Manejo Compartido en el SINAP	El artículo 7 de la normativa establece las modalidades de Manejo Compartido entre las cuales está el manejo compartido para el uso sostenible de las áreas protegidas que incluye las actividades de ecoturismo.	MiAMBIENTE impulsa un Convenio de Manejo Compartido con la agrupación ARTURIS COIBA, que representa a las organizaciones de base comunitarias de las áreas adyacentes al PNC, a fin de que provean servicios de guianza y mantenimiento a los senderos Cerro Gambute, Los Monos y Los Pozos Termales
Resolución No. DM-0031-2017 de 27 de enero de 2017, de MiAMBIENTE, que aprueba el Plan de acción nacional para la conservación de las tortugas marinas en la República de Panamá	- El Plan de acción nacional para la conservación de la tortuga marina, establece entre sus amenazas al turismo como una amenaza indirecta. - El Plan de acción indica que es fundamental crear un plan de ordenamiento para el desarrollo del turismo, ya que es posible que no sea una opción viable para ciertas zonas (áreas protegidas y otros ecosistemas vulnerables fuera de áreas protegidas). Indica que Panamá ha avanzado en la formación de guías ecoturísticos e impulsa el Proyecto ECOTUR-AP sobre turismo de bajo impacto en las áreas protegidas, el cual puede brindar un espacio de trabajo para insertar como atractivo turístico el avistamiento responsable	- El Plan de Uso Público establece indicadores de monitoreo para los ecosistemas marinos, estableciéndose capacidades de carga y otros indicadores, para que los sistemas marinos no sean afectados por la actividad realizada en los sitios de visita. - Las áreas de anidamiento están algo distantes de los sitios de visita; sin embargo, una buena educación ambiental e interpretación de valores singulares del PNC ayudará a la conservación de esta especie marina.

	de tortugas marinas.	
Decreto Ejecutivo No. 32 de 28 de marzo 2017, de MiAMBIENTE, que establece el reglamento de reconocimiento de la personería jurídica de las OBCs	El Artículo 4, relativo a los objetivos, indica que las OBCs podrán celebrar acuerdos de manejo compartido con MiAMBIENTE para potenciar el ecoturismo, entre otras actividades	Normativa mediante la cual las OBCs de la zona de vecindad del PNC y su ZEPM podrán desarrollar sus estructuras operativas de manera legal y pueden celebrar acuerdos de manejo compartido con MiAMBIENTE dentro del PNC y su ZEPM
Normativa	**Contenido sobre uso público**	**Situación actual**
Decreto Ejecutivo No. 34, de 30 de marzo de 2017, de MiAMBIENTE, sobre concesiones de servicios de turismo verde en áreas protegidas	- El artículo 1 indica los principios, normas y procedimientos a los que se sujetará el régimen de concesiones de servicios y permisos para realizar actividades en el SINAP. - El numeral 7 del artículo 4 establece el concepto de Plan de Uso Público como el documento que expedirá MiAMBIENTE, en coherencia con el PM, que establece el modelo de uso público que se pretende desarrollar y las directrices que rigen cada uno de los programas que lo desarrollan. - El artículo 6 versa sobre el régimen de concesiones de servicios de turismo verde y las edificaciones e infraestructuras permanentes necesarias. - El artículo 32 establece que MiAMBIENTE podrá otorgar permisos para realizar actividades de turismo verde.	- Dentro del PNC en la actualidad no se han otorgado ni concesiones ni permisos de turismo verde. MiAMBIENTE propone el mejoramiento y adecuaciones para la provisión de servicios de uso público en áreas como Sitio Gambute (alojamiento, alimentación, venta de recuerdos, información, guianza, otros) y en la Central Penal, donde existirán oportunidades para concesiones de turismo verde. - En aplicación de esta normativa, las actividades de transporte marítimo, guianza, buceo, entre otras, deben progresivamente adaptarse para solicitar los permisos de turismo verde a MiAMBIENTE, lo que permitirá ordenar las actividades en el PNC y ZEPM así como tener un registro de los operadores y otros actores que cuenten con actividades en el área.
Resolución No. 49, de 28 de junio 2017, del MICI, que establece la Norma Técnica DGNTI-COPANIT-510-2017, sobre Estándares de Sostenibilidad Turística	La norma es un documento técnico mediante el cual se establece el cumplimiento de estándares de sostenibilidad turística en las actividades dentro del área protegida.	La norma técnica debe ser implementada en las operaciones ecoturísticas dentro de las áreas protegidas
Resolución DAPVS-0017-2017, de 3 de octubre de 2017, por la cual se aprueban las directrices para la planificación, diseño y construcción de instalaciones ecoturísticas en áreas protegidas	El documento es una guía para promotores, diseñadores profesionales y para la comunidad de ingenieros, fácil de leer y seguir a fin de generar una visión integral del proceso de planeación, diseño y construcción para el desarrollo de infraestructuras en áreas protegidas. Esto incluye centros de visitantes e interpretación, casas de guardaparques y del personal, alojamiento turístico, casetas de entrada a las áreas protegidas, senderos y paseos marítimos, muelles, etc.	MiAMBIENTE tiene un gran interés de que todos los proyectos en las áreas protegidas logren estos dos objetivos: 1. La aplicación de los más altos estándares ecológicos en planeación y diseño. 2. La reducción al mínimo de todo impacto ambiental y social.

Fuente: MiAMBIENTE. 2017

Capítulo 2: Plan de Uso Público

2.1 Alcance geográfico y temporal

El alcance geográfico del Plan de Uso Público debe integrar el PNC y la ZEPM con la zona de influencia correspondiente a las comunidades que se encuentran más cercanas a un radio de hasta 100 km: 23 corregimientos costeros de la Provincia de Veraguas y uno de la Provincia de Chiriquí (Mapa No. 4). El alcance temporal es de 5 años.

2.2 Principios que orientan la gestión del uso público

El Plan de Uso Público del PNC se orientará por los siguientes principios:

PRINCIPO 1. CONSERVACION Y SOSTENIMIENTO DE PROCESOS ECOLÓGICOS

Garantizar el cumplimiento de los criterios (ix) y (x) establecidos por la UNESCO[12], que permitan la conservación y sostenibilidad de los procesos ecológicos y biológicos en curso de la evolución y desarrollos de los ecosistemas del área, así como también la conservación *in situ* de los hábitats naturales más representativos de la diversidad biológica especialmente para aquellas especies endémicas, migratorias y/o amenazadas que tienen un valor universal excepcional para la conservación.

PRINCIPO 2. INCLUSION DE LAS COMUNIDADES EN LOS BENEFICIOS DEL USO PÚBLICO

Favorecer la participación, integración, sentido de pertenencia y empoderamiento de las comunidades costeras adyacentes al PNC y su ZEPM, de manera que su población se beneficie en forma directa de las actividades generadas en el área, a través de empleo y vía administración de negocios, mediante concesiones, permisos de turismo verde y acuerdos de manejo compartido, dando el apoyo a MiAMBIENTE en las funciones de control y vigilancia.

PRINCIPO 3. MANEJO TURÍSTICO SOSTENIBLE

El desarrollo del PUP está estrechamente relacionado a sus recursos naturales y culturales, a sus usuarios que demandan experiencias únicas, al cumplimiento de las normativas que regulan los usos establecidos en su zonificación de manejo, a la implementación de estándares de turismo sostenible y a la real capacidad institucional de manejo que tenga MiAMBIENTE y el PNC.

PRINCIPO 4. PUESTA EN VALOR DE PNC Y ZEPM

Los programas, actividades, equipamiento e infraestructura para el uso público deben promover en los locales y visitantes a través de diversas herramientas de interpretación, la comprensión, admiración y respeto del valor cultural e histórico, evolutivo, biológico, la sostenibilidad pesquera que posee el PNC y su ZEPM, así como la importancia para su conservación.

PRINCIPO 5. PRECAUCIÓN

Aplicar el principio precautorio en el manejo del área protegida, que permita la sostenibilidad y conservación de los recursos terrestres, culturales y costeros marinos, en la ejecución de obras y actividades que puedan generar un impacto negativo en los procesos biológicos, ecosistémicos y culturales del PNC y ZEPM.

2.3 Visión del Plan de Uso Público

El PNC es ejemplo de una efectiva y eficiente gestión ambiental, con gobernanza moderna, equilibrada y dinámica, en donde existe el compromiso con el desarrollo humano sostenible y de la calidad de los servicios que se proveen al visitante; armonizando intereses, respetando los principios de protección y uso racional de sus recursos naturales y el ambiente; propiciando

[12] Criterio (ix): ser ejemplos eminentemente representativos de procesos ecológicos y biológicos en curso en la evolución y el desarrollo de los ecosistemas terrestres, acuáticos, costeros y marinos y las comunidades de vegetales y animales terrestres, acuáticos, costeros y marinos;
Criterio (x): contener los hábitats naturales más representativos y más importantes para la conservación in situ de la diversidad biológica, comprendidos aquellos en los que sobreviven especies amenazadas que tienen un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista de la ciencia o de la conservación.

el fortalecimiento en los visitantes de la conciencia, la cultura ambiental, y la activa participación de todos los sectores de la sociedad panameña.

Basado en los principios anteriores, se contribuirá a cumplir las siguientes metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Comunidades Sostenibles (ODS 13), Vida Marina (ODS 14) y Vida de Ecosistemas Terrestre (ODS 15).

2.4 Establecimiento de objetivos y metas del uso público

2.4.1 Objetivo general

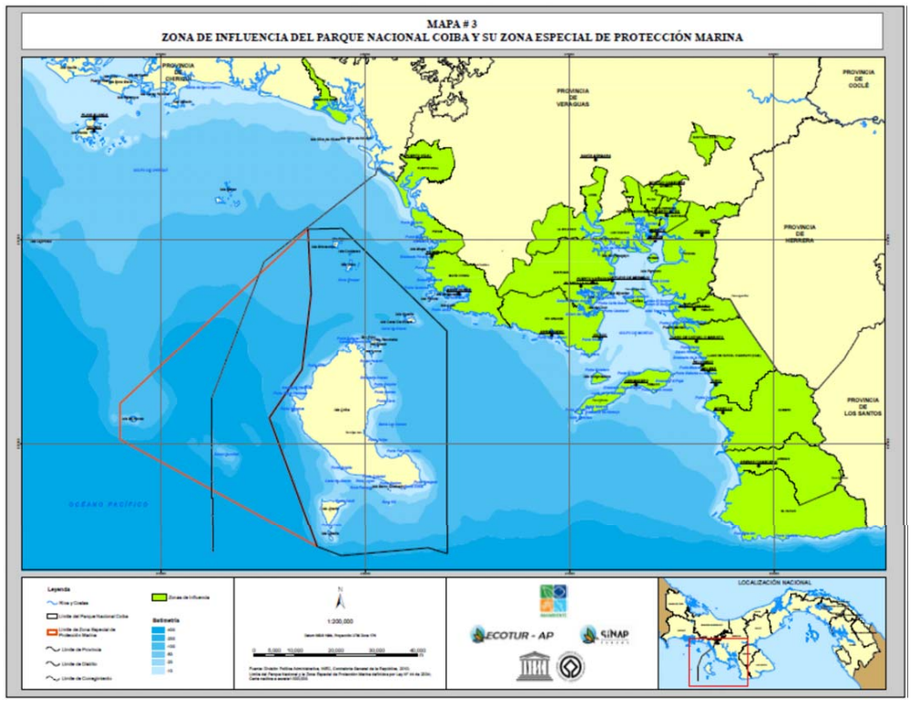
Impulsar el desarrollo del turismo sostenible en el PNC y su ZEPM mediante el fortalecimiento de la capacidad de gestión, el ordenamiento de los sitios de vista y mejoramiento de la calidad de los productos turísticos, para que permitan el disfrute y satisfacción de los visitantes, así como la generación de alternativas sostenibles para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones cercanas.

2.4.2 Objetivos específicos

- Establecer un ordenamiento del territorio para el uso público, en base a lo establecido en el Plan de Manejo y su zonificación vigente, a la identificación de sitios de visita y al establecimiento de normativas de uso (ordenamiento de la visita).
- Proponer criterios para el monitoreo de los impactos producidos por el turismo al interior del PNC y su ZEPM.
- Plantear acciones, estrategias y normativas de manejo para el uso público.
- Elaborar un programa de interpretación que marque las pautas para guiones y recursos interpretativos de los valores naturales y culturales del PNC y su ZEPM.
- Establecer criterios para el desarrollo de las instalaciones y equipamientos necesarios para atender a los visitantes adecuadamente.
- Identificar proyectos prioritarios para el desarrollo de facilidades y servicios turísticos en el PNC y su zona de influencia.
- Promover lineamientos para mejorar la gestión del PN y ZEPM mediante la participación de las comunidades y el sector privado.

2.4.3 Acciones de desarrollo

Las acciones de desarrollo del PUP del PNC y su ZEPM tienen como objetivo mejorar las capacidades existentes así como también la dotación de mejores estructuras productivas para la atención y manejo de los visitantes nacionales y extranjeros. En la Tabla No. 13 se recogen estas acciones que constituyen el alcance de los programas de uso público detalladas más adelante, reflejando la relación tanto con los principios como con los temas interpretativos relativos al PNC y su ZEPM.



Fuente: ARG. 2015

Tabla No. 13. Acciones de Desarrollo del Plan de Uso Público del PNC y su ZEPM

Acciones de Desarrollo	Principios*					Mensaje Interpretativo**					Programa de Uso Público
	I	II	III	IV	V	1	2	3	4	5	
Formación y capacitación de guías		x	x	x		x	x	x	x	x	Infraestructura e Interpretación Ambiental y Cultural
Infraestructura	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
Senderos Naturales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Estaciones de Interpretación		x	x	x		x	x	x	x	x	
Otros medios			x	x		x	x	x	x	x	
Educación ambiental para el sector formal	x	x	x	x		x	x	x	x	x	Educación y Capacitación
Capacitación de docentes de la zona de influencia		x		x	x	x	x	x	x	x	
Talleres de hospitalidad para prestadores de servicios		x		x							
Desarrollo de marca		x	x	x		x	x	x	x	x	Promoción, Divulgación y Comercialización
Técnicas e Instrumentos de promoc.		x	x	x		x	x	x	x	x	

* **Principios**
1. Conservación y sostenimiento de procesos ecológicos
2. Inclusión de las comunidades en los beneficios del uso público
3. Manejo turístico sostenible
4. Puesta en valor del PNC y su ZEPM
5. Precaución

** **Mensajes Interpretativos:** ***Coiba, el mejor refugio para la vida marina y terrestre en Panamá***
1. Islas viajeras que surgieron del fondo del océano
2. Un parque de importancia mundial
3. Refugio de especies marinas y terrestres
4. Un bosque húmedo tropical en medio del pacífico
5. El penal de Coiba: Una historia que dejó huellas

Tabla N.13. Acciones de Desarrollo del Plan de Uso Público del PNC y su ZEPM

Acciones de Desarrollo	Principio*					Mensaje Interpretativo**					Programa de Uso Público
	I	II	III	IV	V	1	2	3	4	5	
Fortalecimiento de emprendimientos locales		x	x	x		x	x	x	x	x	Fortalecimiento de la Cadena de Valor
Consolidación de la cadena de valor		x	x	x		x	x	x	x	x	
Capacitación del persona y alianzas estratégicas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Monitoreo
Validación en campo de programa de monitoreo en sitios	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Elaboración de materiales de apoyo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Infraestructuras en Gambute y Playa Machete	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administración y Finanzas
Implementación de Programa de Medidas de Bioseguridad (Anexo I)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

* **Principios**
1. Conservación y sostenimiento de procesos ecológicos
2. Inclusión de las comunidades en los beneficios del uso público
3. Manejo turístico sostenible
4. Puesta en valor del PNC y su ZEPM
5. Precaución

** **Mensajes Interpretativos:** ***Coiba, el mejor refugio para la vida marina y terrestre en Panamá***
1. Islas viajeras que surgieron del fondo del océano
2. Un parque de importancia mundial
3. Refugio de especies marinas y terrestres
4. Un bosque húmedo tropical en medio del pacífico
5. El penal de Coiba: Una historia que dejó huellas

2.5 Identificación de zonas de uso público

Como se lee en la Tabla No. 2, según la zonificación del Plan de Manejo, el uso público está permitido en todas las zonas del PNC con excepción de la zona de Protección Absoluta. Por su parte, la ZEPM tiene permitido el uso público en toda la zona.

Es importante indicar que si bien el PM propone 66 sitios de interés para el uso público, la realidad actual indica que no todos son demandados por los visitantes. Las actividades de visitación ligadas a la zona marino-costera (buceo, playa y snorkel) son las más demandadas, concentrándose desde el sector Gambute hacia Isla Uvas al Norte de Isla Coiba. Esto favorece la gestión en términos del uso público tomando en consideración la capacidad de manejo.

Es cierto también que visitantes están entrando en Isla Coiba a hacer actividades de senderismo, observación de aves, y demandando sitios para snorkel como Frijoles, Machete y Granito de Oro. Para un mejor control de los sitios de visita, se propone diferenciarlos por "sectores de visita", entendidos como un territorio (terrestre, marino o marino-costero) donde existen sitios de visita que permiten una o varias experiencias combinadas. Es evidente que los 66 sitios de visita estarán ubicados en alguno de los sectores, existiendo sectores más demandados que otros. Otros factores a tomar en cuenta son: la continuidad geográfica de los atractivos, capacidad de manejo, accesibilidad, patrones de visita, capacidad del atractivo y, sobre todo, su valor como elemento de biodiversidad. Estos sectores, como se pueden notar en el Mapa No. 5, son los siguientes:

Sector 1: Contreras
Sector 2: Canales de Afuera
Sector 3: Gambute (Isla Ranchería, Islotes de Ranchería, Islotes de Frijoles, Isla Cocos, Isla Granito de Oro, Punta Esquina y Punta Damas)
Sector 4: Bahía Damas y Campamento Central
Sector 5: Isla Coiba Sur
Sector 6: Jicarón e islotes
Sector 7: Zona Especial de Protección Marina (ZEPM)

Puede advertirse que cada uno de los sectores guarda una estrecha relación con los mensajes interpretativos que se plantean, a partir de los cuales el visitante podrá construir un mensaje de forma clara, traducido en experiencias únicas y relevantes, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla No. 14. Sectores de Visita y su interrelación con los mensajes interpretativos

Mensajes Interpretativos /Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Islas viajeras que surgieron del fondo del océano	x	x	x	x	x	x	x
Un parque de importancia mundial	x	x	x	x	x	x	x
Refugio de especies marinas	x	x	x	-	x	x	x
Un bosque húmedo tropical en medio del pacifico	-	-	x	x	x	x	-
El Penal de Coiba: Una historia que dejó huellas	-	-	x	x	x	-	-

La caracterización de cada uno de los sectores puede advertirse en las Tablas No. 15 a No. 21

Mapa No. 5

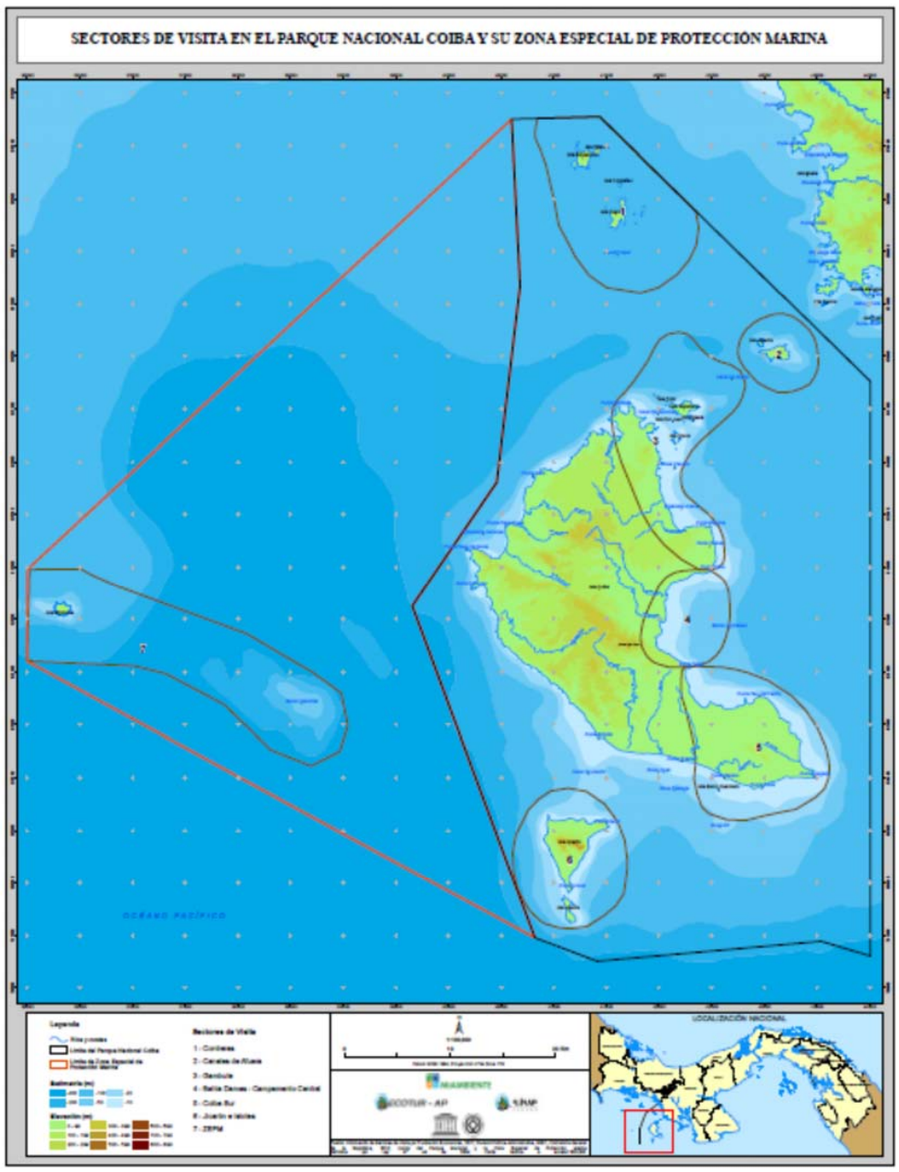

SECTORES DE VISITA EN EL PARQUE NACIONAL COIBA Y SU ZONA ESPECIAL DE PROTECCIÓN MARINA
OCÉANO PACÍFICO
Leyenda
Sectores de Visita
1 - Cordoba
2 - Canales de Afuera
3 - Ranchute
4 - Bahía Damas - Campamento Central
5 - Coiba Sur
6 - Isotón e islotes
7 - ZEPM
MARENA
ANCOTUR - AP
SINAP
LOCALIZACIÓN NACIONAL

Tabla No. 15. Sector de visita 1: Contreras.
Ubicado al extremo norte de Isla Canales de Afuera, más próximo al continente, como zona de mayor incidencia con las comunidades costeras.

No.	SITIO DE VISITA	TIPO DE SITIO	ZONIFICACIÓN	TIPO DE GESTIÓN		Zonificación ROVAP	Descripción	Caracterización	Capacidad de Carga Diaria
			Plan Manejo	Uso No restringido	Uso Restringido				
1	El Dedo	Marino	R. marina		x	Primitiva	Pared vertical de corales blandos de 9 mts de profundidad	Exclusivo buceo con tanque. Ni anclaje ni colocación de boya. Buceo con línea de descenso nivel medio y avanzado.	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente.
2	Cordillera de Contreras	Marino	R. marina		x	Primitiva	Rocas submarinas, con grietas y túneles	Exclusivo buceo con tanque. Nivel medio y avanzado. Snorkel	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente.
3	La Nevera	Marino	R. marina		x	Primitiva	Roca submarina con pared de 40 m de profundidad, con canal de corales	Exclusivo buceo con tanque. No anclaje	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente.
4	Sombrero de Pelo	Marino	R. marina		x	Primitiva	Roca en forma de sombrero 100 mts al oeste de la nevera. Sitio para observación de corales blandos. Avistamiento de mantas gigantes	Exclusivo buceo con tanque. Nivel intermedio o avanzado. Usar boya de superficie para ascenso. Precaución con corrientes.	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente.
5	Montaña Rusa	Marino	R. Marina		x	Primitiva	ND	ND	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente.
6	Sueño del pescador	Marino	R. Marina		x	Primitiva	ND	ND	

Mapa No. 6. Sector Contreras

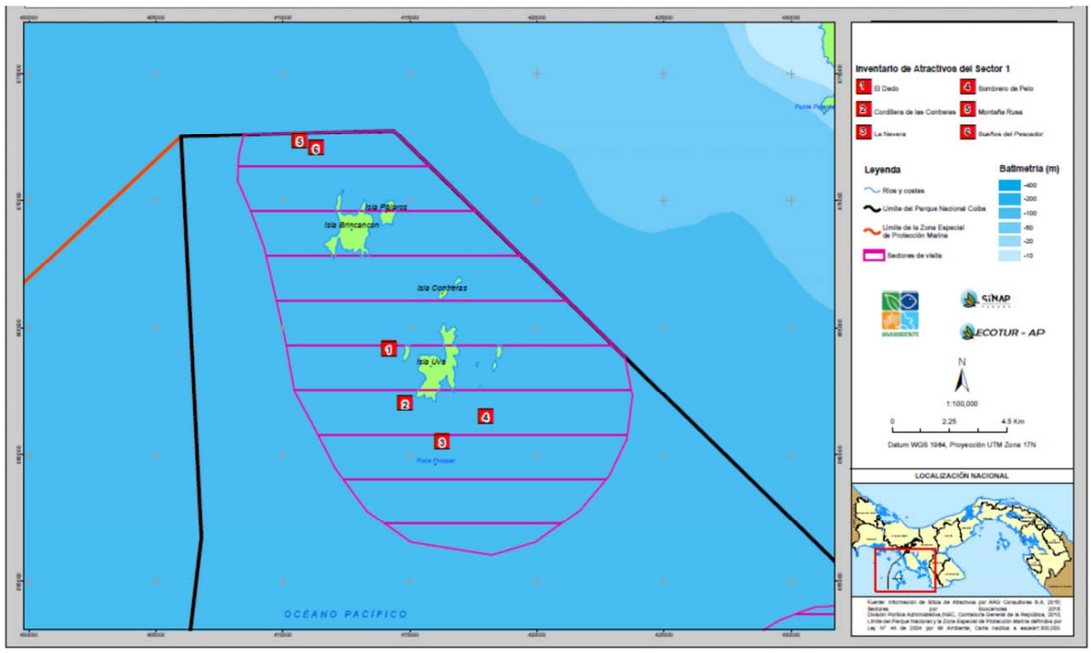


Tabla No. 16. Sector de visita 2: Canales de Afuera.
Sector en el que identifican los mayores avistamientos de tiburón ballena, por lo que toda actividad deberá observar las regulaciones que indica la normativa para la observación de esta especie.

No.	SITIO DE VISITA	TIPO DE SITIO	ZONIFICACIÓN	TIPO DE GESTIÓN		Zonificación ROVAP	Descripción	Caracterización	Capacidad de Carga Diaria
			Plan Manejo	Uso No restringido	Uso Restringido				
1	Tres Hermanitas	Marino	R. marina		x	Primitiva	Serie de terrazas hasta los 10 mts de profundidad. Se observan corales dispersos y parches de roca con abundancia de peces de arrecife, blénidos, puercos, roncadores y rayas	Buceo con tanque y snorkel. Anclaje solo en fondo arenoso. Buceo nivel medio.	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía).
2	Piedra Wahoo	Marino	R. marina		x	Primitiva	Se observan tiburones punta blanca, mantas gigantes, morenas, rayas águila, meros, pargos, jureles y tortugas verdes	Buceo con tanque. De nivel novato a nivel avanzado.	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente
3	Canal de las mantas	Marino	R. marina		x	Primitiva	Posee 2 estaciones de limpieza y se observan caballitos de mar y peces sapos, con diversidad bastante similar como Piedra Wahoo.	Buceo con tanque. De nivel novato a nivel avanzado.	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente
4	Ciudad de Tiburones	Marino	R. marina		x	Primitiva	Se observan tiburones punta blanca y en ocasiones martillo.	Buceo con tanque. Nivel intermedio o avanzado.	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente
5	Bajo Joshua	Marino	R. Marina		x	Primitiva	Se observan rayas diablo	Buceo con tanque. Nivel intermedio o avanzado.	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente
6	Buffete	Marino	R. Marina		x	Primitiva	ND	ND	

Mapa No. 7. Sector Canales de Afuera

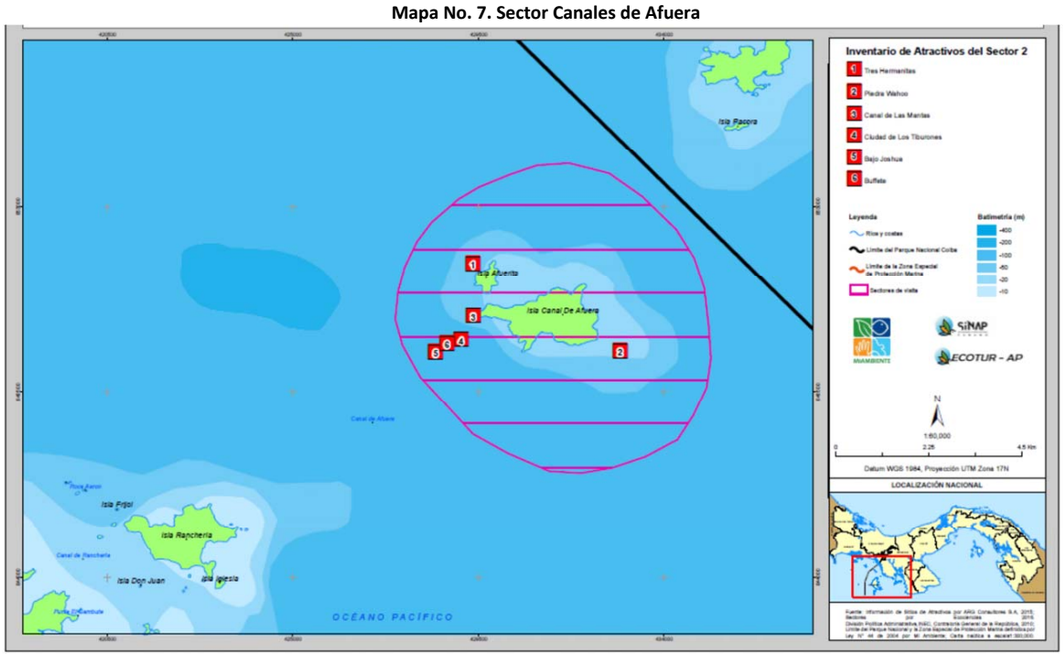


Tabla No. 17. Sector de visita 3: Gambute.
Sector conocida también como La Doce, en donde se encuentra la sede administrativa del PNC, y se proveen facilidades de alojamiento al visitante

No.	SITIO DE VISITA	TIPO DE SITIO	ZONIFICACIÓN	TIPO DE GESTIÓN		Zonificación ROVAP	Descripción	Caracterización	Capacidad de Carga Diaria
			Plan Manejo	Uso No restringido	Uso Restringido				
1	Playa Ranchería	Costero-Marino	Uso Intensivo		X	Primitiva	Playa ubicada al sur de la Isla Ranchería. Actualmente existe una edificación abandonada, en deterioro. Cuenta con buena vegetación para sombra.	Podría funcionar como satélite de Gambute para uso recreativo controlando su capacidad de carga. Requiere boyas de amarre y facilidades mínimas para desembarque, señalización indicando límites y restricciones de uso	30 visitantes al mismo tiempo
2	El Ancla	Marino	R. Marina		X	Primitiva	Arrecife apto para el snorkel, abundancia de peces llamativos como damiselas, ángel rey, mariposas, morenas, peces halcón, cirujanos, puercos y peces globo, además de langostas y variedad de cangrejos.	Exclusivo para snorkel	1 grupo máximo de 10 personas por hora incluyendo al guía, al mismo tiempo.
3	Bajo Veinte	Marino	R. marina		X	Primitiva	Consiste de 2 grandes pináculos con un canal de fondo arenoso en el medio. Cuenta con bosque de gorgonias.	Buceo con tanque nivel avanzado-experimentado. Instalación de boya de amarre en punto de inmersión	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 guía certificado de nivel avanzado)
4	La Viuda	Marino	R. marina		X	Primitiva	Posee una estructura similar a Bajo Veinte, con una colonia de gorgonias más pequeñas, pero mayor concentración de tiburones y mantas gigantes.	Buceo con tanque nivel avanzado-experimentado. Instalación de boya de amarre en punto de inmersión	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 guía certificado de nivel avanzado)
5	Isla Iglesias	Marino	R. Marina		X	Primitiva	Cuenta con varias rocas, terrazas, canales y bancos de arena. Se observan caballitos de mar, peces sapo,	Buceo con tanque, nivel novato. Se recomienda previo monitoreo, la conveniencia o no de	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía)

							barracudas y tiburones punta blanca. Existen dos estaciones de limpieza. Se recomienda que los buzos no pasen en medio de ellas.	visitantes de crucero.	
6	Bahía Isla Iglesia	Marino	R. Marina		X	Primitiva	ND	ND	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente
7	El Faro	Marino	R. Marina		X	Primitiva	ND	ND	
8	Cordillera de Frijoles	Marino	R. Marina		X	Primitiva	Agrupación de rocas con diversas formaciones que acogen gran cantidad de especies y 3 estaciones de limpieza.	Área compartida por operadores de buceo con tanque. Apta para buzos; nivel novatos. Se necesita boya de amarre	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía)
9	Isla Frijoles	Marino	R. Marina		X	Primitiva	Buen sitio para snorkel con gran cantidad de peces de arrecife, corales blandos y duros, tiburones punta blanca, tortugas marinas y 2 estaciones de limpieza.	Ideal para snorkel. Apta para buzos de nivel intermedio y avanzado. Mediando resultados de monitoreo, se podría evaluar la visita de cruceristas. Se necesita boya de amarre.	Snorkel: 1 grupo máximo de 10 personas incluyendo al guía, por hora. Buceo: 1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes +1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente
10	Piedra Pulpo	Marino	R. Marina		X	Primitiva	Apto para buceo con tanque y snorkel. Se observan corales duros, esponjas, caballitos de mar, pulpos, tiburones punta blanca y peces limpiadores.	Área compartida por operadores de buceo con tanque. Apta para buzos nivel novato. Se necesita boya de amarre.	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster* o guía)
11	Piedra de Pulpo Snorkel	Marino	R. Marina		X	Primitiva	ND	Exclusivo para snorkel. Con resultados de monitoreo, se podría evaluar la visita de cruceristas	1 grupo máximo de 10 personas incluyendo al guía, por hora
12	Don Juan	Marino	R. Marina		X	Primitiva	Se observan nudibranquios, jureles ojo grande y tiburones gata nodriza	Área compartida por operadores de buceo con tanque. Se necesita boya de	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 *divemaster*

								amarre	o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente
13	La Estrella	Marino	R. Marina		X	Primitiva	Roca que se cubre con la marea alta y alberga comunidades de coral, pargos, jureles, peces pala, mariposas, tiburones punta blanca, caballitos de mar y camarón arlequín. Cuenta con varias estaciones de limpieza.	Área compartida por operadores de buceo con tanque y snorkel, apto para buzos novatos e intermedios. Previo monitoreo, podría analizarse posibilidad de visitantes de cruceros. Se necesita boya de amarre	Snorkel: 1 grupo máximo de 10 personas incluyendo al guía, por hora. Buceo: 1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes +1 *divemaster* o guía).
14	La Estrella snorkel	Marino	R. Marina		X	Primitiva	ND	Exclusivo para snorkel. Mediando resultados de monitoreo, se podría evaluar la visita de cruceristas.	1 grupo máximo de 10 personas incluyendo al guía, por hora
15	Mona Lisa	Marino	R. Marina		X	Primitiva	Conjunto de rocas sumergidas donde se pueden observar cardúmenes de peces roncadores, pez ángel rey y mantas gigantes. Cuenta con abundancia de peces limpiadores en varias estaciones y hábitats de nudibranquias	Área compartida por operadores de buceo con tanque y snorkel, apto para buzos novatos e intermedios. Previo monitoreo, podría analizarse posibilidad de visitantes de cruceros. Se necesita boya de amarre.	Snorkel: 1 grupo máximo de 10 personas incluyendo al guía, por hora. Buceo: 1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes +1 *divemaster* o guía).
16	Granito de Oro	Marino	R. Marina		X	Primitiva	Islote pequeño con un poco de vegetación y una playa de arena dorada. A su alrededor existen arrecifes coralinos y paredes rocosas con abundante vida marina de invertebrados y peces y tortugas marinas. Es un sitio crítico debido a su atractividad y demanda	Abierto para todas las modalidades de operación excepto buceo con tanque. Se precisan 3 boyas de amarre para las embarcaciones. Una o dos boyas para marcar ruta de aproximación a la playa	Máximo 3 grupos en 3 embarcaciones al mismo tiempo. Tamaño de los grupos hasta 10 personas incluyendo al guía. Uso de la playa hasta 10 personas al mismo tiempo
17	Sitio Gambute	Costero/marino-terrestre-Uso	Uso Intensivo	X	X	Rural-Rústica	Sede administrativa y de ciertas facilidades para	Estancias en la ensenada y playa como actividad	Según plan de sitio, máximo 82 visitantes (20

		Especial				Natural	visitantes en Isla Coiba. Es punto obligado de ingreso y registro de los visitantes. Cuenta con una playa protegida por una ensenada poco profunda de arena suave. Hacia atrás se encuentran los ingresos a los senderos Mirador de Cocos, Cerro Gambute y Santa Cruz. Entre las cabañas y la playa es común observar especies características como el ñeque de Coiba, el mono cariblanco, mono aullador y gran variedad de aves	complementaria a la espera para acudir a otros sitios o grupos que permanecen la noche en las instalaciones de alojamiento. Se puede permitir el uso de kayaks en la ensenada a cargo de algún prestador de servicios. Se requiere adecuación de muelle y helipuerto.	en grupos de camping y 62 en cabañas) o 9 grupos alojados en las cabañas. Capacidad actual en cabañas: 30 personas/noche). Capacidad en área de playa hasta 4 grupos de 30 pax
18	Mirador Cocos	Terrestre	Uso Intensivo	x		Rural	Pequeño sendero que inicia entre las edificaciones administrativas de la estación Gambute y sube a una pequeña colina, con vista a las islas Cocos. Cuenta con escalones de cemento y algunos tramos de pasamanos	Sitio de visita intensiva, fuerte presencia de infraestructura. Se permite la visita sin guía. Reparaciones se demandan en la escalinata y pasamanos. Ausencia de panelería interpretativa	Grupos de 10 pax además del guía al mismo tiempo. Se recomienda un grupo cada 20 minutos
19	Cerro Gambute	Terrestre	Uso Intensivo	x		Rural	Sendero que va desde la estación Gambute, hacia la cima del cerro del mismo nombre. La rodadura es de tierra y la pendiente es de moderada a pronunciada. El sendero recorre bosque tropical secundario. Usualmente se observan monos aulladores y cariblancos, así como el ñeque de Coiba y varias especies de aves.	Puede recibir una cantidad moderada de grupos y puede ser autoguiado. Requiere mantenimiento de rodadura en algunos tramos para paliar erosión. Demanda paneles interpretativos. Diseñada torre de observación al finalizar el sendero.	Grupos de 10 pax además del guía al mismo tiempo. Se recomienda un grupo cada hora

20	Sendero Santa Cruz	Terrestre	Primitiva		X	Primitiva-Rústico Natural	Este sendero parte de la estación Gambute, en una bifurcación con el sendero a cerro Gambute. Conduce hacia la ensenada de Santa Cruz, hacia el oeste. El recorrido requiere al menos tres horas y buena condición física. Al final del trayecto se observa una agrupación muy atractiva de manglares.	Ideal para grupos que disponen de mayor tiempo de estancia, guía calificado y exigencias físicas para hacerlo. Carga baja por tipo de zonificación.	Grupos de 10 pax además del guía al mismo tiempo. Se recomienda un grupo en la mañana y un grupo en la tarde
21	Sendero Los Monos	Terrestre	Recuperación Natural		X	Primitiva	Sendero en el área de El Tigrón, que sube una pequeña colina, atravesando un bosque en buen estado. Lugar privilegiado para observar monos y aves. Toma alrededor de una hora y es de poca dificultad.	Visita al sendero mediante reservas y turnos, por causa de su acceso marino. Se requiere intervención en tramos anegados y erosionados, mantenimiento de pasos tablados y panelería interpretativa.	Grupos de 10 pax además del guía al mismo tiempo. Se recomienda un grupo cada hora
22	Sendero El Juncal	Terrestre	Recuperación Natural		X	Primitiva	El Juncal es uno de los antiguos campamentos del Centro Penal. Se debe abrir y recuperar un camino que sale desde donde se encontraba este campamento hacia la playa más cercana.	Se sugiere su apertura para diversificar las experiencias. Se deberá regular la reserva y turnos. Se necesita panel de inicio de sendero, panelería interpretativa.	Grupos de 10 pax además del guía al mismo tiempo. Se recomienda un grupo en la mañana y un grupo en la tarde
23	Playa Bahía Damas	Costero-marino	Uso Intensivo	X		Rural	Esta playa pequeña cuenta con una hilera de árboles de almendro que atraen guacamayas rojas la mayor parte del año, siendo éste su principal atractivo.	Para observación de guacamayas rojas, mantener distancias mínimas de 15 mts de los árboles de almendro. Establecer turnos entre grupos presentes	Grupos de 10 pax además del guía al mismo tiempo. Se recomienda un grupo cada hora

Mapa No. 8. Sector Gambute

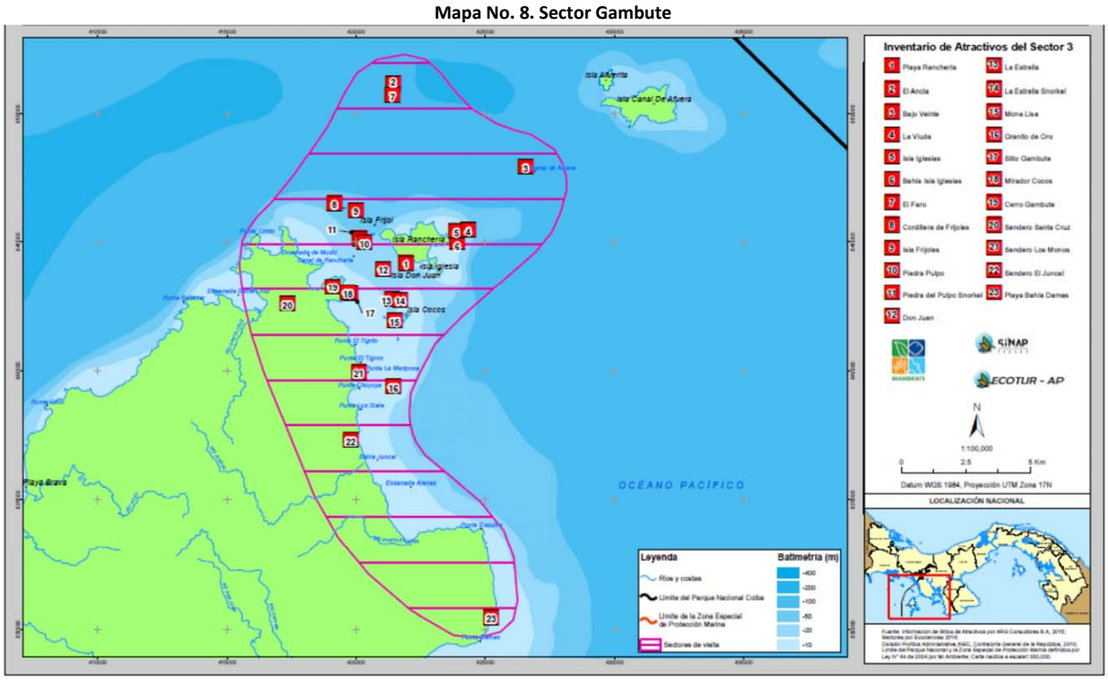


Tabla No. 18. Sector de visita 4: Bahía Damas – Campamento Central

No.	SITIO DE VISITA	TIPO DE SITIO	ZONIFICACIÓN	TIPO DE GESTIÓN		Zonificación ROVAP	Descripción	Caracterización	Capacidad de Carga Diaria
			Plan Manejo	Uso No restringido	Uso Restringido				
1	Campamento Central	Costero/Marino-Terrestre	Uso Intensivo – Uso Especial	X	X	Primitiva	Campamento principal en el tiempo de la colonia penal. Actualmente es usado por el SENAN. Algunas edificaciones han sido restauradas para ser usadas, otras se mantienen en calidad de ruinas y un grupo de celdas han sido restauradas con fines demostrativos. Existe también un cementerio y una pista de aterrizaje. El muelle requiere rehabilitación.	Sitio de uso del SENAN. Se requiere acuerdo entre MiAMBIENTE y SENAN para definición de áreas de uso público, intervención, circulación, mantenimiento y control. Definir competencias y recorridos de visita. Se demanda para el uso público restaurar edificaciones aptas para interpretación. Se requiere señalética informativa e interpretativa, demarcación de senderos y puntos de visita.	3 grupos de 10 visitantes adicional al guía, al mismo tiempo
2	Pozos Termales	Terrestre	Recuperación Natural y Reserva Absoluta		X	Primitiva / Prístina	Vertientes naturales de agua termal ubicada cerca de la desembocadura del río San Juan. Se ingresa por un sendero corto de fácil acceso. Construidas piscinas sobre las vertientes y casetas con mesas y bancas para descanso.	Requiere en su sendero de acceso control de escorrentía y erosión. Requiere presencia para atención de visitantes y mantenimiento de infraestructura. Limitado tiempo de uso diario por grupos por acceso en marea alta.	1-2 grupos máximo de 10 personas incluyendo al guía, al mismo tiempo. Se recomienda 1-2 grupos máximo cada dos horas
3	Río San Juan	Marino-fluvial	Primitiva		X	Primitiva	Desembocadura del río San Juan en la Bahía Damas. Cuenta con una comunidad interesante de manglares, que acoge poblaciones de aves y cocodrilos.	Acceso en bote siguiendo normas de seguridad y acompañamiento de un guía calificado. Recorrido lento de observación, sin desembarque ni natación.	Hasta 3 embarcaciones con grupos de hasta 8 visitantes, adicional al guía.

Mapa No. 9. Sector Bahía Damas – Campamento Central

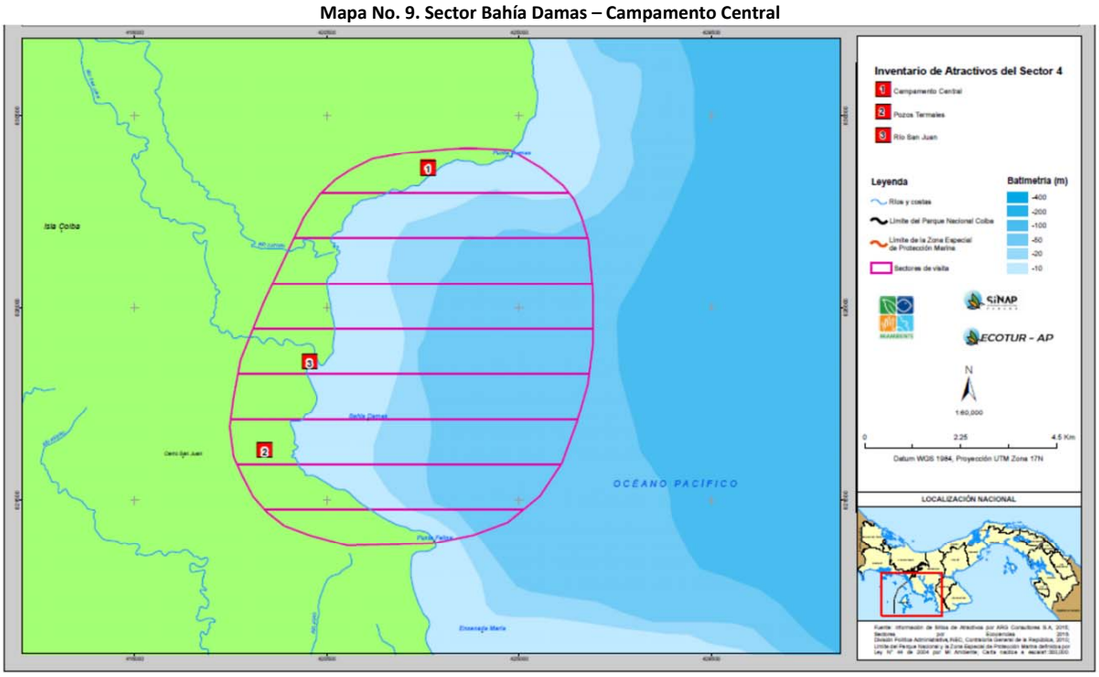


Tabla No. 19. Sector de visita 5: Isla Coiba Sur

No.	SITIO DE VISITA	TIPO DE SITIO	ZONIFICACIÓN	TIPO DE GESTIÓN		Zonificación ROVAP	Descripción	Caracterización	Capacidad de Carga Diaria
			Plan Manejo	Uso No restringido	Uso Restringido				
1	Playa El María	Costero-Marino	Primitiva – Uso Especial – Uso extensivo		x	Primitiva	Playa ubicada hacia el Sureste de la isla. Cuenta con un atractivo paisaje y arena blanca. En marea baja el acceso se dificulta debido a un banco de arena de poca profundidad que existe frente a la playa. La parte noreste de Playa El María es de uso extensivo.	Se requiere una boya de amarre para evitar daños en los corales por causa de las anclas	Debido a las condiciones actuales de personal, su uso deberá ser regulado por turnos e itinerarios. Se realizará una consultoria para ddeterminar el flujo de visitantes en el PNC.
2	Arrecife El María	Marino	Reserva Marina		x	Primitiva	Banco de corales ubicado frente a Playa Blanca y Playa El María. El más grande del PNC. Alberga una diversidad importante de especies marinas entre invertebrados, peces y tortugas marinas	Debido a su extensión requiere de una definición de un área de snorkel, debidamente señalizada. Se precisa levantamiento de línea base. Sitio de visita restringida. Se requiere permiso especial. Se necesitan boyas de amarre para evitar daños al coral. Buceo desde novato hasta avanzado	Snorkel: 1 grupo máximo de 10 personas incluyendo al guía, por hora. Buceo: 1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes +1 *divemaster* o guía). Para nivel avanzado se exige el certificado correspondiente
3	Playa Blanca	Costero-Marino	Primitiva – Zona histórico-cultural		x	Primitiva	Playa ubicada hacia el Sureste de la isla. Cuenta con un atractivo paisaje y arena blanca. Detrás de la playa recorre un pequeño estero con poblaciones de cocodrilos. También se observan restos de un	Se requiere de una boya de amarre para evitar daños al fondo marino	Debido a las condiciones actuales de personal, su uso deberá ser regulado por turnos e itinerarios

							campamento del tiempo de la colonia penal.		
4	Estero Boca Grande	Costero-Marino	Extensivo		x	Primitiva-Rural	Es el estero más grande de Coiba. Cuenta con una importante agrupación de manglares y cativales.	Accesibilidad en bote, siguiendo normas de seguridad. Acompañamiento de guía especializado. Recorrido lento de observación, sin desembarque ni natación. Uso público permitido en forma de recreación dirigida, ecoturismo. Se demanda letreros e interpretación	Hasta 3 embarcaciones con grupos de hasta 8 visitantes, adicional al guía.
5	Sendero Playa Blanca-Barco Quebrado	Terrestre	Recuperación Natural – uso extensivo		x	Primitiva / Prístina	Sendero que conecta los antiguos campamentos de Playa Blanca y Barco Quebrado. Actualmente se encuentra en abandono y cubierto de vegetación.	Se demanda definición de normativa de visita y medidas de seguridad. Se demanda visita con guía experto certificado. Se demanda infraestructura de facilitación para senderismo: puentes, pasamanos, señalética y panelería interpretativa.	Grupos de 10 visitantes además del guía al mismo tiempo, según turnos e itinerarios que serán definidos una vez realizada la habilitación del sendero.
6	Roca Hill	Marino	Zona de Manejo de Recursos		x	Primitiva	Formación única de rocas volcánicas con salientes y grietas que albergan gran variedad y abundancia de peces y organismos bentónicos, en especial corales blandos, esponjas y abanicos. Buen lugar para observar tiburones, especialmente punta blanca y gata nodriza. Presencia de cardúmenes de pargos amarillos, roncadores y barracudas. Mejor en marea alta por la corriente ascendente que se produce	Uso restringido, acceso previo permiso especial para un grupo al mismo tiempo. Exclusivo para buceo con tanque, para nivel desde intermedio a nivel avanzado. Se recomienda el uso de una línea de descenso y boya de superficie (Mantell, 2017). Se demanda una boya de amarre.	1 grupo máximo de 8 personas por hora (7 visitantes + 1 guía certificado de nivel avanzado)

Mapa No. 10. Sector Isla Coiba Sur

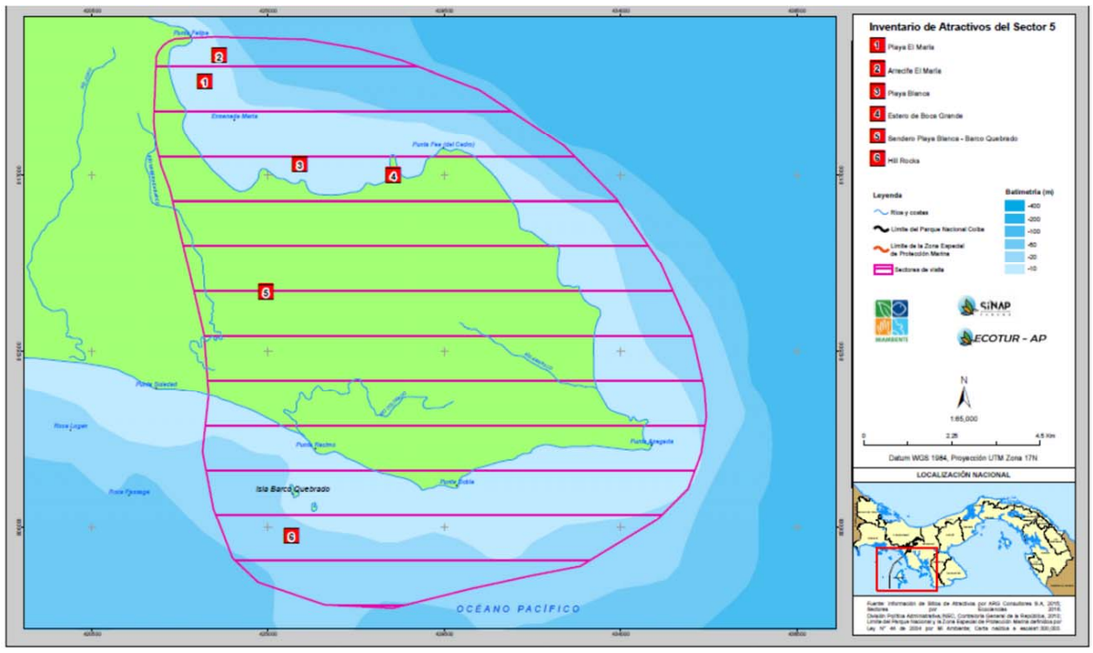


Tabla No. 20. Sector de visita 6: Jicarón e Islotes

No.	SITIO DE VISITA	TIPO DE SITIO	ZONIFICACIÓN	TIPO DE GESTIÓN		Zonificación ROVAP	Descripción	Caracterización	Capacidad de Carga Diaria
			Plan Manejo	Uso No restringido	Uso Restringido				
1	Isla Jicarón	Costero-Marino	Primitiva – Uso Especial-Uso Intensivo	X	X	Primitiva-Rustico Natural y Prístino	Comprende el área Norte de la isla, a la orilla de una ensenada de mediano tamaño y gran valor escénico. Incluye zonas primitivas, de uso especial e intensivo, según el plan de manejo.	Uso restringido, acceso con previa autorización especial y asignado de acuerdo al sistema de visitas, itinerarios y permisos a operadores	Debido a las condiciones actuales de personal, su uso deberá ser regulado por turnos e itinerarios limitándose a un grupo de 9 visitantes más un guía certificado

Mapa No. 11. Sector Jicarón e islotes

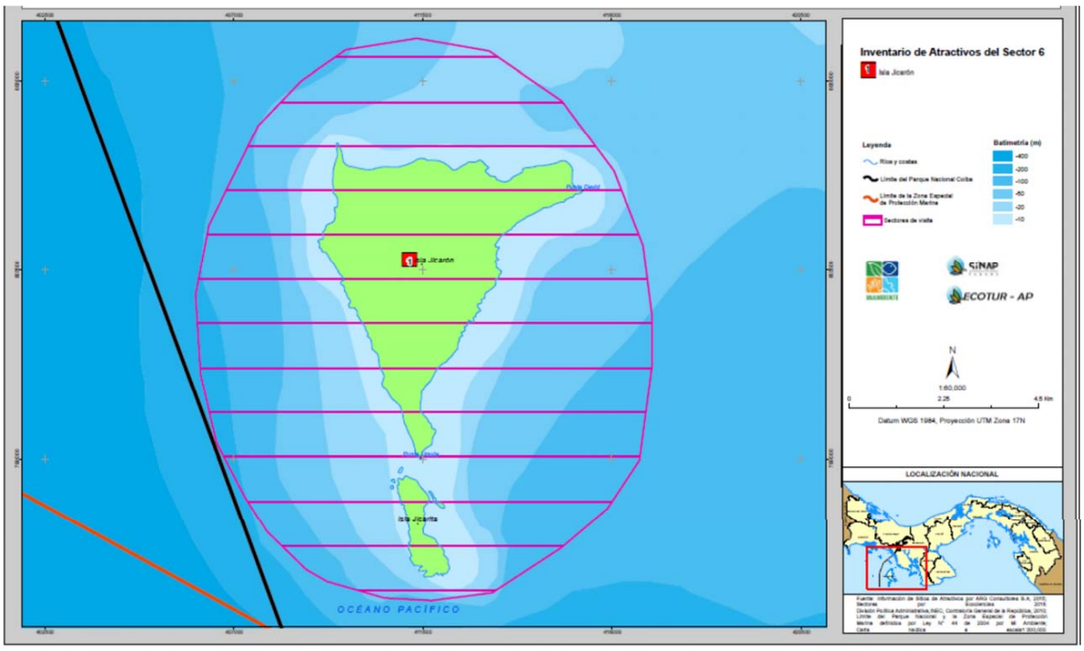
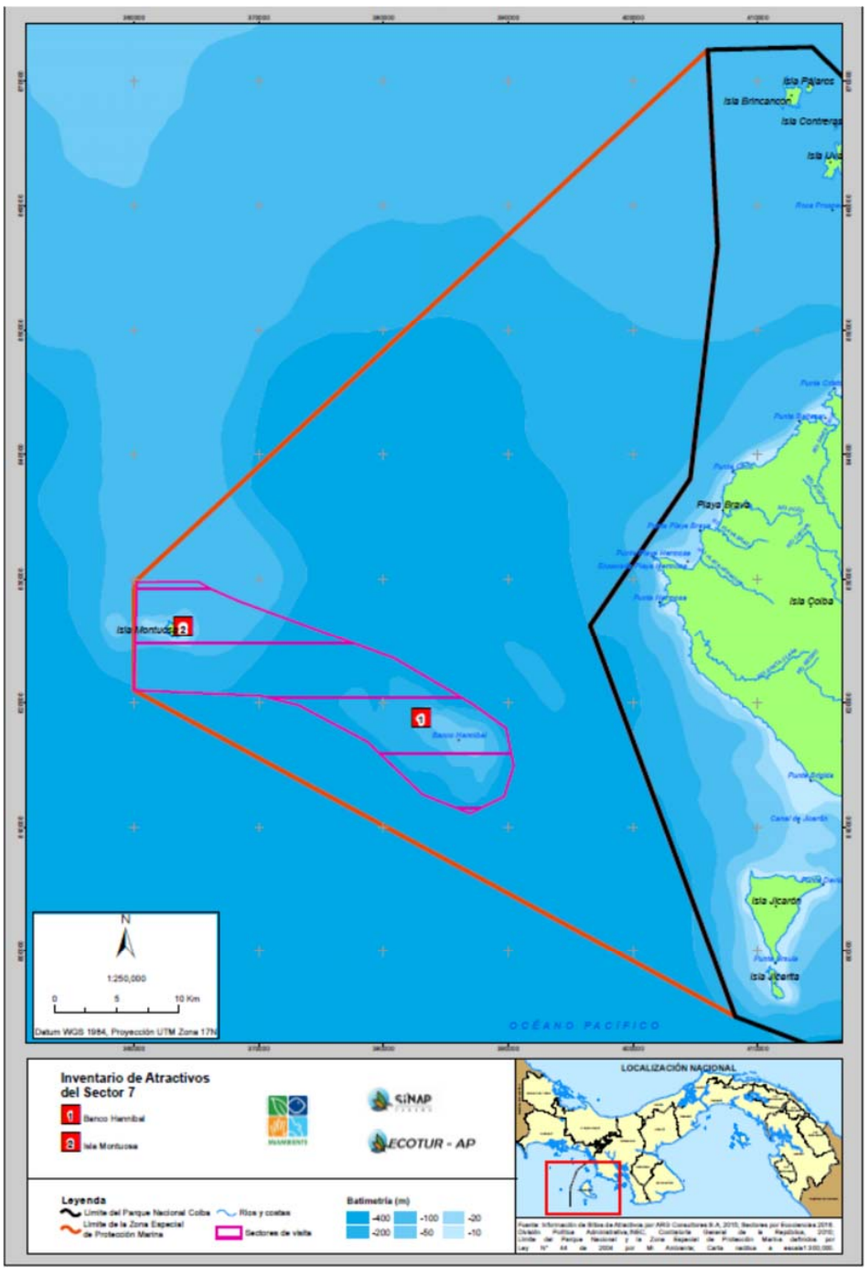


Tabla No. 21. Sector 7: Zona Especial de Protección Marina (ZEPM)

No.	SITIO DE VISITA	TIPO DE SITIO	ZONIFICACIÓN	TIPO DE GESTIÓN		Zonificación ROVAP	Descripción	Caracterización	Capacidad de Carga Diaria
			Plan Manejo	Uso No restringido	Uso Restringido				
1	Banco Hannibal	Marino	ZEPM		X	Primitiva-Rustico Natural y Prístino	Es un banco de 430 mts de profundidad, que emerge del fondo marino. Este lugar es reconocido por sus montañas submarinas, las aguas productivas y sus hábitats bentónicos son hogar de poblaciones de invertebrados (e.g. cefalópodos) y peces (anchoa, dorado, pargo, mero y Jack), por lo que es considerado una de las áreas pesqueras más importantes de Panamá. Estas montañas, además, son colonizadas por arrecifes mesofóticos, que están compuestos por especies de corales raros adaptados a vivir en zonas muy profundas y que albergan gran cantidad de otros organismos que no conocen la luz y están adaptados a vivir bajo condiciones de presión extrema.	Actualmente ARAP promueve un Plan de Manejo Pesquero en la ZEPM fomentando el licenciamiento de embarcaciones y tipos de especies para captura permitidas, así como la conservación de dicha zona	Sujeta a la aprobación del Plan de Manejo Pesquero en elaboración
2	Isla Montuosa	Marino-Costero	ZEPM			Primitiva-Rustico Natural y Prístino	Montuosa es la isla más distante de la costa en el pacífico panameño, dada su cercanía con la plataforma continental está sujeta a condiciones oceánicas primarias y además tiene la virtud de estar alejada de la costa y sus impactos de desarrollo. Su sustrato rocoso ofrece un hábitat para los corales y las comunidades sésiles. Estudios realizados revelaron que la Isla Montuosa contiene 15	Actualmente ARAP promueve un Plan de Manejo Pesquero en la ZEPM fomentando el licenciamiento de embarcaciones y tipos de especies para captura permitidas, así como la conservación de dicha zona	Sujeta a la aprobación del Plan de Manejo Pesquero en elaboración

							especies de corales (octocorales y escleractínidos), que sirven de hábitat a especies bentónicas y peces de arrecifes, incluyendo especies transpacíficas. En Isla Montuosa podemos encontrar algas, arrecifes de corales y comunidades de corales: Porites lobata, Pavona clavus, Pavona gigantea. Esta zona también es sitio de grandes escuelas de delfín listado, es frecuentado por las orcas y es parte de la ruta de migración de los cachalotes. Para el PNC y la ZEPM se reporta una diversidad de fauna marina, entre ellas el atún aleta amarilla (300 libras o más), el marlín azul, el marlín rayado, el pez vela y 33 especies de tiburones. Adicionalmente, integra una de las zonas más ricas en diversidad de corales de todo el Pacífico Este Tropical.		

Mapa No. 12. Sector Zona Especial de Protección Marina (ZEPM)



2.6 Identificación de actores claves

La Tabla No. 22 muestra los actores claves importantes para la implementación del Plan de Uso Público.

Tabla No. 22. Actores claves para el desarrollo del PUP

Actor	Rol estratégico en el PUP
SECTOR PÚBLICO – INSTITUCIONES DE GOBIERNO CENTRAL	
MINISTERIO DE AMBIENTE (MiAMBIENTE)	• Ejercer la Presidencia del Consejo Directivo. • Incorporación de políticas de ecoturismo y aplicación de normativas existentes de regulación de sitios y actividades propuestas en el PUP. • Facilitar y aplicar mecanismos de manejo compartido y concesiones de servicios de turismo verde. • Aplicación de monitoreo del límite de cambio aceptable sobre sitios de visita identificados según sector. • Crear y potenciar capacidades en la zona de influencia para la provisión de servicios destinados al ecoturismo acordes al área protegida. • Asegurar, junto con ATP, el cumplimiento de los estándares de sostenibilidad turística en las operaciones de servicios ecoturísticos en el PNC.
AUTORIDAD DE TURISMO DE PANAMÁ (ATP)	• Participar de forma activa en el Consejo Directivo. • Promoción nacional e internacional de turismo verde. • Implementar políticas de apoyo para el desarrollo de ecoturismo en el PNC. • Mejorar su presencia institucional en la zona de influencia. • Facilitar el otorgamiento de registros para los servicios de transporte marítimo y provisión de servicios para los visitantes en el PNC. • Facilitar junto a MiAMBIENTE un programa especializado en guías para el PNC, dirigido a los actores comunitarios.
AUTORIDAD DE LOS RECURSOS ACUÁTICOS DE PANAMÁ (ARAP)	• Participar de forma activa en el Consejo Directivo. • Apoyar en el control de las actividades de pesca en los espacios marinos del PNC y su ZEPM, según lo establecido en la normativa por medio de la cual se aprobó el Plan de Aprovechamiento Pesquero, en lo que respecta a la pesca deportiva en la ZEPM y en la Zona de Reserva Marina
AUTORIDAD MARITIMA DE PANAMÁ (AMP)	• Asegurar que las embarcaciones cuenten con los todos los requerimientos establecidos en la normativa para seguridad de los visitantes en la transportación marítima hacia y desde el PNC. • Asegurar presencia institucional junto con MiAMBIENTE y ARAP en otros puntos de ingreso al PNC como Malena, Mariato, Palo Seco, Santa Catalina, Playa Banco, Pixvae, Bahía Honda, Puerto Remedios, Boca Chica.
SERVICIO NACIONAL AERONAVAL (SENAN)	• Participar en el Consejo Directivo. • Controlar y vigilar todo el espacio del PNC y su ZEPM, para evitar actividades ilícitas de pesca y de narcotráfico, así como la seguridad nacional de las aguas territoriales. • Ofertar seguridad a los visitantes que realizan uso público, contra grupos delictivos y de narcotráfico que se encuentren dentro del PNC y su ZEPM.
POLICÍA NACIONAL (POLICÍA ECOLÓGICA)	• Prevenir los delitos ecológicos en el PNC y facilitar condiciones de seguridad para el visitante.
SECRETARIA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SENACYT)	• Participar de forma activa en el Consejo Directivo. • Fomentar el desarrollo de la ciencia y tecnología en beneficio del PNC y su ZEPM, convirtiendo los resultados en productos turísticos, destacando la biodiversidad existente. • Las investigaciones realizadas por la SENACYT, así como por otras instituciones de investigación o académicas (CRUV-UP, STRI, UNACHI, UMIP, UTP) potencian la toma de medidas para la conservación de especies y ecosistemas como objetivo primordial y, en segundo lugar, ayudan a convertir sus resultados en productos ecoturísticos.
SECTOR PÚBLICO – AUTORIDADES LOCALES	
GOBERNACIÓN DE VERAGUAS	• Participar en el Consejo Directivo. • Coordinar a las autoridades locales (municipios) y entidades gubernamentales para el desarrollo de acciones que fomenten la conciencia ambiental en las comunidades, así como también promover y apoyar el desarrollo económico de

	las comunidades a través de la provisión de servicios al visitante.
MUNICIPOS DE MARIATO, MONTIJO, RÍO DE JESÚS, SONÁ, LAS PALMAS, SAN LORENZO	• Al ser parte del Consejo Directivo del PN Coiba (exceptuando al de San Lorenzo), deben participar de forma permanente y más activa en la toma de decisiones para el desarrollo del uso público en el PNC y su ZEPM. • Potenciar normativas de aplicación en sus municipios en perspectiva de la educación ambiental para la conservación y protección del PNC y su ZEPM. • Fomentar el desarrollo de experiencias de uso público en sus municipalidades, permitiendo a sus habitantes el vivenciar experiencias únicas sobre el PNC. • Fomentar el desarrollo de emprendimientos micro-empresariales y de asociaciones comunitarias, que vayan en perspectiva de ofertar servicios de calidad para los visitantes del PNC y su ZEPM.
SECTOR PRIVADO	
CÁMARA DE TURISMO DE VERAGUAS	• Participar de forma activa en el Consejo Directivo • Fomentar en las estructuras operativas de sus agremiados, la promoción de experiencias de turismo ecológico de bajo impacto en el PNC y su ZEPM, atendiendo al cumplimiento de las normativas de uso para cada sitio y fomentando sinergias con los prestadores de servicios comunitarios existentes en la zona de vecindad. • Apoyar la creación y fortalecimiento de capacidades existentes en la zona de vecindad del PNC y su ZEPM, en perspectiva de mejorar la calidad de los servicios que se provean, aplicando los estándares de calidad turística.
OPERADORES Y PRESTADORES DE SERVICIOS *(Panamá Al Natural, Coiba Explorer, Scuba Coiba, Ancon Expeditions, Allegro Tours)*	• Garantizar una experiencia de calidad para sus clientes/visitantes del PNC y su ZEPM, que se traduzca en altos niveles de satisfacción y recomendación futura. • Referenciar en sus operaciones la cadena de valor de los proveedores de servicios comunitarios existentes, haciendo sinergias para la adecuada provisión de servicios dirigidos al visitante que accede al PNC y su ZEPM. • Cumplir con las normativas de uso para cada sitio de visita tanto marino como terrestre en el PNC y su ZEPM.
ORGANIZACIONES LOCALES Y DE LA SOCIEDAD CIVIL	
ORGANIZACIONES DE BASE COMUNITARIA, FUNDACIONES Y ONG´S *(MarViva, ANCON, Fundación Agua y Tierra)*	• Algunas de ellas, como MarViva, participa de forma activa en el Consejo Directivo, ejerciendo el rol de Secretaría • Fomentar mecanismos de trabajo conjunto como el Manejo Compartido para un uso sostenible de los recursos naturales, a través del ecoturismo de bajo impacto en el PNC y su ZEPM. • Generar información de apoyo para las labores de monitoreo de las actividades de uso público. • Asesorar y apoyar a la administración del PNC para el desarrollo de proyectos de conservación y manejo de recursos naturales. • Apoyar en la búsqueda de financiamiento para la implementación del PUP.
ORGANIZACIONES DE BASE COMUNITARIA DE LA ZONA DE INFLUENCIA *(Trinchera, María Auxiliadora, Arrimadero, Pixvae, Morrillo, Quebro, Playa Malena, Remedios)*	• Construir cadenas de valor de micro-emprendimientos para la provisión de servicios de calidad dirigidos a los visitantes que acceden al PNC y su ZEPM. • Acceder a las oportunidades que ofertan las instituciones como MiAMBIENTE y ATP, para reducir la brecha profesional existente en las comunidades adyacentes al PNC y su ZEPM, y convertirse en proveedores de servicios que vayan dirigidos a los visitantes. • Consolidación de las organizaciones comunitarias que fomenten la creación de capital social con capacidad de gestionar proyectos productivos.
ORGANIZACIONES PESQUERAS ARTESANALES *(Guarumal, Guarumalillo, Coop. Sta Catalina RL, Hicaco, El Pito, La Playa, Lagartero, Los Polancos, La Soledad, Torio, Palo Seco, Malena, Tebario, Gobernadora, El Jobo, Isla Leones, Costa Hermosa, El Cope, Platanares, Utira,*	• Participar de forma activa en el Consejo Directivo. • Coadyuvar al cumplimiento de la normativa pesquera, respetando la zona de reserva marina en donde no está permitido pescar.

San Isidro de Las Huacas, La Trinidad, Los Panamaes, Los Díaz y Ponuga)	
CÁMARAS DE COMERCIO Y TURISMO DE SANTA CATALINA Y OTRAS	• Propiciar acciones que busquen la implementación del PUP del PNC y ZEPM, en perspectiva del desarrollo de condiciones adecuadas para fomentar el turismo ecológico de bajo impacto.
SECTOR ACADÉMICO-CIENTÍFICO	
UNIVERSIDAD DE PANAMÁ (CRUV)	• Participar de forma activa en el Consejo Directivo (Universidad de Panamá-CRUV) proponiendo proyectos de investigación que contribuyan al monitoreo de los impactos del uso público. • Fomentar en sus académicos y estudiantes el desarrollo de investigaciones de estudios de línea base (sean tesis de licenciatura, de maestrías o doctorales) en sistemas marinos y terrestres, a fin de potenciar las acciones de monitoreo sobre sitios de visita e incidencias de afectación por visitantes en el PNC y en la ZEPM. • Participar de forma activa en la formación, capacitación y educación ambiental orientadas a temas de conservación y protección del Sitio de Patrimonio Natural de la Humanidad.
STRI	• Participación en el Comité Científico y Consejo Directivo del PNC y su ZEPM • Fomentar el desarrollo de estudios de línea base en sistemas marinos y terrestres, a fin de potenciar las acciones de monitoreo sobre sitios de visita e incidencias de afectación por visitantes. • Desarrollar investigaciones científicas sobre procesos evolutivos y biológicos, a fin de convertir sus resultados en productos de ecoturismo que potencien los mensajes interpretativos en el PNC y su ZEPM.
OTRAS UNIVERSIDADES COMO UNACHI-UMIP-UTP	• Fomentar el desarrollo de investigaciones científicas sobre los ecosistemas marinos y terrestres existentes en el PNC y su ZEPM, traduciendo sus resultados en oferta turística para los visitantes. • Apoyar acciones encaminadas al fortalecimiento de la conciencia ambiental sobre el PNC y su ZEPM, en las comunidades aledañas al área protegida.
COMISION DE ZONA ESPECIAL DE PROTECCION MARINA	
Ministerio de Ambiente, Autoridad de los Recursos Acuáticos, Universidad de Panamá, Asociación de Pescadores Deportivos, Asociación de Pescadores Industriales, Instituto Smithsonian, Pescadores Artesanales de Chiriquí y Veraguas, Organización No Gubernamental, Exportadores de los productos del mar, Secretaria Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación	• La comisión de la ZEPM está integrada por diez (10) miembros, los cuales cumplen con el rol de evaluar los resultados de la aplicación del reglamento en la Zona Especial y proponer reformas a las políticas de aprovechamiento ante el Consejo Directivo del Parque Nacional Coiba

Fuente: MiAMBIENTE, con insumos de ARG Consultores y equipo consultor de Mario García, 2017
Fuente: Ley No.44 de 26 de julio de 2004, "Que crea el Parque Nacional Coiba y dicta otras Disposiciones".

2.7 Instalaciones, equipamiento e infraestructura para el uso público

El PNC y su ZEPM no oferta un servicio suficiente ni de calidad para el número de visitantes que acceden al área protegida para vivenciar experiencias únicas ya sea en sus entornos marinos (boyas de amarre, información de los sitios de buceo, de snorkel), ni en los sitios de visita terrestres. La oferta de alojamiento en Isla Coiba, con capacidad de 30 camas distribuidas en 3 cabañas (aunque existen 4 cabañas pero 1 de ellas no está operativa), son básicas y no cumplen con las expectativas de sus usuarios. Con base en el Plan de Manejo, MiAMBIENTE se encuentra

en fase de desarrollar varias mejoras de infraestructura que afectan además de Gambute y Campamento Central, al Campamento El María, Los Pozos Termales, Sendero Los Monos, Playa Blanca, Santa Cruz, Isla Uva, Playa Hermosa, Barco Quebrado, Isla Jicarón, Sendero La Producción, Río Amarillo, que incluyen la construcción de refugios para guardaparques e investigadores.

El Plan de Uso Público establece la necesidad de que el Sitio Gambute (actualmente es el lugar donde se ubica la sede administrativa del PNC, se hace el registro y cobro por los servicios que ofrece el área protegida) se convierta en un lugar donde exista una diversidad de servicios de calidad provistos para los visitantes. Para ello, se recomienda el traslado de las instalaciones administrativas al sector de Playa Machete, localizado a pocos minutos hacie el sector Oeste de Sitio Gambute. Playa Machete fue evaluada por el Comité Científico del PNC para la instalación de la Estación Científica de Coiba y del análisis técnico realizado por un equipo multidisciplinar del Ministerio de Ambiente en junio de 2016 se establecen los siguientes criterios y especificidades sobre el área:

Acceso al sitio	Fácil
Zonificación	Intensivo, extensivo y especial
Fuentes de agua	Sí. Puede llevarse desde Cerro X
Acceso a ecosistemas costeros – marinos	Corales, sustratos rocosos, islote
Línea de costa – litoral	Playa semiensenada
Olas	Resguardada
Vegetación	Bosque maduro
Integralidad	Fácil conexión a través de diseño de senderos con Playa Rosario y Gambute
Paisaje / privacidad	Alta

Fuente: MiAMBIENTE

Por otro lado, se evidencia la necesidad de acondicionar otros sitios como la Central Penal y Playa Hermosa[13], promoviendo las posibilidades que tiene el PNC y su ZEPM para contar con una oferta diversificada donde su diversidad marina y terrestre permita desarrollar experiencias ecoturisticas de bajo impacto como consecuencia de los valores excepcionales con los que cuenta el área protegida. Conviene recordar a este respecto que el turismo de bajo impacto es aquel donde sus actividades e infraestructura respeta la capacidad de carga, intensidades de uso establecidas y/o límites de cambio aceptable determinados para la zona o sitio donde se desarrollan, y por consecuencia sus impactos negativos son controlados y manejados. Además, en base a la Resolución No. DAPVS-0017-2017, por la que se aprueban las directrices para la planificación, diseño y construcción de instalaciones ecoturísticas en áreas protegidas, se establecen los lineamientos para promotores, arquitectos e ingenieros, para que mediante un documento fácil de leer y seguir, les ayude a generar una visión más profunda del proceso de planeación, diseño y construcción para el desarrollo de infraestructuras en áreas protegidas. Las acciones se complementan con la adecuación y rehabilitación de otras áreas en el PNC como Los Pozos Termales, Playa Blanca, Río Amarillo, entre otras señaladas en el Plan de Manejo.

El Sector de Gambute será el lugar donde el visitante accede para su registro, pago y se informará y documentará sobre las normativas de uso de los sitios de visita, qué se puede y qué

[13] En Playa Hermosa se desarrollan las acciones ya especificadas en el PM. Además de los senderos incluidos en la tabla 27, se habilita una casa de guardaparques/investigadores, un puesto de control cercano al Río Playa Hermosa, la adecuación de las edificaciones de la Escuela de Comandos para la interpretación histórica y/o ambiental del área, con el respectivo suministro de agua potable para cada instalación.

no se puede hacer dentro del área protegida. El visitante dispondrá de una provision de servicios que van desde la alimentación, alojamiento y oportunidades para comprar recuerdos de su visita, entre otros. El pago *in situ* se combinará con la posiblidad del pago en línea, y se contará con servicios básicos de comunicación celular, acceso a internet y provisión de servicios médicos preventivos.

- **Sector Gambute**

Las principales actividades que actualmente se realizan en el sitio, se relacionan con el uso turístico y recreacional que se ha establecido como uno de los objetivos operativos del Plan de Manejo que busca "promover el desarrollo del ecoturismo y la educación ambiental en las localidades priorizadas como lo es la Estación Gambute" (ANAM, 2009).

Entre las prescripciones de manejo, el mismo PM establece que la "sede administrativa del Parque Nacional estará localizada en la Estación de Gambute", desde donde se brindarán los apoyos a los puestos de control y demás facilidades administrativas y de servicios establecidos en el área protegida (Programa de Gestión Administrativa del Plan de Manejo). Igualmente, se establece como el "primer acceso obligado al PNC para los trámites administrativos correspondientes", utilizando el fondeadero señalizado por boyas, para el atraque ordenado de las embarcaciones de pesca artesanal, deportiva, de transportación marítima turística como botes y/o lanchas de pesca deportiva y de la administración del PNC, que accedan al área (Zonificación Marina del Plan de Manejo).

Luego de analizar varias opciones para definir la funcionalidad de este espacio en la que han participaron activamente el equipo gestor del PNC, funcionarios de la DAPVS tanto de la Dirección Regional de MiAMBIENTE de Veraguas como de la Sede Central en Ciudad de Panamá, se determina una propuesta y distribución de usos. El aspecto más importante que ha conllevado el actual planteamiento es la decisión de la DAPVS de trasladar las funciones e instalaciones correspondientes a oficinas administrativas y vivienda de guardaparques hacia el sector de Playa Machete. Esto permite tener una clara división del uso del espacio, priorizando el uso de la ensenada Gambute para fines de uso público, en especial para desarrollar una oferta de servicios de hospedaje y alimentación para visitantes. Se destacan las particularidades que son consideradas como puntuales para operativizar esta decisión de la DAPVS:

- El antiguo muelle de embarque está actualmente localizado en el lado Este del terreno. La localización y diseño actual interfieren con el paisaje frontal de Gambute. El mover el muelle a lado opuesto se ha basado en los estudios de batimetría existentes. El nuevo muelle deberá ser ligero, transparente, de menor escala, con materiales de calidad e integración al paisaje.
- Debido a la configuración topográfica y los elementos naturales que contiene el sitio Gambute, la franja alargada del terreno disponible condiciona una zonificación lineal y referida al perfil de la playa. Es así como a partir del muelle de acceso, en el extremo Oeste, se determina una primera zona de servicios supeditada al talud de la colina, por efectos de la facilidad para la logística. En ese sitio se ubicará la planta eléctrica, bodegas y taller de mantenimiento.
- El área central se conforma con un área abierta multiuso de uso público (recepción, registro y espacio de interpretación) y área de restaurante aledaña. Hacia la parte Suroeste de la colina se plantea un área donde se ubicarán las cabañas para hospedaje.
- En el sector Occidental y hasta el pie del Cerro Gambute, se define la zona de alojamiento para concesionarios de los servicios y guardaparques que permanezcan en turno en este sector.

Para el diseño de la infraestructura, se debe destacar que en temporadas secas, la mayor influencia solar ocurre en el Sur del terreno, por lo tanto, se priorizará la protección en esta fachada. Durante los tiempos de lluvia, la influencia solar ocurre al Norte del terreno, pero con

una intensidad menor debido al cielo nublado, abriendo la posibilidad a una mayor flexibilidad en uso de aberturas y ventanas en la fachada Norte de las edificaciones. Esta oportunidad coincide con la vista panorámica al océano en el Norte del terreno. El cambio de dirección de los vientos por temporada demanda aberturas en ambas fachadas, Norte y Sur. Al mismo tiempo, esto permite el uso de una ventilación cruzada. Igualmente, las aberturas superiores pueden despejar el aire caliente dentro de las edificaciones y liberarlo al exterior.

El eje central de los diseños se basará en una arquitectura con fundamento en paisajismo y diseño bioclimático que disminuya la dependencia de sistemas mecánicos para la climatización de aire acondicionado para las edificaciones. Idealmente se deben utilizar materiales prefabricados para facilitar la construcción, así como la reposición de elementos constructivos y el mantenimiento.

Los lineamientos de diseño para la Estación Gambute establecen un estándar arquitectónico y experimental para el ambiente construido. El propósito manifiesto es conservar una tipología arquitectónica que realce el valor y la belleza natural del entorno de Isla Coiba. Con esta premisa, el propósito de los lineamientos de diseño no es limitar el diseño propuesto pensando en estrategias primitivas y de poca tecnología. Mas bien, los lineamientos sirven para plantear el desafío de incorporar materiales modernos y tecnológicos, de manera que armonicen con las condiciones ya existentes.

Como una forma de disminuir el uso de gas y otros combustibles contaminantes, se recomienda en el PNC el uso de energía solar. La tecnología es económica, fácil de instalar y las operaciones se realizan prácticamente sin generar gastos. La meta es crear una oportunidad para disfrutar de una manera sostenible. Las tecnologías que aprovechan energías renovables y promueven el manejo del sitio son esenciales para lograr este objetivo. Se proponen las siguientes directrices para la gestión de la energía[14]:

- En la etapa de diseño, se deben programar anticipadamente alternativas para evitar el uso de equipos de alto consumo de energía y materiales peligrosos. Utilizar el calor residual para aumentar la eficiencia energética de algunos procesos.
- Aprovechar la luz del día mediante la colocación de tragaluces del techo para iluminar los espacios internos de los edificios, ahorrando el gasto de energía eléctrica.
- Los motores altamente eficientes están comercialmente disponibles y reducen el consumo de energía de manera rentable.
- Evitar el uso de una bomba y un motor de gran tamaño, que innecesariamente aumentan los costos de capital y de funcionamiento.
- Explorar métodos naturales para secar la ropa. Por ejemplo, crear soleras con tejas translúcidas.
- Analizar costos, beneficios y desventajas de las diferentes opciones de tecnología fotovoltaica que se pueden utilizar en la infraestructuras en el PN Coiba.
- Orientar los calentadores de agua de energía solar hacia el Sur con una inclinación como la de la latitud geográfica del sitio.
- Utilice luces fluorescentes eficientes y accesorios LED para lograr una mayor eficiencia en el sistema fotovoltaico.

Otra alternativa para generar electricidad en una instalación de ecoturismo en el PN Coiba podría ser el uso de la energía eólica. Los generadores eólicos pueden ser utilizados en sitios expuestos a altas velocidades del viento.

Con estas directrices, se ha elaborado una zonificación teniendo como principio rector la optimización del espacio disponible y la sujeción a las limitaciones que el medio biofísico impone. La elaboración de esta propuesta se ha basado en el levantamiento topográfico

[14] Hitesh Mehta. Directrices sobre instalaciones ecoturísticas en áreas protegidas. 2017.

realizado en Gambute y la información técnica que ha sido contrastada con imágenes de *Google Earth*. Para los análisis del paisaje se realizó un registro fotográfico detallado *in situ* de las instalaciones existentes y su relación con el entorno natural, lo que incluyó el examen de las tipologías arquitectónicas, de los sistemas constructivos y de los materiales empleados.

Partiendo de la propuesta de zonificación de usos y actividades, se profundiza en los siguientes aspectos para el diseño arquitectónico y la integración paisajística del ordenamiento espacial en el Sector Gambute:

a. Accesibilidad: propone la reubicación del muelle hacia el extremo Oeste, re-dimensionándolo y proponiendo elementos constructivos menos agresivos visualmente.

b. Recepción y registro de visitantes: espacio condicionado por la pasarela de acceso desde el muelle que conduce hacia el inicio de un recorrido de contacto con la naturaleza isleña.

c. Centro de interpretación: el diseño arquitectónico de esta edificación debe ser llamativo y respetuoso del entorno, privilegiando la transparencia del sitio. En lo posible deberá ser un espacio abierto. Para esto, la propuesta deberá ser coherente con las posibilidades de las muestras interpretativas e informativas y los soportes comunicacionales que se instalen. Un factor importante para la gestión del centro es la venta de recuerdos y materiales interpretativos del PNC, que aparte de la generación de ingresos, son herramientas importantes de sensibilización y concienciación.

d. Terraza multiuso: la solución arquitectónica de este bloque se propone sea de integración y complemento al edificio contiguo del Centro de interpretación, para lograr un efecto de amplitud del espacio de encuentro cubierto, que sea acogedor frente a las fuertes lluvias y el asoleamiento. Proporcionará una oferta de restaurante con servicio de desayunos y almuerzos para turistas de tour diario, así como desayuno, almuerzo y cena para los que se alojan en la isla. En el mismo espacio abierto se dispondrá un *mini mercado* de mostrador, con opciones adicionales de alquiler de equipos (playa, snorkel, kayaks).

e. Espacio multiuso: espacio multifuncional que puede servir para usos y usuarios diferentes. Los estudiantes que se alojen en las instalaciones y sus profesores, pueden hacer uso de este espacio para recibir charlas didácticas, información y orientación sobre actividades a realizar, entre otras. Puede servir también para cursos de capacitación impulsados por el PNC sobre manejo de áreas protegidas, capacitación a guías, etc. Este tipo de facilidades se concibe para impulsar una modalidad de turismo educativo-científico, que se alinea con los objetivos de conservación del PNC.

f. Alojamiento Tipo A: cabinas en una o dos plantas previstas para ocupación de grupos pequeños, que se distribuyen siguiendo las curvas de nivel, en el sector de la colina del Mirador del Coco, destinada a los grupos organizados de ecoturismo (senderismo, avistamiento de fauna – aves y ballenas) y turismo especializado (pesca y buceo) que pernoctan en la isla, como base de operaciones para los circuitos hacia los sitios de interés.

g. Alojamiento Tipo B: bloques de dormitorios para grupos más numerosos que realizan prácticas académicas bajo la modalidad de turismo educativo-científico. Se plantean como módulos de 4 o 5 personas por planta, dotados de baños externos a los dormitorios. Se acoplan a la topografía y pendiente de la base del Cerro Gambute, con estricta integración paisajística.

h. Alojamiento para concesionarios: edificaciones en una o dos plantas con dormitorios, áreas de estar, cocina-comedor y demás servicios complementarios. Se planifican en dos módulos para alojamiento de los concesionarios de las prestaciones de servicios (hospedaje y alimentación).

i. Alojamiento para personal de embarcaciones turísticas: Sólo destinado para aquellos cuya estancia sea al menos de una noche. Consta de una edificación simple inmediatamente después del alojamiento para concesionarios, con capacidad para 6 personas.

j. Área de servicios: situada junto al área del muelle, a efectos de minimizar la interferencia con las actividades de administración y uso público. Se plantea confinar el generador eléctrico (por ruidos, gases y vibraciones), además de controlar los riesgos en el manejo de combustibles, así como de otros materiales de la bodega y de las labores de mantenimiento. También se ubican en esta área los equipamientos para manejo de desechos. Se requerirá de un trabajo de paisajismo para que estas edificaciones no interfieran ni distraigan la atención de los visitantes.

k. Sendero interno - paseo escénico. El sendero que une la estación de Gambute es uno de los elementos más cruciales del plan de sitio. Este paseo no solo provee el nexo entre las varias funciones, los habitantes y las estructuras, sino que crea su propia experiencia arquitectónica. El propósito es que se convierta en una invitación a los visitantes para que exploren el ambiente natural y sus alrededores. Se concibe como un sendero elevado que además permita el agua de lluvia fluir sin impedimentos debajo de la madera plástica.

l. Áreas verdes. espacio abierto con diseño paisajístico que recupere las características originarias del ecosistema isleño, mediante una muestra de revegetación y soportes interpretativos. Se prevé el desarrollo de tecnologías verdes para el tratamiento de aguas grises, con opciones adicionales de compostera y un vivero.

La Tabla No. 23 a continuación, detalla el emplazamiento arquitectónico para el sector Gambute, según la zonificación, el tipo de elemento y características.

Tabla No. 23. Programación arquitectónica y facilidades propuestas en el Sector de Gambute

ZONIFICACIÓN	ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS
Área de Servicios	Planta eléctrica	Espacio excavado y con muro de contención para aislamiento acústico y cerca al acceso desde muelle.
	Bodegas de combustibles, lubricantes y desechos	Se adapta a la topografía, de forma alargada siguiendo las curvas de nivel y delimitado por un muro de contención.
	Taller de mantenimiento y de servicios de apoyo para concesionarios	Lugar de trabajo que incluye utilería, bodega de materiales, herramientas y equipos.
Área de Uso Público	Recepción y control de ingreso de visitantes	Punto para registro e información que recibe y direcciona a los visitantes.
	Centro de visitantes - área de interpretación y zona de encuentro	Estructura que permite albergar una exhibición interpretativa sin afectar la transparencia e integración paisajística. Incluye venta de recuerdos.
	Terraza cubierta multiuso: restaurante y área de descanso	Espacio cubierto de arquitectura similar al centro de visitantes, con terraza cubierta que facilite la interacción y el esparcimiento de los visitantes.
	Baños para visitantes y tripulaciones	Dotación de servicios higiénicos para los usuarios del área de uso público, incluye duchas.
Área de Alojamiento	Cabañas tipo A	Cabinas de 1 o 2 plantas: dormitorios dobles con baño privado y simples con baño compartido.
	Sala multiuso	Apta para reuniones y conferencias.
	Cabañas tipo B	Bloques modulares con dormitorios para grupos de 4 o 5 pasajeros, baños externos compartidos por género.
	Utilería	Equipamiento para lavado de lencería y enseres

		de limpieza.
Área de alojamiento de concesionarios y personal de embarcaciones turísticas	Dormitorios para concesionarios y personal para embarcaciones	Bloques separados con dormitorios, área de estar e instalaciones compartidas de cocina, baños compartidos por género.

Fuente: Equipo consultor de Mario García, 2017

El costo total que implica la adecuación del sector Gambute para el cumplimiento de los objetivos que se buscan, está por el orden de los B/. 15,893,363.45, cuyo detalle se presenta en la Tabla a continuación:

Tabla No. 24. Presupuesto estimado de obras físicas en el Sector Gambute

PRESUPUESTO DE GAMBUTE						
	NOMBRE	**DESCRIPCIÓN**	**M2**	**COSTO/M2**	**CANTIDAD**	**COSTO**
1. OBRAS BÁSICAS						
1.1	Muelle	1. Plataforma de madera soportada por vigas y postes de madera pesada. Los postes serán anclados en pilares de hormigón que se extienden hasta el fondo del mar y elevan el muelle por encima del nivel del agua en marea alta. El muelle termina con una plataforma o muelle flotante. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	310	B/. 3,625.00	1	1,123,750.0
1.2	Tratamiento de paisaje (incluye caminos internos)	1. El sendero va a ser compuesto por tablas de madera levantadas ligeramente del suelo. Las tablas de madera van a ser extraídas de especies regionales. Para elevar el sendero, se usarán pedestales de concreto. Los postes y las vigas para la marquesina pueden ser atados a estos pedestales, y así anclando la estructura del techo a la tierra. 2. Proveer una cubierta arriba del camino. Para la construcción de la marquesina serían madera pesada y tejas de arcilla. 3. Vegetación paisajística colindante a camino y dormitorios. 4. Incluye costos de EsIA	10,000	B/. 435.00	1	4,350,000.0
2. ESPACIO PARA:						
2.1	Planta eléctrica	1. El método de construcción predominante va a ser el de construcciones de vigas y postes. Los edificios deberán emplear fundaciones de pilotes. Usando plataformas elevadas de la tierra con pilotes. 2.El material predominante se propone sea la madera pesada. Las membranas de madera estructural deberían ser obtenidas de especies de madera dura como el Níspero o la Teca (debidamente tratadas y con certificación de aprovechamiento forestal sostenible) o madera plástica. El concreto será usado para las losas de piso y los pilotes. Los postes usados para elevar las losas de	16	B/. 2,175.00	1	34,800.0
2.2	Bodega		24	B/. 1,885.00	1	45,240.0
2.3	Taller mantenimiento		24	B/. 1,885.00	1	45,240.0
2.4	Recepción		37	B/. 2,320.00	1	85,840.0
2.5	Taquilla		35	B/. 1,885.00	1	65,975.0
2.6	Baños		30	B/. 1,885.00	1	56,550.0
2.7	Dormitorios guardaparques		37	B/. 2,320.00	1	85,840.0
2.8	Cocina		108	B/. 2,030.00	1	219,240.0
2.9	Dormitorio		107	B/. 2,320.00	2	496,480.0

	concesionarios	cemento por encima de los pilotes serán de acero o madera pesada. 3.Para construir las paredes, los ladrillos de adobe y yeso de tierra, o adobe vertido reforzado se pueden utilizar como relleno entre las vigas de madera. Dependiendo de la factibilidad y el mantenimiento requerido, las paredes también podrían ser construidas usando relleno de paja con una malla de metal, y una capa dura de yeso. 4. Para los techos se consideran los techos de paneles metálicos anticorrosivos. 5. Las ventanas van a ser operables y compuestas de un vidrio de doble panel con louvers o puertas de madera plástica. 6. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda				
2.10	Sala multiuso		100	B/. 2,320.00	1	232,000.0
2.11	Utilería		36	B/. 1,885.00	1	67,860.0
2.12	Cabaña Modelo A		107	B/. 2,610.00	8	2,234,160.0
2.13	Cabaña Modelo B		302	B/. 2,610.00	1	788,220.0
2.14	Mirador		210	B/. 1,450.00	1	304,500.0
2.15	Centro visitantes	1. El método de construcción va a ser el de construcciones de vigas y postes de bamboo. El edificio deberá emplear fundaciones de pilotes. Usando plataformas elevadas de la tierra con pilotes. 2.El concreto será usado para las losas de piso y los pilotes. Los postes usados para elevar las losas de cemento por encima de los pilotes serán de acero o bamboo. 3.Para el techo se recomiendan tejas de arcilla. 4.Para construir la pared de interpretación se puede utilizar bloque de concreto con vidrio flatado o acrilico y marcos metalicos. 5. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	880	B/. 2,465.00	1	2,169,200.0
2.16	Terraza	1.La terraza va a ser compuesto por tablas de madera plástica levantadas del suelo. Para elevar el sendero, se usarán pedestales de concreto. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	550	B/. 145.00	1	79,750.0
2.17	Instalaciones de agua y energía	1.Energía fotovoltaica 2.Calentadores solares de agua 3.Cisternas de recogida de aguas pluviales 4. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda		B/. 725,000.00	1	725,000.0
2.18	Instalación de servicio de internet satelital	1.Incluye 4 puntos de repetición, Routers, paneles solares y todo el equipamiento necesario para entregarles el servicio. 2. Servicio de Internet 50 MBPS Simétrico y dedicado.		B/. 177,132.00	1	177,132.0
2.19	Sistema de tratamiento de agua residual	1.Sistema de tratamiento de agua residual con tanques modulares, se plantea el uso de sistema de doble etapa para cada edificio según la demanda de cada uno, Este sistema es de facil instalación y manejo.		B/. 57,433.74	1	57,433.7

2.20	Interpretación del sitio	1.Aquí se considera a manera general el desarrollo y suministro de la interpretación del sitio en todo sus áreas para la visita(centro de visitantes, muelle, senderos internos.		B/. 290,000.00	1	290,000.0
2.21	Alojamiento y Servicios temporales para el personal de diseño y construcción	1. Vivienda en sitio para aproximadamente 25 trabajadores, incluyendo dormitorios, baños, cafetería, espacio común, oficina, área de reuniones, y almacenamiento de equipos. Agua, Electricidad y Alimentación. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	500	B/. 725.00	1	1,119,400.0
					Subtotal	14,853,610.70
					ITBMS	1039752.749
					TOTAL	**15,893,363.45**

- **Machete**

Luego de analizar varias opciones para definir la funcionalidad de este espacio en la que han participaron activamente el equipo gestor del PNC y funcionarios de la DAPVS, se determina el traslado de funciones e instalaciones correspondientes a oficinas administrativas y vivienda de guardaparques hacia el sector de Playa Machete. Esto permite tener una clara división del uso del espacio, priorizando el uso de esa ensenada para fines de uso público en especial para desarrollar una oferta de servicios de hospedaje y alimentación para visitantes.

Tabla No. 25. Presupuesto estimado de obras físicas en el Sector Machete

PRESUPUESTO DE MACHETE						
	NOMBRE	**DESCRIPCIÓN**	**M2**	**COSTO/M2**	**CANTIDAD**	**COSTO**
1. OBRAS BÁSICAS						
1.1	Muelle	1.Plataforma de madera soportada por vigas y postes de madera pesada. Los postes serán anclados en pilares de hormigón que se extienden hasta el fondo del mar y elevan el muelle por encima del nivel del agua en marea alta. El muelle termina con una plataforma o muelle flotante. Incluye costos de EsIA	461	B/. 2,900.00	1	1,336,900.0
1.2	Tratamiento de paisaje (incluye caminos internos)	1.El sendero va a ser compuesto por tablas de madera plástica levantadas ligeramente del suelo. Para elevar el sendero, se usarán pedestales de concreto. 2. Vegetación paisajística colindante a camino y dormitorios. 3. Incluye costos de EsIA	300	B/. 130.50	1	39,150.0
2. ESPACIO PARA:						
2.1	Administración	1.El método de construcción predominante va a ser el de	48	B/. 2,320.00	1	111,360.0

2.2	Mantenimiento de Botes	construcciones de vigas y postes. Los edificios deberán emplear fundaciones de pilotes. Usando plataformas elevadas de la tierra con pilotes. 2.El material predominante se propone sea la madera pesada o plástica. Las membranas de madera estructural deberían ser obtenidas de especies de madera dura como el Níspero o la Teca (debidamente tratadas y con certificación de aprovechamiento forestal sostenible). El concreto será usado para las losas de piso y los pilotes. Los postes usados para elevar las losas de cemento por encima de los pilotes serán de acero o madera pesada. 3.Para construir las paredes, los ladrillos de adobe y yeso de tierra, o adobe vertido reforzado se pueden utilizar como relleno entre las vigas de madera. Dependiendo de la factibilidad y el mantenimiento requerido, las paredes también podrían ser construidas usando relleno de paja con una malla de metal, y una capa dura de yeso. 4.Para los techos se consideran los techos de paneles metálicos anticorrosivos. 5.Las ventanas van a ser operables y compuestas de un vidrio de doble panel con louvers o puertas de madera plástica. 6. Incluye costos de EsIA	40	B/. 1,885.00	1	75,400.0
2.3	Equipos y Servicios		40	B/. 1,885.00	1	75,400.0
2.4	Casa del jefe		48	B/. 2,610.00	1	125,280.0
2.5	Casa del Mayor		48	B/. 2,610.00	1	125,280.0
2.6	Dormitorio		260	B/. 2,610.00	2	1,357,200.0
2.7	Cocina/ Espacio común		110	B/. 2,175.00	1	239,250.0
2.8	Terraza	1.La terraza va a ser compuesto por tablas de madera plástica levantadas del suelo. Para elevar el sendero, se usarán pedestales de concreto. Incluye costos de EsIA	394	B/. 145.00	1	57,130.0
2.9	Instalaciones de agua y energía	1.Energía fotovoltaica 2.Calentadores solares de agua 3.Cisternas de recogida de aguas pluviales 4. Incluye costos de EsIA		B/. 725,000.00	1	725,000.0
2.10	Sistema de tratamiento de agua residual	1.Sistema de tratamiento de agua residual con tanques modulares, se plantea el uso de sistema de doble etapa para cada edificio según la demanda de cada uno, Este sistema es de facil instalación y manejo.		B/. 22,973.49	1	22,973.5
2.11	Alojamiento y Servicios temporales para el personal de diseño y construcción	1. Vivienda en sitio para aproximadamente 15 trabajadores, incluyendo dormitorios, baños, cafetería, espacio común, oficina, área de reuniones, y almacenamiento de equipos. Agua, Electricidad y Alimentación. Incluye costos de EsIA	200	B/. 725.00	1	333,500.0

2.12	Señalización	Señalización de edificaciones y sendero hacia Gambute.		B/. 5,075.00	1	5,075.0
					Subtotal	B/. 4,628,898.49
					ITBMS	B/. 324,022.89
					TOTAL	**B/. 4,952,921.39**

- **Central Penal**

Debido a la riqueza de la historia y los recursos naturales en La Colonia Penal, el plan de uso público buscará proteger el carácter natural e histórico del sitio, al mismo tiempo que permite el desarrollo de oportunidades turísticas únicas culturales y ecológicas. El objetivo es conservar el valor histórico de la Colonia Penal y asegurar que se planifiquen nuevos usos compatibles con extrema sensibilidad a los sitios arqueológicos y ecosistemas circundantes. Se prevén tres tipos de tratamiento: preservación, restauración y restitución.

Preservación: Penitenciaria e Iglesia

El tratamiento de Preservación implica el mantenimiento, la reparación y la retención de los materiales, características y formas históricas existentes de un edificio o sitio que han evolucionado con el tiempo. La preservación es apropiada cuando los elementos clave de una propiedad han sobrevivido y son capaces de ilustrar el carácter histórico y la experiencia espacial sin una reparación o sustitución significativa. Esto incluye características arquitectónicas y características de paisaje. Como parte del proceso de Preservación, es necesario mantener la conexión histórica entre el edificio y el sitio.

Restauración: Casa Blanca, Comedor/Escuela, y Enfermería.

El tratamiento de Restauración consiste en devolver las formas, características y carácter de una propiedad a la semejanza del edificio o momento más destacado del sitio en la historia. La restauración es apropiada cuando la representación de la propiedad, tal como existía en un momento dado, es más importante o apropiada para la comprensión del carácter histórico que la retención de materiales, características y formas como existen actualmente. Similar a la preservación, la restauración debe comenzar con un plan de restauración y estudio estructural que detalla todas las acciones necesarias para retratar el período de la Restauración. A continuación, se comienza el trabajo de restauración con intervenciones menores incluyendo mantenimiento y protección.

Restitución: Abarrotería

El tratamiento de Restitución implica la recreación completa de una propiedad desaparecida. A través de la nueva construcción, las características, formas y detalles de un edificio o sitio que se replican en su ubicación original con el fin de capturar la apariencia histórica y el carácter de la propiedad en su momento más destacado en el tiempo. La restitución sólo es apropiada cuando hay suficientes pruebas documentales y físicas para justificar la reproducción de las características que faltan y garantizar una descripción exacta. Restitución alude a la reposición de lo perdido, y documentalmente conocido, y no un nuevo diseño.

Tabla No. 26. Presupuesto estimado de obras físicas en el Sector de Campamento Central

PRESUPUESTO DE COLONIA PENAL						
	NOMBRE	**DESCRIPCIÓN**	**M2**	**COSTO/M2**	**CANTIDAD**	**COSTO**
1. OBRAS BÁSICAS						
1.1	Muelle	1.Restaurar el muelle existente de concreto. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	800	B/. 1,421.00	1	1,136,800.0

1.2	Demolición de muelle actual	1.Demoler el muelle viejo existente de concreto.	450	B/. 362.50	1	163,125.0
1.3	Tratamiento de paisaje (incluye caminos internos)	1.Camino de adoquines permeables como piedra o ladrillo.	3,000	B/. 159.50	1	478,500.0
1.4	Puente	1. Camino con estético industrial con estructura, barandas, y decking de acero. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	14	B/. 1,740.00	1	23,490.0
2. TRATAMIENTO PARA:						
2.1	Ruina de Enfermeria	1.Limpieza a fondo usando técnicas suaves y limpiadores. 2.Pintura en las superficies necesaria. 3.Tratamiento de Restauración de reparación y reemplazo. 4.Reparar o reforzar las paredes de concreto. 5.Devolver con métodos de restauración el aspecto original de los elementos como techo, puertas y ventanas. El techo (area de superficie: 145m²) será de metal corrugado con vigas de madera, las puertas y los marcos de madera, las ventanas tendrán dos puertas con louvers de madera plástica. 6. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	100	B/. 2,175.00	1	217,500.0
2.2	Ruina de Iglesia	1.Estabilizar y reforzar los elementos deteriorados. 2.Limpieza y eliminación del exceso de vegetación y las áreas muy sucias. 3. Implementación de revestimiento consolidantes como Paraloid, para las paredes. 4.Tratamiento de grietas con selladores, recubrimientos, morteros de reparación de cemento, o aditivos expansivos. 5.Construcción de estructura de dosel moderna de vidrio soportada por una estructura de cables de acero de tensión, vigas y postes de tubos de acero (área de superficie: 201m²) 6. Incluye costos de EsIA/PAMA, según	174	B/. 986.00	1	171,564.0

		corresponda				
2.3	Ruina de Penitenciaria	1.Estabilizar y reforzar los elementos deteriorados. 2.Limpieza y eliminación del exceso de vegetación y las áreas muy sucias. 3.Tratamiento de metales corroídos (barras de metal, puertas…etc.) con revestimientos protectores que sellen el metal oxidado y previenen la corrosión. 4. Implementación de revestimiento consolidantes como Paraloid, para las paredes. 5. Tratamiento de gritas con selladores, recubrimientos, morteros de reparación de cemento, o aditivos expansivos. 6. Construcción de un techo parcial sobre las dos cámaras de castigo en la esquina sureste del edificio (area de superficie: 165m²). La estructura de madera con revestimiento exterior de madera en el hastial, y metal corrugado. 7. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	624	B/. 768.50	1	479,544.0
2.4	Ruina de Abarroteria	1.Construcción de paredes bajas de concreto y la parte superior de tablones de madera , techo (area de superficie: 83m²) de metal corrugado con marco de madera, puertas y marcos de madera , ventanas con louvers de madera, y barandas de madera. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	91	B/. 1,595.00	1	145,145.0

2.5	Ruina de Escuela /Comedor	1.Limpieza a fondo usando técnicas suaves y limpiadores. 2.Pintura en las superficies necesaria, Sólo deben eliminarse las capas dañadas o deterioradas significativamente de la pintura. 3.Tratamiento de Restauración de reparación y reemplazo. 4.Reparar o reforzar vigas, columnas, y paredes de concreto. 5.Devolver con métodos de restauración el aspecto original de los elementos como porche, techo, puertas, herrajes, ventanas y muebles. El techo (área de superficie: 611m²) será de metal corrugado con vigas de madera, las puertas y los marcos de madera, las ventanas tendrán relleno de bloque decorativo de concreto. 6. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	408	B/. 1,885.00	1	769,080.0
2.6	Ruina de Casa Blanca	1.Limpieza a fondo usando técnicas suaves y limpiadores. 2.Pintura en las superficies necesaria, Sólo deben eliminarse las capas dañadas o deterioradas significativamente de la pintura. 3.Tratamiento de Restauración de reparación y reemplazo. 4.Reparar o reforzar vigas y columnas de madera.5.Reparación y reemplazo de viguetas, tachones y contrapisos importantes. 6.Devolver con métodos de restauración el aspecto original de los elementos como porche de madera, balcón de madera, techo (area de superficie: 225m²) de metal corrugado, puertas de madera, herrajes, ventanas de vidrio y muebles. 7.Incorporación de ayudas visuales como modelos, exposiciones y presentaciones que representan el segundo nivel para aquellos que no pueden acceder a él. 8. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	330	B/. 1,595.00	1	526,350.0

2.7	Celda preventiva/ Bloque de interpretación	Acondicionado. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	500	B/. 725.00	1	362,500.0
2.8	Edificios del Aeropuerto	Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	45	B/. 2,030.00	1	91,350.0
2.9	Baños	1.Nueva construcción de bloque de concreto con techo de metal corrugado y marcos de madera. Incluye costos de EsIA 2.Baños separados para hombres y mujeres.	40	B/. 2,175.00	1	87,000.0
2.10	Instalaciones de agua y energía	1.Energía fotovoltaica 2.Calentadores solares de agua 3.Cisternas de recogida de aguas pluviales Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda		B/. 725,000.00	1	725,000.0
2.11	Interpretación del sitio	1.Aquí se considera a manera general el desarrollo y suministro de la interpretación del sitio en todo sus áreas para la visita(ruinas preservadas, restauradas y restituidas, con, muelle, senderos internos.		B/. 145,000.00	1	145,000.0
2.12	Sistema de tratamiento de agua residual	1.Sistema de tratamiento de agua residual con tanques modulares, se plantea el uso de sistema de doble etapa para cada edificio según la demanda de cada uno, Este sistema es de facil instalación y manejo.		B/. 11,486.75	1	11,486.7
2.21	Alojamiento y Servicios temporales para el personal de diseño y construcción	1. Vivienda en sitio para aproximadamente 15 trabajadores, incluyendo dormitorios, baños, cafetería, espacio común, oficina, área de reuniones, y almacenamiento de equipos. Agua, Electricidad y Alimentación. Incluye costos de EsIA/PAMA, según corresponda	300	B/. 725.00	1	493,000.0
					Subtotal	B/. 6,026,434.75
					ITBMS	B/. 421,850.43
					TOTAL	**B/. 6,448,285.18**

Para la realización de los trabajos a desarrollar en relación a la restauración de los edificios e instalaciones en ruinas se exigirá un personal cualificado vinculado a la preservación del patrimonio histórico, con experiencia certificada en este tipo de proyectos. Se coordinará con el INAC la definición del perfil para garantizar la preservación de este tipo de patrimonio.

- **Senderos Naturales**

Tabla No. 27. Senderos del PNC: propuesta de intervención

SECTOR	NOMBRE DEL SENDERO	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	COSTO APROXIMADO DE INTERVENCIÓN
Coiba Norte	Mirador Cocos	***Sendero** 300m* - Ampliación del sendero de acuerdo a lo propuesto en Plan de sitio para Ensenada Gambute (tendría cerca de 800 m) - Recorrido debe ser sin pendientes pronunciadas - Letrero al inicio - Estación de interpretación en lugar donde se observa Islotes Cocos (que no obstruya el paisaje)	B/. 29,350.00
	Cerro Gambute	***Sendero** 560m* - Trayecto actual tiene demasiadas pendientes y requiere mucho esfuerzo para visitantes (demasiados escalones) - Explorar ruta de regreso alternativa - Desde la cima de Cerro Gambute se tiene una agradable vista del paisaje marino costero de la zona y, además, se puede observar (en la época correspondiente) a las ballenas jorobadas. Por lo tanto, se recomienda la construcción de un mirador (con criterios de diseño paisajístico) y una estación de interpretación sobre las ballenas jorobadas con principal tema, y como tema secundario, sobre delfines de Coiba.	B/. 35,350.00
	Santa Cruz	***Sendero** 4.6 km* - Limpieza del trayecto. Incluye Adecuación del sendero de interpretación autodirigido que conecta la Estación Gambute con el Estero Santa Cruz de 3.25 km. Establecimiento de sendero elevado de madera plástica aledaño al manglar, con pequeño atracadero para interpretación del ecosistema (200 m.)	B/. 150,000.00
	Circuito Playas Machete y Rosario	***Sendero** 5 km (estimado) a cada playa desde el Sendero St. Cruz* - Formalización del diseño Final - Señalización e interpretación	B/. 94,340.00
	El Juncal	***Sendero:*** - Es un sendero corto que parte desde la playa cercana hasta el antiguo campamento de El Juncal - Letrero de ingreso - Apertura de trocha - Paneles interpretativos (2) en sitio de llegada	B/. 30,000.00

	Los Monos	***Sendero** 820 m* - Se debe retirar los letreros interpretativos instalados por cuanto no aportan para la interpretación del sitio: su formato es muy pequeño y están llenos de texto. - Mantenimiento periódico de los puentes instalados.	B/. 7,500.00
Campamento Central	Punta Damas-Punta Esquina	***Sendero:** 4 km* - Formalización del trazado - Señalización e interpretación - Infraestructura	B/. 107,690.50
	Campamento Central hasta Pozas termales	***Sendero:*** - El trayecto propuesto sigue el camino antiguo que conectaba el Campamento Central hasta el actual lugar de los pozos termales, atraviesa el Hato, Catival, San Isidro, rio San Juan hasta llegar a los pozos termales. - Es un sendero que ofrece la oportunidad de interpretar los siguientes aspectos: las labores agrícolas y pecuarias que realizaban los presos, la biodiversidad del bosque húmedo, la zona del rio Juan como refugio de especies y su importancia en la formación –en su desembocadura- de zonas estuarinas y manglares.	B/. 350,000.00
	Pozos Termales	***Sendero** 800 m* - Durante la época de lluvias se sugiere Identificar los lugares donde se acumula agua y hacer drenajes para que no destruyan la vía - Mantenimiento periódico de los puentes instalados. - Rediseño de la construcción realizada para rehabilitar los pozos. Actualmente no son funcionales. Se recomienda hacer un estudio e caudales para, en base a esto, dimensionar el tamaño de los pozos para baño. - Considerar en el diseño el impacto que ocasiona la vegetación sobre los pozos y el proceso de mantenimiento que esto requiere para que se mantengan operativos todo el tiempo. - Implementar las señales de interpretación.	B/. 15,000.00
	Sendero Escuela de Comandos hasta Centro La Torre	Incluye rehabilitación del sendero de la Playa Hermosa al campamento de la Escuela de Comandos (1.51 km), y las implementaciones de las señales de interpretación.	B/. 150,000.00
	Sendero Campamento Central hasta las cataratas de Juncal	Análisis de la ruta no puede ser subiendo el cauce del rio Juncal, es muy incómodo y peligroso por cocodrilos. Eso no quita que se podría entrar al rio más arriba y subir a las cascadas por un tramo de rio, pero no	B/. 20,000.00

		la ruta entera. -Implementar las señales de interpretación.	
	Sendero de Las Salinas a Punta Hermosa	*19.3 km* Análisis de la ruta siguiendo el antiguo camino forestal que pasa sobre la falla geológica e implementar las señales de interpretación	B/. 40,000.00
	Sendero Las Salinas hasta Los Pozos Termales	0.75 km - Formalización del trazado - Señalización e interpretación - Infraestructura	B/. 30,000.00
	Sendero Histórico Los Campamento	7 km - Kiosko interpretativo al inicio - Limpieza total de calle original - Implementar las señales de interpretación. El recorrido termina en el Campamento La Galera a las orillas del Rio San Juan	B/. 93,734.00
	Camino Histórico La Galera-Los Pozos	*1 km* Identificar Infraestructura, señalización e interpretaciones apropiada para la experiencia deseada.	B/. 35,000.00
Otros	Playa Blanca – Barco Quebrado	- El sendero propuesto recorre un camino antiguo que conectaba dos campamentos penales (Playa Blanca y Barco Quebrado) - Solo se requiere limpieza de vegetación - Implementar las señales de interpretación.	B/. 10,000.00
	Isla Uva	*1 km* Rehabilitación del sendero al Faro de Isla Uva e Implementar las señales de interpretación.	B/. 35,000.00
	Playa Hermosa	***Sendero:** 27.33 km**.*** - Formalización del trazado - Señalización e interpretación - Infraestructura Incluye rehabilitación del sendero de la playa Hermosa al campamento de la Escuela de Comandos de 1.51 km. Y rehabilitación del sendero autodirigido de la Escuela de Comandos al Cerro La Torre, de 2.06 km.	B/. 500,000.00
	Sendero La Producción	Rehabilitación de antiguo camino carretero para sendero de interpretación a caballo, carretas y/o de a pie del Campamento Penal a La Lechería de 5.4 km.	B/. 100,000.00
		TOTAL	B/. 1,625,274.00

Los costos estimados incluyen la elaboración de los EsIA o PAMA, según se establece en la normativa vigente. Para la realización de los trabajos a desarrollar en relación a la rehabilitación y acondicionamiento de los senderos en el PNC y su interpretación, se exigirá un personal cualificado vinculado al manejo de recursos naturales, con experiencia certificada en este tipo de proyectos, además de experiencia en temas de conservación y protección de la

biodiversidad. Estos trabajos requieren profesionales que tengan una especialidad comprobada en desarrollo de senderos evidenciando el uso de materiales autóctonos de cada sector donde se trabaja y es preferible experiencia previa en áreas protegidas.

2.8 Propuesta de circuitos y productos turísticos

El PUP del PNC y su ZEPM establece siete sectores donde se pueden desarrollar las experiencias de uso público, evidenciando que en algunos de ellos dichas actividades son más accesibles por su cercanía al continente y al sector donde se ubica la administración del parque, por lo que se tiene mayor capacidad de gestión para hacer los controles y monitoreo sobre los impactos por los visitantes. En consecuencia, los sectores más accesibles son:

Sector 1: Contreras
Sector 2. Canales de Afuera
Sector 3: Gambute (Isla Ranchería, Islotes de Ranchería, Islotes de Frijoles, Isla Cocos, Isla Granito de Oro, Punta Esquina y Punta Damas)
Sector 4: Bahía Damas y Campamento Central
Sector 5: Isla Coiba Sur

Los sectores 6 (Jicarón e islotes) y 7 (ZEPM) son más lejanos e implican el apoyo de entidades como SENAN para la salvaguarda de la seguridad de los visitantes (Sector 6) y mecanismos de navegación de mayor autonomía dada las condiciones de navegabilidad en aguas abiertas (sector 7).

El desarrollo de facilidades logísticas e infraestructura se desarrollará en el período establecido para la implementación del presente PUP y se plantea de forma paralela a partir del financiamiento por el Ministerio de Ambiente de las mejoras propuestas, lo que permitirá realizar una revisión de los productos y circuitos turísticos en función de las tendencias observadas a los cinco años de iniciar la implementación del plan de uso público.

2.8.1. Propuesta de circuitos

En relación a las potencialidades de cada sector, se hace la propuesta de los circuitos e itinerarios para cada producto en particular[15], teniendo en consideración aquellos que pueden partir desde las comunidades costeras ubicadas en la zona de influencia. Los itinerario de buceo/snorkel se coordinará con el usuario al momento de presentar su solicitud

Tabla No. 28. Circuitos de buceo

Desde las Comunidades de Remedios, Pixvae o Bahía Honda	
Itinerario	**Circuito No. 1 Buceo**
Primer día	Traslado hacia la comunidadde Remedios Pixvae o Bahía Honda, una noche de alojamiento y preparación con el turoperador de buceo.
Segundo día	Traslado desde la comunidad a los sitios de Buceo en Contreras, 2 inmersiones de 45 minutos cada una en dos sitios diferentes. Descanso y almuerzo en isla Uvas. Regreso a la base en la comunidad. Noche de alojamiento.

Desde las comunidades de Remedios, Pixvae o Bahía Honda	
Itinerario	**Circuito No. 2 Buceo**
Primer día	Traslado hacia la comunidad de Remedios, Pixvae o Bahía Honda, una noche de alojamiento y preparación con el turoperador de buceo.
Segundo día	Traslado desde la comunidad al sitio de buceo de La Escalera en Punta Playa Hermosa.

[15] ARG Consultores. 2015.

	Una inmersión de 45 minutos. De ahí traslado a Jicarón, al sitio de buceo de La Catedral, una inmersión de 45 minutos. Recorridos en bote por la isla, campamento en Jicarón.
Tercer día	Traslado desde Jicarón y buceo en sector de Jicarón o Coiba Sur, dos inmersiones de 45 minutos cada una. Regreso a la sede administrativa en Gambute, una noche de alojamiento.
Cuarto día	Dos inmersiones de 45 minutos cada una; una en el sector de Ranchería y otra en el sector de Canales de Afuera. Regreso a Bahía Honda, Pixvae o Remedios.

Desde las comunidades de Remedios, Pixvae o Bahía Honda	
Itinerario	**Circuito No. 3 Buceo**
Primer día	Traslado hacia la comunidad de Remedios, Pixvae o Bahía Honda, una noche de alojamiento y preparación con el turoperador de buceo.
Segundo día	Traslado desde la comunidad al sitio de buceo de La Escalera en Punta Playa Hermosa. Una inmersión de 45 minutos. De ahí traslado a Isla Montuosa, una inmersión de 45 minutos. Campamento en la isla.
Tercer día	Dos inmersiones de 45 minutos cada una; una en el sector de Montuosa. Regreso a Bahía Honda, Pixvae o Remedios.

Desde las comunidades de Santa Catalina, El Banco, Puerto Mutis o Mariato	
Itinerario	**Circuito No. 4 Buceo**
Primer día	Traslado hacia las comunidades de Santa Catalina, El Banco, Puerto Mutis (alojamiento en Santiago) o Mariato. Una noche de alojamiento y preparación con el turoperador de buceo.
Segundo día	Traslado desde la comunidad hacia Gambute. Una inmersión en islotes de Cocos y otra en Granito de Oro; cada una de 45 minutos. Traslado a la sede administrativa. Una noche de alojamiento.
Tercer día	Dos inmersiones de 45 minutos cada una; una en el sector de Ranchería y otra en el sector de Canales de Afuera. Regreso a las comunidades respectivas.

Mapa No. 13. Circuitos de buceo

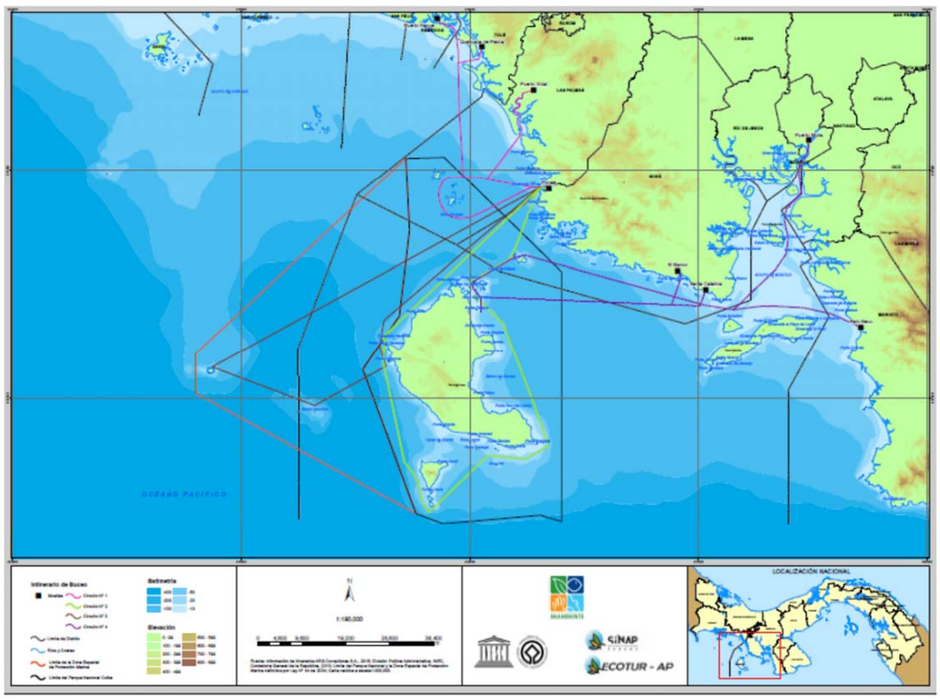


Tabla No. 29. Circuitos de avistamiento de cetáceos

Desde las comunidades de Remedios, Pixvae o Bahía Honda	
Itinerario	**Circuito No. 5 Avistamiento de Cetáceos**
Primer día	Traslado hacia la comunidad de Remedios, Pixvae o Bahía Honda, una noche de alojamiento y preparación con el turoperador.
Segundo día	Traslado desde la comunidad a Contreras, recorridos en bote en las inmediaciones del archipiélago para el avistamiento de las ballenas y otros mamíferos marinos. Descanso y almuerzo en isla Uvas. Regreso a la base en la comunidad. Noche de alojamiento.

Desde las comunidades de Santa Catalina, El Banco, Puerto Mutis o Mariato	
Itinerario	**Circuito No. 6 Avistamiento de Cetáceos**
Primer día	Traslado hacia las comunidades de Santa Catalina, El Banco, Puerto Mutis (alojamiento en Santiago o en las comunidades de partida) o en Mariato. Una noche de alojamiento y preparación con el turoperador.
Segundo día	Traslado desde la comunidad respectiva hacia Gambute. En el caso de las comunidades ubicadas en Mariato, el traslado marítimo puede hacerse bordeando el sector sur de la Isla de Cébaco, en playa Grande, donde también pueden encontrarse sitios de avistamiento. Recorridos en bote en el canal entre isla Ranchería e isla Canales de Afuera para el avistamiento de ballenas. Una noche de alojamiento en el PNC.
Tercer día	Recorridos en el sector de Ranchería y Canales de Afuera. Regreso a las comunidades respectivas.

Mapa No. 14 Circuitos de observación de cetáceos

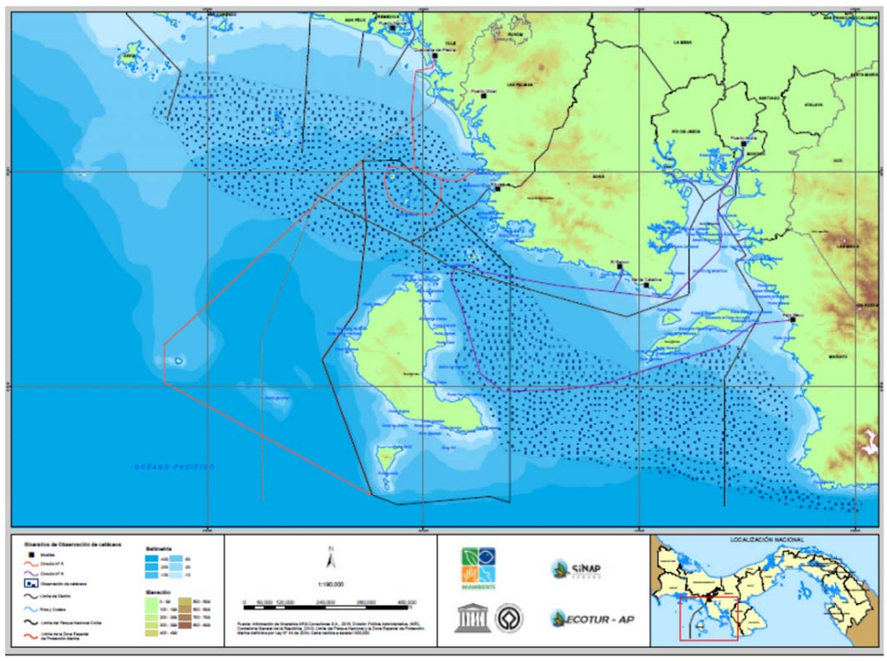


Tabla No. 30. Circuitos de pesca deportiva

Desde las comunidades de Puerto Pedregal, Boca Chica, Remedios, Pixvae o Bahía Honda	
Itinerario	**Circuito No. 7 Pesca Deportiva**
Primer día	Traslado hacia la comunidad de Puerto Pedregal, Boca Chica, Remedios, Pixvae o Bahía Honda, una noche de alojamiento y preparación con el turoperador.
Segundo día	Traslado desde la comunidad al Golfo de Chiriquí fuera de los límites del PNC y su ZEPM. Regreso a la base en la comunidad. Noche de alojamiento.

Desde las comunidades de Puerto Pedregal, Boca Chica, Pixvae, Bahía Honda, Santa Catalina, El Banco, Puerto Mutis	
Itinerario	**Circuito No. 8 Pesca Deportiva**
Primer día	Traslado hacia las comunidades de Puerto Pedregal, Boca Chica, Pixvae, Bahía Honda, Santa Catalina, El Banco, Puerto Mutis (alojamiento en Santiago). Una noche de alojamiento y preparación con el turoperador.
Segundo día	Traslado desde la comunidad respectiva hacia Gambute. Registro en la sede administrativa. Traslado a Banco Hannibal para actividades de pesca deportiva. Regreso a la Sede del PNC. Noche de alojamiento.
Tercer día	Traslado desde la comunidad respectiva hacia Gambute. Registro en la sede administrativa. Traslado a Banco Hannibal para actividades de pesca deportiva. Regreso a la Sede del PNC. Noche de alojamiento.
Cuarto día	Traslado desde la sede administrativa del PNC, hacia las comunidades costeras.

Desde las comunidades del distrito de Mariato, Santa Catalina y Puerto Mutis.	
Itinerario	**Circuito No. 9 Pesca Deportiva**
Primer día	Traslado hacia las comunidades del distrito de Mariato, Santa Catalina, El Banco, Puerto Mutis (alojamiento en Santiago). Una noche de alojamiento y preparación con el turoperador.
Segundo día	Traslado desde la comunidad respectiva el sector al sur de isla Cébaco, fuera de los límites del PNC. Se puede hacer escala en Isla Cébaco o Gobernadora. Regreso en la tarde a las comunidades costeras. Noche de alojamiento.

Mapa No. 15. Circuitos de pesca deportiva

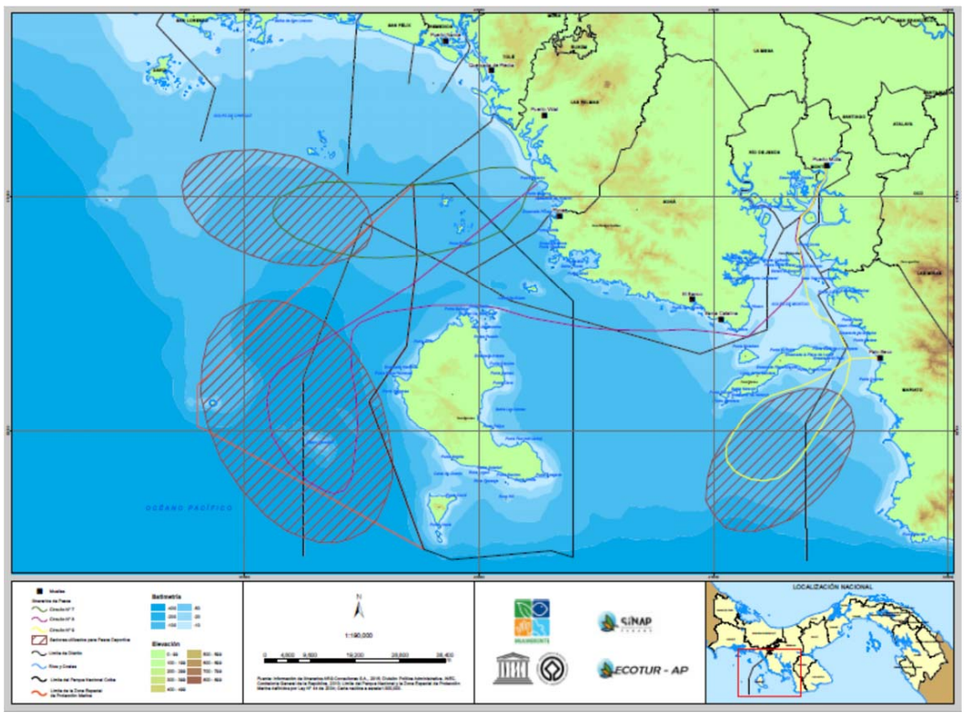


Tabla No. 31. Circuitos de senderismo e interpretación ambiental

Desde Gambute	
Itinerario	**Circuito No. 10 Isla Granito de Oro – Sendero Los Monos**
Primer día	Traslado desde Gambute a la Isla Granito de Oro, actividades de snorkeling e interpretación de los arrecifes del sector. Traslado al Sendero Los Monos, interpretación del bosque secundario de Coiba y flora y fauna. Regreso a Gambute.

Desde Gambute	
Itinerario	**Circuito No. 10-a. Isla Granito de Oro – Sendero Los Monos – Punta Esquina – Punta Damas – Campamento Central**
Primer día	Traslado desde Gambute a la Isla Granito de Oro, actividades de snorkeling e interpretación de los arrecifes del sector. Traslado al Sendero Los Monos, interpretación del bosque secundario de Coiba y flora y fauna. Este circuito incluye la visita a las instalaciones del Campamento Central para actividades interpretativas de la historia del centro penitenciario. Regreso a Gambute. Se incluye sector Punta Esquina-Punta Damas cuando existan almendras donde se garantiza la presencia de Guacamayas a primeras horas del día o últimas del día/luz.

Desde El Campamento Central	
Itinerario	**Circuito No. 10-b. Campamento Central y sendero a Playa Punta Esquina**
Primer día	Este circuito incluye la visita a las instalaciones del Campamento Central para actividades interpretativas de la historia del centro penitenciario. Después actividades de senderismo hasta Punta Esquina para observar las bandadas de Guacamayas Bandera Roja. Regreso a la sede de El Gambute.

Desde El Campamento Central	
Itinerario	**Circuito No. 10-c. Campamento Central – Esteros del Rio San Juan, Sendero Salinas – Los Pozos Termales**
Primer día	Este circuito incluye la visita a las instalaciones del Campamento Central para actividades interpretativas de la historia del centro penitenciario. Después, recorrido en bote por el estero en la desembocadura del Río San Juan para observación de aves (dependiendo de las condiciones de la marea). Llegada al sector de Salinas y recorrido a pie por el sendero hasta llegar a los Pozos Termales. Regreso a Gambute.

Desde la Sede Administrativa de El Gambute	
Itinerario	**Circuito No. 11 El Gambute – Isla Ranchería**
Primer día	Traslado desde Gambute a Isla Ranchería. Recorrido por la playa y sendero para actividades de educación e interpretación ambiental y observación de aves. Regreso a Gambute.

Desde Gambute	
Itinerario	**Circuito No. 12 Gambute – Sendero Santa Cruz**
Primer día	Senderismo desde la sede administrativa de Gambute a través del sendero a Santa Cruz para actividades de interpretación ambiental. Recorrido en bote por los humedales y regreso a Gambute, pasando por las playas de Rosario y Machete.

Desde Gambute	
Itinerario	**Circuito No. 13 Gambute – Playa Hermosa**
Primer día	Recorrido en bote desde el sector de Gambute hasta Playa Hermosa. Senderismo en el sector y establecimiento de sitio de acampar. Pernoctación en Playa Hermosa.
Segundo día	Recorrido en bote por el sector de Punta Playa Hermosa para observación de aves marinas e interpretación de los acantilados, desde el punto de vista de su formación geológica. Regreso a Gambute.

Desde Campamento Central	
Itinerario	**Circuito No. 14 Campamento Central – Boca Grande**
Primer día	Recorrido en bote desde el Campamento Central, visitando las playas de María o Playa Blanca. Recorrido en bote por el estero de Boca Grande para interpretación ambiental, observación de fauna y flora y apreciación del paisaje. Regreso al Campamento Central.

Estos circuitos están definidos acorde a las oportunidades de aprovechamiento identificadas en el ROVAP y acorde a las particularidades geográficas del PNC y de las comunidades costeras en las zonas de influencia.

2.8.2. Propuesta de productos turísticos

La propuesta de productos turísticos surge de los valores interpretativos asociados a cada sector identificado en el análisis ROVAP, vinculados con las oportunidades de integración de los prestadores de servicios turísticos ubicados en la zona de influencia del PNC.

Tabla No. 32. Propuesta de productos turísticos para el PNC y su ZEPM

Productos Propuestos	Sector del PNC	Descripción y tipo de experiencias
Exploración submarina de Contreras	Contreras	Aislamiento del Archipiélago de Contreras y oportunidades especiales de observación de la vida submarina en sus arrecifes a través del buceo. Este producto puede ser gestionado fácilmente desde las comunidades costeras de Remedios y Pixvae, integrando además la prestación de servicios de alojamiento, alimentación y esparcimiento en la costa, con las actividades de interpretación, conocimiento y contemplación de los ecosistemas insulares y costeros del archipiélago.
Los procesos biológicos del PNC	Sector Isla Canales de Afuera	En el pequeño Archipiélago de Isla Canales de Afuera pueden ser observados diversos procesos biológicos en sus aguas circundantes: desde mantarrayas en el Canal de Las Mantas y ballenas alrededor de las islas (en temporada), hasta actividades de buceo y snorkel en los arrecifes de coral, así como actividades recreativas en la playa, tales como natación, contemplación del paisaje y ciertas actividades recreativas de bajo impacto.
Avistamiento de cetáceos	Sectores Isla Canales de Afuera y Ranchería	El canal ubicado entre Isla Canales de Afuera e Isla Ranchería es especial para el avistamiento de los cetáceos en sus migraciones anuales.
Turismo científico en Isla Ranchería	Sector Ranchería	Dado que Isla Ranchería se encuentra en estos momentos la presencia del STRI, se pretende aprovechar esta coyuntura para el aprovechamiento de la isla como un centro de investigación científica. Igualmente, las oportunidades de interpretación y educación ambiental y observación de flora y fauna. La actividad se desarrolla siguiendo el modelo de STRI en Isla Barro Colorado, en el Lago Gatún.
Senderismo a Santa Cruz	Sector Coiba Norte	La ensenada de Santa Cruz y el sendero es un

		punto interesante para el aprovechamiento de actividades interpretativas sobre los tipos de formaciones boscosas de este sector de la isla.
Interpretación y Educación Ambiental en El Centro de Visitantes del PNC	Sector Coiba Norte	Aprovechando las instalaciones de Gambute, se pueden generar actividades de interpretación y educación ambiental sobre los ricos ecosistemas del parque y su importancia para el manejo sostenible de los recursos marinos del Golfo de Chiriquí y Montijo. Igualmente resaltar el valor del PNC como Sitio de Patrimonio Mundial.
Actividades recreativas y deportivas en Gambute	Sector Coiba Norte	Por ser el lugar de mayor accesibilidad y mayor concentración de visitantes, se pueden tener actividades recreativas y deportivas de bajo impacto y compatibles con las oportunidades de uso público del PNC; tales como natación, cayaking, snorkel y paseos en bote por la costa para contemplación del paisaje, o actividades terrestres como senderismo, apreciación de la naturaleza, recorridos nocturnos por los senderos y actividades deportivas de playa de bajo impacto, tales como raqueta de playa, voleyball, entre otras.
Avistamiento de ecosistemas marinos y terrestres	Sector Granito de Oro – Sendero Los Monos	Este es el sector más visitado del PNC y donde existen mayores oportunidades de interrelación con otros grupos de visitantes. En este sentido, el aprovechamiento del paisaje, el conocimiento y la interpretación de los arrecifes de coral de Granito de Oro, así como el aprovechamiento del Sendero Los Monos como complemento para distribuir los flujos de visitantes y generar una experiencia desde el punto de vista interpretativo de los ecosistemas terrestres en proceso de recuperación.
La historia del Campamento Penal	Sector Bahía Damas	El PNC guarda una interesante historia, muchas veces oscura sobre el periodo que fungió como centro penitenciario desde 1919, la cual es de sumo interés para conocer e interpretar el contexto de las islas penales.
Observación de aves	Sector Bahía Damas	Este producto tiene la particularidad que en el sector de Bahía Damas se pueden observar diferentes procesos ecológicos dependiendo de su ubicación; por ejemplo, las bandadas de guacamayas bandera roja en el sector de Punta Esquina, las aves playeras en el estero del Río San Juan y la observación del Gallinazo Rey y otras especies de bosques secundarios en el sendero a los Pozos Termales.
La formación geológica de Isla Coiba y sus islas cercanas	Sector Bahía Damas	Desde el punto de vista interpretativo, este producto tiene un alto interés para comprender la formación no solo de la Isla Coiba sino también del istmo de Panamá y parte de los procesos que en ella intervinieron; a través de dos recursos de alto valor interpretativo, como

		lo son: La Falla de Coiba y los Pozos Termales.
Investigación científica en Coiba	Sector Coiba Sur	Al ser uno de los puntos más alejados del parque, son mínimos los encuentros con otros visitantes. Igualmente este sector presenta altos valores para los procesos de recuperación de la cobertura boscosa de la isla y oportunidades especiales de investigación de especies amenazadas y en vías de extinción.
Pesca deportiva de altura	Sector Jicarón	La Isla de Jicarón brinda oportunidades especiales para el establecimiento de instalaciones de pesca deportiva de reducidas dimensiones pero del más alto nivel, con criterios de alta exclusividad en sus instalaciones que por un lado minimicen el impacto en los ecosistemas en otros sectores, pero que a la vez generen recursos adecuados al PNC. Estas instalaciones podrán ser ubicadas en la Zona de Uso Intensivo o Zona de Uso Especial establecidas en el Plan de Manejo del PNC.
Aventuras y naturalidad en Playa Hermosa	Sector Playa Hermosa	Debido a su aislamiento, Playa Hermosa se convierte en el lugar ideal para aquellos visitantes que buscan la sensación de aventura y realizar diversas actividades en un entorno natural y la presencia mínima de otros visitantes. Entre estas actividades se pueden realizar recorridos en bote por la costa, buceo, observación de aves, campismo y senderismo.
Pesca deportiva de altura	Sector Banco Hannibal – Isla Montuosa	Banco Hannibal es reconocido como uno de los mejores spots de pesca deportiva del pacífico. El desarrollo de este tipo de actividades de forma controlada y monitoreada puede ser uno de los principales productos del PNC y su ZEPM.
Cruceros y turismo náutico	Sector Coiba Norte – Granito de Oro	Este producto puede aportar incontables beneficios al PNC si se realiza de forma organizada y controlada, atendiendo los límites aceptables de capacidad de carga y distribuyendo en forma equitativa y coordinada los flujos de turistas. Se requiere una amplia capacidad de gestión y manejo.

Fuente: ARG Consultores, 2015. En base a talleres participativos (julio y agosto, 2015), encuestas de visitantes del PNC (agosto, 2015) y resultados obtenidos del análisis ROVAP

2.9 Concesión de servicios y manejo compartido en el PNC y su ZEPM

2.9.1 Concesión de servicios de turismo verde

El desarrollo de la infraestructura en Gambute tendrá un efecto positivo en la gestión efectiva de las actividades de uso público en el PNC y su ZEPM y mejorará la oferta de servicios a los visitantes por parte de proveedores locales. Para la selección de los concesionarios se establecerán una serie de requisitos en cada proceso. Entre estos criterios, se pueden señalar, además de los establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 34 de 2017, los siguientes:

- Para las empresas: ser una micro, pequeña o mediana empresa panameña registrada en la zona de amortiguamiento del PNC, vinculadas al ecoturismo o turismo rural. Debe contar con experiencia previa en la oferta de servicios similares a los de la concesión solicitada.
- Para organizaciones de base comunitaria y organizaciones sin fines de lucro: contar con personería jurídica, cuya acta constitutiva establezca la posibilidad de desarrollar actividades dirigidas a terceros, vinculadas al ecoturismo o turismo rural. Su Junta Directiva debe estar vigente y debe contar con experiencia previa en la oferta de servicios similares a los de la concesión solicitada. Su domicilio ha de encontrarse dentro de la zona de amortiguamiento del PNC.

En todos los casos, los proveedores deberán implementar las acciones establecidas en el plan para la salvaguarda ambiental y social para cada proyecto a desarrollar en el PNC. Este plan incluye las medidas de mitigación de impactos ambientales para las fases de construcción, en su caso, de infraestructura e incluye:

- Un programa de manejo ambiental durante las actividades de construcción: retiro y manejo de la cobertura vegetal, manejo durante movimientos de tierra, protección de fauna, reforestación, siembra de árboles y empradización, manejo de aguas lluvias, manejo de materiales de construcción, manejo de escombros, manejo de obras de concreto, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos líquidos, control de emisión de gases y partículas, manejo de maquinaria y equipo, higiene, salud ocupacional y seguridad industrial).
- Un programa de manejo social durante las actividades de construcción: información y comunicación durante la construcción, educación y capacitación ambiental a trabajadores durante la construcción, empleo de mano de obra, manejo de patrimonio histórico-cultural, educación y capacitación ambiental durante la operación.

El Plan de Uso Público del PNC y su ZEPM concluye que el Sector Gambute debe funcionar como un área donde el visitante acceda tanto a información del parque como a los demás servicios que integrarán su experiencia en el área protegida.

El Sector Gambute será el área de recepción de visitantes en el PNC y su ZEPM y el visitante contará con los siguientes servicios:

1. Recepción, registro y pago en concepto de ingreso, en caso de no haberlo hecho online.
2. Área de información donde se instruirá sobre los sitios de visita, normativas de uso de los sitios, prohibiciones, medidas y protocolos de seguridad durante la visita.
3. Centro de visitantes, que albergará panelería informativa e interpretativa del contexto integral del PNC y su ZEPM.
4. Servicios de alojamiento, en caso tal el visitante acceda al parque por una noche o más.
5. Servicios de alimentación.
6. Venta de recuerdos.
7. Servicios de guianza especializada en el PNC y su ZEPM.
8. Servicios de transporte marítimo para excursiones o tours guiados.
9. Alquiler de equipo para snorkel u otros.

Toda la funcionalidad administrativa y de gestión del PNC y su ZEPM se trasladaría al sector de Playa Machete, donde se habilitaría todo lo que conlleva la administración del área protegida para la atención de las otras asignaciones como control, monitoreo, vigilancia, trámites con pescadores artesanales, pesca deportiva y otros. Se habilitarán instalaciones incluyendo muelle, para el normal desarrollo de las tareas administrativas que conlleva, áreas para dormitorios de guardaparques, áreas de depósito, cocina, lavandería, entre otros.

La adecuación del Sector de Gambute como área para la atención de visitantes implica la provisión de servicios mediante la mejora de la infraestructura por lo que se otorgarán concesiones de servicios de turismo verde a los proveedores locales que muestren su interés en el desarrollo de estas actividades.

Es importante señalar que en el marco del contrato de concesión se establecerán obligaciones relativas a la provisión de seguridad al área de Gambute, gestión de desechos sólidos y cualquier otra actividad vinculada a la concesión que no se afecte negativamente los valores y recursos del área protegida.

Se realizarán acciones para convertir el sector del Campamento Central o Central Penal como sitio de visita donde el visitante tendrá acceso a la comprensión del valor cultural e histórico de Isla Coiba como centro carcelario. Las intervenciones que se proponen en la Central Penal son las siguientes:

1. Adecuación y mejoramiento del muelle.
2. Adecuación paisajística.
3. Mejoramiento del puente de conexión a edificios.
4. Tratamiento para el mejoramiento de la ruina de enfermería.
5. Tratamiento para el mejoramiento de la ruina de la iglesia.
6. Tratamiento para el mejoramiento de la ruina de la penitenciaría.
7. Tratamiento para el mejoramiento de la ruina de la abarrotería.
8. Tratamiento para el mejoramiento de la ruina de escuela/comedor.
9. Tratamiento para el mejoramiento de la ruina del edifico administrativo Casa Blanca.
10. Instalación de baños para visitantes.
11. Adecuación del sistema de abastecimiento de agua y energía.

La Central Penal una vez se encuentre acondicionada seguirá siendo un sitio de visita pero que contará con mejores condiciones y adecuaciones para una experiencia de calidad. En términos de uso público, el visitante podrá acceder a servicios de:

- Área para venta de recuerdos que incluya además venta de insumos menores como agua, gaseosa, bloqueadores solares, libros especializados, folletos interpretativos y/o auto-interpretativos. Si conlleva infraestructura, implicará un contrato de concesión de servicios de turismo verde en el PNC o, en su caso, un acuerdo de manejo compartido.
- Guianza de sitio, permiso de turismo verde.

Una posible concesión que se ha analizado por un equipo multidisciplinar del Ministerio de Ambiente, Autoridad de Turismo de Panamá y especialistas en arquitectura y paisajismo para el área de Playa El María o Playa Blanca es un alojamiento tipo glamping con base a una serie de indicadores relacionados a la intervención en área protegida, vinculación a comunidades locales e interpretación. Entre los criterios examinados se pueden destacar: recursos de agua/conservación, recursos de energía/conservación, residuos sólidos, tratamiento de aguas residuales, topografía, acceso, ubicación, intervención del área y vegetación/ecosistemas. Este tipo de alojamiento promueve la experiencia de acampar al aire libre sin renunciar a la comodidad y bienestar. Es una variante del turismo verde y ofrece al visitante la experiencia de estar en contacto directo con la naturaleza. Este tipo de alojamientos se encuentran siempre al aire libre y, muy frecuentemente, en áreas protegidas, en zonas montañosas, bosques, selvas o desiertos. Este tipo de alojamientos pueden clasificarse en: eco-lodge (cabaña de material orgánico adaptada al área protegida) o tiendas de lona, carpas o canvas. El glamping se muestra como una alternativa para la construcción de alojamientos ya que no se utiliza hormigón ni cemento y, en cambio, se opta por materiales naturales y orgánicos. Además, se utilizan energías renovables para tener el menor impacto ambiental.



La siguiente Tabla detalla algunos de los servicios a proveer en el Parque Nacional Coiba y el mecanismo a seguir para que pueda implementarse de manera efectiva con base al perfil del proveedor.

Tabla No. 33. Tipo de Servicios al Visitante en el PNC y su ZEPM

Tipo de servicio	Mecanismo normativo	Perfil del proveedor
Alojamiento (incluye acampamiento)	Concesión de servicios ecoturísticos en PNC	Persona natural o jurídica con experiencia comprobada
Alimentación	Concesión de servicios ecoturísticos en PNC	Persona natural o jurídica con experiencia comprobada y cumplimiento de las normativas sanitarias
Glamping en Playa El María / Playa Blanca	Concesión de servicios ecoturísticos en PNC	Persona natural o jurídica con experiencia comprobada
Guianza especializada en área protegida	Permiso de turismo verde	Guía especializado en el PNC
Venta de recuerdos (Gambute / Central Penal)	Permiso de turismo verde	Persona natural o jurídica con experiencia en la venta de productos promocionales
Transporte marítimo de acceso a sitios de visita (excursiones o tours guiados)	Permiso de turismo verde	Persona natural que cumpla con la normativa establecida para proveer el servicio
Transporte marítimo para observación submarina (botes con piso transparente)	Permiso de turismo verde	Persona natural o jurídica que cumpla con la normativa establecida para proveer el servicio
Transporte marítimo entre el continente y Gambute	Permiso de turismo verde	Persona jurídica o natural que cumpla con la normativa vigente para proveer el servicio
Alquiler de equipos para snorkel, buceo, kayaks y venta de suministros (agua, bloqueador, baterías, otros suministros)	Permiso de turismo verde	Persona natural o jurídica que cuenta con experiencia en el alquiler de equipo para snorkel, kayaks y venta de otros suministros

Atención médica preventiva (cámara hiperbárica)	Permiso de turismo verde	Persona natural o jurídica que cumpla con las exigencias establecidas en la normativa vigente para proveer atención médica preventiva

2.9.2 Manejo Compartido

El manejo compartido es un mecanismo que promueve la participación de grupos de interés en la conservación y uso sostenible de los recursos del área protegida para apoyar la conservación de la biodiversidad. El ecoturismo es una de las formas de implementar un acuerdo de manejo compartido, siempre que se contribuya a los objetivos de conservación y uso sostenible de los recursos del área protegida.

En el caso del PNC y su ZEPM se ha evidenciado la necesidad de contar, además de los guardaparques, con capacidades especializadas para atender a los visitantes, así como experiencia en el manejo de infraestructuras de facilitación del uso público en condiciones funcionales y operativas para uso de los visitantes. Para la proyección de las actividades propuestas se han tomado en consideración las posibilidades actuales, las cuales serán reforzadas con planes de capacitación y fortalecimiento de capacidades en mantenimiento de senderos, educación ambiental y otras acciones que contribuyen a mejorar los servicios prestados por parte de las comunidades vecinas interesadas en el ecoturismo de bajo impacto en el PNC y su ZEPM.

Del total de sitios establecidos en el PM, 51 sitios son los que se recomiendan manejar, dadas las condiciones actuales de gestión. Estos 51 sitios son los indicados en la Tabla No. 15 a 21, los cuales se resumen a continuación:

Tabla No. 34. Sitios de visita para uso público

N°	SITIO DE VISITA	TIPO DE SITIO			ZONIFICACIÓN	TIPO	
		Marino	Fluvial	Terrestre	Plan Manejo	Uso Normal	Uso Restringido
SECTOR 1: CONTRERAS							
1	El Dedo	x			R. Marina		x
2	Cordillera de Contreras	x			R. Marina		x
3	La Nevera	x			R. Marina		x
4	Sombrero de Pelo	x			R. Marina		x
5	Montaña Rusa	x			R. Marina		x
6	Sueño del Pescador	x			R. Marina		x
SECTOR 2: CANALES DE AFUERA							
7	Tres Hermanitas	x			R. Marina		x
8	Piedra Wahoo	x			R. Marina		x
9	Canal de Las Mantas	x			R. Marina		x
10	Ciudad de Tiburones	x			R. Marina		x
11	Bajo Joshua	x			R. Marina		x
12	Buffete	x			R. Marina		x
SECTOR 3: GAMBUTE							
13	Playa Ranchería	x		x	Uso intensivo	x	x
14	El Ancla	x			R. Marina		x
15	Bajo Veinte	x			R. Marina		x
16	La Viuda	x			R. Marina		x
17	Isla Iglesias	x			R. Marina		x
18	Bahía Isla Iglesias	x			R. Marina		x
19	El Faro	x			R. Marina		x

20	Cordillera de Frijoles	x			R. Marina		x
21	Isla Frijoles	x			R. Marina		x
22	Piedra Pulpo	x			R. Marina		x
23	Piedra Pulpo Snorkel	x			R. Marina		x
24	Don Juan	x			R. Marina		x
25	La Estrella	x			R. Marina		x
26	La Estrella Snorkel	x			R. Marina		x
27	Mona Lisa	x			R. Marina		x
27	Granito de Oro	x			R. Marina		x
29	Sitio Gambute			x	Uso intensivo	x	
30	Mirador Cocos			x	Uso intensivo	x	
31	Sendero Cerro Gambute			x	Uso intensivo	x	
32	Sendero La Cruz			x	Uso intensivo		x
33	Sendero Los Monos			x	Uso intensivo		x
34	Sendero El Juncal			x	Primitiva	x	
35	Bahía Playa Damas	x			Uso intensivo		x
36	Playa Rosario			x	Uso extensivo		x
37	Playa Machete			x	Uso extensivo e intensivo		x
38	Ensenada Gambute	x			Uso intensivo e especial	x	
39	Sendero Mirador Cocos			x	Uso intensivo	x	
SECTOR 4: BAHIA DAMAS - CAMPAMENTO CENTRAL							
40	Campamento central			x	Uso intensivo	x	
41	Pozos Termales			x	Uso intensivo	x	
42	Río San Juan		x		Primitiva	x	
SECTOR 5: ISLA COIBA SUR							
43	Playa El María	x			Primitiva y especial. La parte noreste de Playa El María es de uso extensivo.	x	
44	Arrecife El María	x			R. Marina	x	
45	Playa Blanca	x			Uso intensivo – zona histórico-cultural	x	
46	Estero Boca Grande		x		Uso extensivo	x	
47	Sendero Playa Blanca – Barco Quebrado			x	Uso extensivo	x	
48	Hill Rocks	x			R. Marina		x
SECTOR 6: JICARON E ISLOTES							
49	Isla Jicarón	x			Uso extensivo		x
SECTOR 7: ZEPM							
50	Isla Montuosa	x			R. Marina		x
51	Banco Hannibal	x			R. Marina		x
	Total	**35**	**2**	**14**		**15**	**36**

Fuente: Equipo de Mario García, 2017

El 69% de los sitios se ubican en entornos marinos y el 31% en entornos terrestres. Para el caso de los sitios marinos, se deben colocar boyas de amarre donde se recomiende, puesto que son mayoritariamente sitios de observación submarina. En el caso de los sitios de visita terrestres, especialmente los senderos que han sido rehabilitados, debe darse mantenimiento, lo cual puede hacerse a través de acuerdos de manejo compartido, con el objetivo de mantenerlos operativos y atraigan el interés de los visitantes.

Los convenios de manejo compartido son importantes para este tipo de actividades vinculadas al mantenimiento y promoción de los sitios terrestres y, en menor medida, marinos. Las personas naturales o jurídicas y aquellas organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro que estén interesadas en la realización de actividades ecoturísticas pueden desarrollan con el Ministerio de Ambiente estos acuerdos con base a un plan de trabajo, siendo el Ministerio de Ambiente quien realizaría las inversiones para la construcción y rehabilitación de los senderos y estableciendo en el acuerdo de manejo compartido las actividades de mantenimiento para que los grupos de interés puedan realizar estas actividades y otras de divulgación que consideren pertinentes para promover la visitación, siempre tomando en cuenta el respeto de la capacidad de carga de cada sitio de visita. Se consideran en este contexto otras actividades como las vinculadas a la Central Penal, las cuales demandarán mantenimiento.

La siguiente Tabla muestra las oportunidades de convenios de manejo compartido requeridos para mejorar la calidad de los servicios en el PNC:

Tabla No. 35. Necesidades de manejo compartido en el PNC

Sitio de Visita según sector	Perfil
Sector 3	
Mirador Cocos	OBC, instituciones académicas, fundaciones o asociaciones
Sendero Cerro Gambute	OBC, instituciones académicas, fundaciones o asociaciones
Sendero Santa Cruz	OBC, instituciones académicas, fundaciones o asociaciones
Sendero Los Monos	Solicitud realizada por ARTURIS COIBA
Sendero El Juncal	OBC, instituciones académicas, fundaciones o asociaciones
Playa Bahía Damas	OBC, instituciones académicas, fundaciones o asociaciones
Sector 4	
Campamento Central	OBC, instituciones académicas, fundaciones o asociaciones - Ministerio de Seguridad
Pozos Termales	Solicitud realizada por ARTURIS COIBA
Río San Juan	OBC, instituciones académicas, fundaciones o asociaciones
Sector 5	
Sendero Playa Blanca-Barco Quebrado	OBC, instituciones académicas, fundaciones o asociaciones

Capítulo 3: Herramientas para la gestión del uso público

Es importante contar con herramientas que ayuden a una efectiva gestión del uso público, principalmente en lo que respecta al monitoreo en los sitios de visita. El análisis de Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP) diferencia espacialmente cuáles son las áreas que ofertan las mejores oportunidades para uso público con base en el PM y, además, se establece un programa de monitoreo para los sitios de visita junto a las capacidades de carga a fin de realizar el monitoreo. Esto es un insumo fundamental para direccionar acciones eficaces en la efectiva gestión del uso público en el PNC y su ZEPM.

3.1 Análisis de Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas

Esta metodología analiza la oferta de uso público del área, ordenándola en un gradiente que va de lo más natural o menos intervenido (prístino) a lo más artificial, cultural o desarrollado (urbano), considerando sus características en tres entornos o ámbitos:

Entorno Biofísico	Entorno Social	Entorno de Manejo
Se refiere a los atributos que por naturaleza posee el área, así como al cúmulo de potenciales impactos y cambios inducidos por las personas sobre el ambiente natural.	Conjunto de factores resultantes de la actividad humana, así como de las interacciones entre visitantes y con los pobladores y actores sociales, sean éstas directas o indirectas.	Totalidad de facilidades y servicios que se prestan, así como las regulaciones y la capacidad para el manejo.

El análisis ROVAP genera una zonificación de acuerdo a las posibilidades de uso turístico-recreativo que ofrece el PNC y su ZEPM, es decir, de acuerdo a las características biofísicas, sociales y de gestión que podrían configurar una experiencia de visita. Por lo tanto, esta zonificación podría diferir de la establecida en el PM ya que se enfoca exclusivamente en el uso potencial para turismo y recreación y no en las necesidades de manejo.

Como pudo advertirse en la Tabla No. 3 y No. 4 y Mapas No. 4 a No. 10 (Capítulo 2), se diferencia cada sitio de visita según su ubicación en la zonificación del PM y su correspondiente zonificación ROVAP.

3.2 Estrategia de monitoreo de impacto de los visitantes: Límite de Cambio Aceptable

En la actualidad en el PNC y su ZEPM no se han desarrollado acciones de monitoreo a fin de poder advertir el impacto de los visitantes sobre los sitios de visita. Por tanto, es prioritario que se elabore un plan de monitoreo de impactos por visitación sobre los sitios de visita de mayor demanda como una herramienta de gestión efectiva del uso público. Su objetivo es evaluar la existencia de impactos del uso público en el PNC y su ZEPM, los cuales, entre otros, deben ser:

- Implementar protocolos de monitoreo para evaluar el impacto del uso público en el PNC y su ZEPM.
- Recopilar información sobre el impacto del uso público en cuatro aspectos: biofísico, de manejo, socioeconómico y de satisfacción del visitante.
- Recomendar medidas de manejo que ayuden a prevenir o mitigar los efectos negativos derivados del uso público en el PNC y su ZEPM.

Este plan de monitoreo se diseña con base en las directrices del Work Package 9 (WP9) del proyecto Incofish[16], implementado en el Corredor Marino de Conservación del Pacífico Este Tropical (CMAR) y del cual el PNC y su ZEPM forman parte. Con el propósito de establecer lineamientos científicos para el manejo de áreas marinas donde se realicen actividades de uso público, el WP9 definió un sistema de criterios e indicadores que ya ha sido puesto en operación en la Reserva Marina Galápagos, el Parque Nacional Machalilla, el Parque Nacional Natural Gorgona, el Santuario de Fauna y Flora Malpelo y el PN Isla Cocos en Costa Rica. El resultado de este análisis para Panamá diferencia la siguiente propuesta de indicadores de impacto para los ámbitos marinos y terrestres. Para el levantamiento de la línea base y monitoreo de los sitios de visita señalados según sectores de visita, se relacionará la capacidad de carga de los sitios costero-marinos con los indicadores de impacto de uso público para el ámbito marino (Tabla No. 37), mientras que la capacidad de carga de los sitios terrestres se relacionará con los indicadores de impacto del uso público para el ámbito terrestre (Tabla No. 36). Un grupo de trabajo, del cual formarán parte las entidades que conforman el Comité Científico así como otros actores vinculados al sector académico e investigativo, liderado por la Universidad de Panamá, serán los encargados de levantar la línea base y realizar el monitoreo periódico de los indicadores de impacto establecidos en el presente PUP.

[16] Fundación Darwin. Paquete de Trabajo 9 (WP9)-Proyecto INCOFISH (INCO 003739)

Tabla No. 36. Indicadores de Impacto del uso público para el ámbito terrestre en el PNC y su ZEPM

Criterios	Indicador	Descripción	Unidad de Medida	Frecuencia de Medición	Método
Conservación					
Los hábitats se mantienen poco alterados y en algunos casos con condiciones especiales se restauran	Cambios en las estructuras históricas (Central Penal)	Sitios o elementos de interés por su historia, arte o carácter ancestral	Óptimo: Sitio histórico en mantenimiento y sin alteraciones. Aceptable: Sitio histórico en mantenimiento y buenas condiciones. Inaceptable: Sitio histórico sin mantenimiento y presenta alteraciones.	Muestreos cada 3 meses. Informes semestrales.	Acompañar a los operadores turísticos en los recorridos. Hacer entrevistas a los turistas.
Los hábitats se mantienen poco alterados y en algunos casos con condiciones especiales se restauran	Número de árboles alrededor de los senderos que han sido afectados por los visitantes y evidencia de erosión o deterioro en los caminos	Busca árboles del recorrido que presenten los siguientes daños: Extracción de ramas, frutos o flores; grafiti en el tronco de los árboles, daños causados con cuchillas o similares, entre otros	Óptimo: Menos de 3 árboles de los senderos han sido afectados negativamente por visitantes. Aceptable: Entre 3 y 5 árboles de los senderos han sido afectados negativamente por visitantes. Inaceptable: Más de 5 árboles de los senderos han sido afectados negativamente por visitantes	Muestreos mensuales e informes semestrales (temporada alta y temporada baja)	Acompañar a los operadores turísticos en los recorridos. Contemplar cambios por efectos climáticos.
Los hábitats se mantienen poco alterados y en algunos casos con condiciones especiales se restauran	Aparición de senderos “espontáneos” en el bosque	Se deberá estar atento a la aparición de senderos espontáneos. En caso de aparición, el sendero deberá revisarse para definir la razón de la apertura y tomar medidas	Óptimo: No debe haber señales de senderos espontáneos Aceptable: Un sendero espontáneo con duración menor a una semana Inaceptable: Más de dos senderos espontáneos de forma permanente.	Muestreos mensuales e informes semestrales (temporada alta y temporada baja)	Acompañar a los operadores turísticos en los recorridos.

El comportamiento de los animales no se ve afectado y no hay daños significativos a su hábitat.	Cambios de comportamiento de especies focales del PNC y su ZEPM por actividades de visitantes (se deben definir las especies focales a monitorear)	Documentar cambios de comportamiento de especies focales por actividades de visitantes	Óptimo: Ninguna especie focal muestra cambios de comportamiento por actividades de los/as visitantes en un año Aceptable: Una especie focal muestra cambios de comportamiento por actividades de los/as visitantes en un año Inaceptable: Más de una especie focal muestra cambios de comportamiento por actividades de los/as visitantes en un año	Muestreos mensuales e informes semestrales (temporada alta y temporada baja)	Acompañar a los operadores turísticos en los recorridos.
Manejo					
Estabilidad política, gobernanza e interinstitucionalidad	El número de infracciones tramitadas	Infracciones identificadas en las normativas vigentes, plan de manejo del PNC y su ZEPM, ley de Vida Silvestre.	Óptimo: no existen infracciones de este tipo Aceptable: No más de dos infracciones al mes Inaceptable: Más de dos infracciones por mes	Muestreos mensuales e informes semestrales (temporada alta y temporada baja)	Mantener una base de datos mensual de infracciones y tiempos de envío a los departamentos correspondientes.
Satisfacción					
Número de visitantes	Accidentes de los visitantes en el desarrollo en las actividades	Evaluar los niveles de seguridad que se manejan durante las visitas.	Óptimo: No hay accidentes en un año Aceptable: Dos o menos accidentes reportados durante un año Inaceptable: Tres o más accidentes reportados en un año	Permanente. Informes anuales	Encuestas a los visitantes y guías turísticos en el momento de visita.

Interacción entre actores	Número de encuentros con otras actividades que generan incomodidad en los turísticos.	Evaluar el tráfico en los senderos y actividades que puedan afectar la experiencia de los visitantes	Óptimo: no hay sitios de alta concentración de visitantes Aceptable: Sólo hay 1 sitio en el área protegida con alta concentración de visitantes Inaceptable: Hay más de 1 sitio en el área protegida con alta concentración de visitantes	Permanente. Informes anuales	Encuestas a los visitantes y guías turísticos en el momento de visita.
Social					
Contribuye al manejo y refuerza la capacidad de administrar el PNC y su ZEPM	Recursos aportados por la industria turística como contribución al manejo del área protegida	Estimar la cantidad de recursos que la actividad turística aporta y la cantidad de estos recursos que son usados efectivamente para el manejo del área protegida.	Dinero percibido por año del ingreso al PNC y su ZEPM	Datos recolectados constantemente con análisis anuales	Registro y análisis de datos entregada por los capitanes de barcos, analizar los datos y generación de informes.
Constituye una oportunidad para el manejo y la conservación del área protegida y el beneficio de las comunidades locales	Porcentaje de locales vs foráneos incorporados como socios o empresarios en la industria turística	Determinar el nivel de beneficio recibido por las comunidades locales a partir de la actividad turística en el PNC y su ZEPM	Cantidad de individuos locales y foráneos que ingresan al parque al año (trabajo, turismo, etc.)	Actualización constante de la base de datos. Informe anual	Crear una base de datos a partir de información entregada por los recaudadores, analizar datos y general informe.

Fuente: MiAmbiente. 2017

Tabla No. 37. Indicadores de Impacto del Uso Público para el ámbito marino en el PNC y su ZEPM

Criterio	Indicador	Descripción	Unidad de Medida	Frecuencia de Medición	Método
Conservación					
Los hábitats se mantienen poco alterados y en algunos casos, con condiciones especiales se restauran	Porcentaje de sitios de visita con factores físicos	Evalúa la frecuencia (%) de hallazgos de factores de impacto visual negativo (desechos, coral blanqueado, corales rotos, animales con artes de pesca, sustrato)	Porcentaje de hallazgos de factos de impacto visual negativo en los sitos de visita.	Un monitoreo en cada sitio de buceo cada 6 meses	Inmersión, toma de datos, alimentación de base de información, análisis e informes anuales.
Los hábitats se mantienen poco alterados y en algunos casos, con condiciones especiales se restauran	Cambios visibles en la estructura física o la extensión del hábitat	Valora la existencia de cambios estructurales en el hábitat bentónico en los sitios de buceo.	% Cobertura Se establecerán los niveles Óptimo, Aceptable o inaceptable con relación a la línea base (conocer la Densidad y % de Satisfacción)	Los datos deberán recolectarse y analizarse anualmente.	Monitoreo periódico de la composición de sustrato en transectos fijos ubicados en algunos sitios de buceo.
El comportamiento de los animales no se ve afectado y no hay daños significativos	Abundancia relativa de especies focales	Evalúa las tendencias temporales y espaciales en la abundancia de especies focales	Categoría de abundancia de especies focales. Se establecerán los niveles Óptimo, Aceptable o inaceptable con relación a la línea base (conocer la Densidad y % de Satisfacción)	De manera frecuente o al menos se debe realizar un monitoreo en cada sitio de buceo cada 6 meses	Inmersión, toma de datos, alimentación de base de información, análisis e informes anuales.
El comportamiento de los animales no se ve afectado y no hay daños significativos	Índice de reacciones de especies focales al comportamiento de los turistas.	Mide la ocurrencia de las reacciones en especies focales producto de las acciones humanas.	Índice de reacción Se debe establecer el Índice de reacción para establecer el umbral (óptimo: el valor de Índice	Un monitoreo al mes con cada *Divemaster* (operadores) cubriendo un buen rango de sitios de	Inmersión, toma de datos, alimentación de base de información, análisis e informes anuales.

			de reacción es igual a cero, aceptable: el valor de Índice de reacción es menor que uno, inaceptable: el valor de Índice de reacción es mayor que uno)	visita.	
Manejo					
Los sitios turísticos son utilizados de manera que conservan su atractivo y biodiversidad natural.	Número de especies exóticas.	Evalúa cambios en la presencia de especies exóticas en el Área Marina Protegida	Número de especies exóticas y sus densidades.	Anualmente.	Actualización de inventarios de biodiversidad.
Los sitios turísticos son utilizados de manera que conservan su atractivo.	Número de visitas al Área Marina Protegida y sus sitios.	Registra la afluencia de visitantes a los sitios de buceo del PNC.	Número de visitantes / Unidad de tiempo	Permanente con análisis semestral y un informe anual	Registro periódico de datos.
Capacidad de los actores para manejar y controlar el desarrollo turístico.	Disponibilidad de recursos para el manejo del uso público en entornos marinos	Relaciona la cantidad de recursos asignados al programa de turismo con la cantidad óptima para el manejo adecuado del Área Marina Protegida.	Porcentaje de recursos financieros	Anualmente	Evaluación anual del recurso humano y financiero, de la infraestructura y del equipo disponible, versus los recursos necesarios para el manejo del turismo.
Socio-Económico					
Contribuye al manejo y refuerza la capacidad de administrar.	Recursos aportados por la industria turística como contribución al manejo del área protegida	Estima la cantidad de recursos que la actividad turística aporta y la cantidad de estos recursos que son usados efectivamente para el manejo del Área Marina Protegida	Dinero percibidos por año del ingreso al PNC y su ZEPM	Datos recolectados constantemente con análisis anuales	Registro y análisis de datos, generación de informes.

Satisfacción					
Número de Visitantes	Accidentes en el desarrollo de operaciones turísticas en el área protegida.	Evalúa el nivel de seguridad de las operaciones turísticas que se realizan en el PNC y su ZEPM	Número de accidentes por viaje	Datos recolectados constantemente con informes anuales	Registro de todos los accidentes en operaciones turísticas
Interacción entre algunos actores.	Porcentaje de quejas presentadas por los turistas.	Evalúa el grado de insatisfacción de los visitantes, así como reconoce los principales factores que causan insatisfacción.	Porcentaje de visitantes que presentan quejas.	Datos recolectados constantemente con análisis mensual e informe anual.	Aplicación de encuestas e implementación de buzón de quejas y sugerencias

Fuente: MiAmbiente. 2017

3.3 Análisis de la Capacidad de Carga Turística

Para el cálculo de la capacidad de carga, en el caso de los sitios marinos para buceo tipo scuba, se establece un número de 8 buzos incluyendo el guía. Como la capacidad de carga es el número a partir del cual se aplicarán los indicadores de impacto (que deben ser aplicados sobre una línea base para poder determinar impactos), el número que se propone es el promedio de buzos que los operadores están manejando en la actualidad, sobre la base de que en el bote o lancha los tanques de oxígeno ocupan espacio y es un número manejable para las operaciones. En el caso de los sitios para snorkel, el número aumenta en 10 incluyendo al guía.

En el caso de los sitios terrestres, solamente se han hecho cálculos sobre aquellos más utilizados en la actualidad; en aquellos sitios donde no se tiene mucha demanda, una vez se mejoren las condiciones y se adecuen los sitios y tendencias de la demanda, se recomienda la revisión de los cálculos respectivos.

Para el cálculo de la CCT se aplica la metodología de Cifuentes (1999) que utiliza el valor de capacidad de gestión para poder establecer el cálculo de la capacidad de carga efectiva (CCE). De acuerdo al Informe PMEMAP (MiAMBIENTE, 2013), la capacidad de gestión (CM) en el PNC y su ZEPM es del 65.7%, sin embargo se han hecho cálculos a partir de una CM de 40%, 50% y de 65.6%, tal cual se puede apreciar en la Tabla a continuación:

Tabla No. 38. Cálculo de CC* para sitios marinos y terrestres

Sitios	**CCE 1** (40%)	**CCE 2** (50%)	**CCE 3** (65,7%)
A. Terrestres			
Ensenada Gambute	**106**	**133**	**175**
S. Mirador Cocos	**83**	**103**	**136**
S. Cerro Gambute	**79**	**99**	**130**
Sendero Los Monos*	**214**	**268**	**352**
S. Pozos Termales	**35**	**43**	**57**
S. Cerro La Cruz****	**35**	**43**	**57**
Central Penal (*)	**106**	**133**	**175**
B. Marinos			
Sitios de buceo**	**8**	**8**	**8**
Sitios de snorkel***	**10**	**10**	**10**
Playa Ranchería	**175**	**119**	**288**
Granito de Oro	**63**	**78**	**103**

***** A partir de Vega (2001)

******tamaño del grupo/dia

*******tamaño del grupo

********Se propone mantener capacidades iguales de S. Los Pozos Termales dado que hay que hacer laabores de recuperación del sendero y ver respuesta del mercado en contraste con monitoreo para verificar umbrales de LCA.

(*)Se propone usar cc igual a la de Gambute en virtud a que ambos lugares en promedio se manejan dentro del mismo tour

CCE1: Capacidad de Carga Efectiva con un indicador de capacidad de gestión al 40% (criterio del consultor por observación en campo)

CCE2: Capacidad de Carga Efectiva como un valor promedio entre el criterio del consultor y el dato oficial del Informe PMEMAP (MiAMBIENTE, 2013)
CCE3: Capacidad de Carga Efectiva con dato oficial de informe de PMEMAP (MiAMBIENTE, 2013)

3.4 Medidas administrativas para el control de los visitantes

Los mecanismos de registro de visitantes, así como el procesamiento y análisis de datos, son fundamentales para la planificación futura de la gestión de uso público. Se plantean las siguientes medidas transversales en el PNC y su ZEPM:

- Toda embarcación que ingrese al área protegida deberá acercarse a las oficinas administrativas del PNC para su registro, cancelación de valores de ingreso y entrega de itinerario de visita. Un aspecto importante es el control en el punto de salida o zarpe, por lo que se hace necesario implementar acciones en esta dirección a efectos de contar con presencia institucional de MiAMBIENTE, ARAP y AMP como mínimo, al menos en los puntos más habituales de zarpe de embarcaciones como, por ejemplo, Santa Catalina.
- A todos los visitantes se entregará un ticket de ingreso como respaldo de su visita (hasta tanto se hayan implementado la reserva y cobro online, esto se hará en Gambute) en cuyo reverso deben constar las regulaciones básicas a tomar en cuenta por el visitante: prohibición de ingresar con mascotas, la alteración de los sitios mediante señales (grafiti) en árboles, rocas, letreros o edificaciones, la extracción de animales, conchas o muestras de vegetación.
- Con el fin de disponer de información completa y oportuna sobre el perfil y comportamiento de los visitantes, se fortalecerá el sistema de registro y análisis de visitantes según procedencia, categorías, nacionalidades, estacionalidad, edades, género, intereses y actividades realizadas en el parque.
- El PNC y su ZEPM debe fortalecer los mecanismos de reservas y registros de alojamiento, análisis de los niveles de ocupación de quienes pernocten en el parque. En caso de que estos servicios sean concesionados, debe constar entre las obligaciones la entrega de esta información al PNC, tanto cualitativa como cuantitativa.
- Establecer mecanismos para la acogida y recepción de visitantes en las que se favorece pasar por el centro de visitantes a fin de realizar el registro y pago correspondiente, así como para recibir una orientación adecuada.
- Elaborar normativas de seguridad para los visitantes al parque en general, así como para cada producto ofertado.
- Detallar al visitante otras medidas administrativas como horarios de ingreso a los sitios de visita, normas de conducta, prohibiciones, etc. Se recomienda establecer los siguientes horarios de visita: de 6h00 a 17h00 para senderos y playas y de 6h00 a 16h00 para sitios de buceo y snorkel. En caso de inmersiones nocturnas, éstas se limitarán sólo para buzos con pernoctación en Gambute previa coordinación con el personal del PNC y las mismas no deben ir más allá de las 20h00.

Dentro de este tipo de medidas, se podrán implementar dos acciones que incidirán notablemente en el ordenamiento de la gestión de visita y cuya aplicación facilitará las labores de control y monitoreo de visitantes: **a)** establecer patentes o permisos de operación para las embarcaciones de acuerdo a modalidades de operación, y **b)** el establecimiento de turnos e itinerarios.

Para lograr un mejor ordenamiento del uso público en el PNC y su ZEPM, es necesario establecer ciertas regulaciones sobre las actividades. Se destacan las siguientes:

- MiAMBIENTE determinará la cantidad de permisos de operación que se debería dar para cada una de esas modalidades, en el PNC y su ZEPM
- Con el fin de evitar la aglomeración en los sitios de visita, el personal del PNC distribuirá a los operadores en el tiempo y el espacio, dependiendo además de los resultados de monitoreo de impacto por visitación para determinar protocolos de seguimiento de LAC.
- Solicitar a los operadores que anticipen su llegada mediante un sistema de reservas y/o itinerarios, especialmente en temporada alta, de manera que se pueda planificar previamente la repartición de los grupos entre los sitios.
- En caso de que existan grupos pernoctando en Gambute u otro lugar habilitado para ello, se les asignarían los primeros turnos de la mañana o los últimos de la tarde para los sitios más solicitados, considerando que los grupos que vienen por visita de un día llegarán pasadas las primeras horas de la mañana y partirán a media tarde.
- Cuando inicie el programa de monitoreo de la visita, hay que establecer estrategias flexibles y probar varias alternativas de ordenamiento, llevando registro de los resultados. De esta manera se podrá evaluar cuales dieron mejor resultado. Si en algún punto es necesario, establecer itinerarios fijos por embarcación.

3.5 Medidas físicas para el control de los visitantes

Por la situación insular del PNC y ZEPM, los visitantes deben ingresar por vía marítima (a excepción de unos pocos visitantes que llegan por vía aérea), lo que permitirá un mejor control. Es importante indicar que en el caso que existan concesionarios en las áreas sujetas de concesión, éstos deben asegurar el cumplimiento de las medidas establecidas, por lo que para optimizar las tareas de control y monitoreo de visitantes, se debe observar lo siguiente:

- Los visitantes accederán a los sitios de visita -marinos o terrestres- bajo la responsabilidad de un guía y un operador turístico.
- Para un mejor ordenamiento, se establecerán áreas claramente definidas de fondeo de embarcaciones en la Ensenada de Gambute, canales de navegación, sitio de llegada y boyas de amarre en los sitios de visita marinos. Se prohíbe el anclaje sobre arrecifes coralinos o rocosos.
- Como parte de las normas que deben seguir las embarcaciones, se establecen límites de velocidad para las zonas donde el tráfico simultáneo de botes puede resultar molesto (como el espacio entre los islotes Frijoles, Ranchería, Cocos y Granito de Oro). En general, la velocidad en la reserva marina, donde se encuentran los sitios de visita y la mayor cantidad de especies vulnerables, deberá estar alrededor de los 5 nudos.

Dentro del PNC y su ZEPM, se debe gestionar el uso público con regulaciones específicas para un mejor control y monitoreo de las actividades en los sitios de visita y en todas deberán implementarse los estándares de calidad ecoturística.

En la siguiente tabla, se establecen las siguientes regulaciones para el uso público (operaciones turísticas y actividades de uso público).

Tabla No. 39. Regulaciones para el uso público

Registro de embarcaciones	Cada persona natural o jurídica que esté interesado en visitar el PNC y su ZEPM, deberá contar con una embarcación debidamente registrada en la AMP, en la ATP, además de contar con un Permiso de Turismo Verde por MiAMBIENTE, en atención a lo indicado en la

	normativa vigente. Para cada modalidad (embarcaciones y cruceros) se determinarán cupos de operación
Servicios de guianza	Se realizará un proceso de capacitación y certificación de guías en la zona de influencia, para que acompañen a los visitantes desde el embarque en la franja costera hasta su retorno. El guía debe presentar informes y llenar los formularios que el parque exija luego de cada ingreso o grupo que acompañe. De esta manera colabora con MiAMBIENTE en el monitoreo de los sitios de visita.
Regulaciones para operadores turísticos con una concesión o permiso de turismo verde	Se promoverá la implementación de un programa de capacitación para los prestadores de servicio en general sobre prácticas de turismo sostenible al interior del PNC y su ZEPM. Se busca implementar los estándares de calidad ecoturística en todas las operaciones de uso público dentro del PNC y su ZEPM. Los operadores turísticos deberán hacer uso de los guías debidamente certificados y autorizados para guiar en el PNC y ZEPM.
Uso de playas	La basura que generan los visitantes, deber ser removida por ellos mismos. Esto implica su retorno y disposición final al continente. Si es del caso que exista un Programa de Manejo de Desechos en Gambute, entonces puede ser transportada a dicho sitio, en caso contrario debe ser evacuada del PNC.
Práctica de snorkel	Las embarcaciones deberán contar con un techo o cubierta, suficientes asientos para pasajeros, una plataforma en la popa y/o escalerilla (desmontable o fija) para facilitar la entrada y salida del agua, así como todos los equipos de navegación y comunicación establecidos por la AMP, a través de la normativa que regula la navegación marítima. Se deberá respetar y no interferir con los procesos y zonas de apareamiento de las diferentes especies marinas. Los funcionarios del PNC podrán, sin previo aviso, acompañar a los grupos de snorkel cuando estimen conveniente, con el fin de supervisar, controlar y monitorear sus actividades.
Buceo con tanque o Buceo Scuba	Las embarcaciones deben contar con compartimentos bien dispuestos para transportar los tanques y otros equipos, techo o cubierta, suficientes asientos para pasajeros, una plataforma en la popa y escalerilla (desmontable o fija) para facilitar la entrada y salida del agua, así como todos los equipos de navegación y comunicación establecidos por la AMP. Se debe respetar y no interferir con los procesos y zonas de apareamiento de las diferentes especies marinas. Los funcionarios del PNC podrán, sin previo aviso, acompañar a los grupos de buceo cuando estimen conveniente, con el fin de supervisar, controlar y monitorear sus actividades.
Avistamiento de Cetáceos	Se exige el cumplimiento de la normativa nacional vigente (Resolución No. DM-0530-2017, de 13 de octubre de 2017, por la que se establece el avistamiento de cetáceos en las aguas jurisdiccionales de la República de Panamá).
Avistamiento de aves	La observación de aves es una actividad complementaria en el PNC y su ZEPM, y se concentra específicamente en las especies endémicas y/o de interés como la paloma de Coiba, cola espina de Coiba, y algunas difícilmente observables en el continente como la

	guacamaya roja (en temporadas de frutas o almendros) o el gallinazo rey. En relación a las guacamayas rojas, se debe respetar una distancia mínima de 15 metros entre el observador y los árboles de almendro donde se alimentan.
Senderismo y actividades terrestres	Usar zapatos adecuados para el recorrido. No fumar ni encender fogatas. Respetar los horarios de visita. No dañar la vegetación ni la infraestructura. Administrar toda la basura que se genere. Mantenerse dentro del sendero.
Pesca deportiva	El Plan de Aprovechamiento Pesquero Sostenible para el PNC realiza una diferenciación entre pesca deportiva comercial vs pesca deportiva recreativa, y establece la obligatoriedad de la obtención de licencia y permisos de pesca, registro individual de pescadores y regula la cantidad de especies y los artes de pesca deportiva que se permiten en el PNC.
Navegación de kayaks	En el PNC y su ZEPM, existen algunas áreas donde existen condiciones para ello: aguas interiores entre Isla Canales de Afuera y sus islotes frente a la estación de vigilancia, la sección entre la ensenada Gambute y Playa Ranchería, la ensenada María, Playa Blanca, Playa Machete, Playa El Rosario y los alrededores de Granito de Oro. El desarrollo de este tipo de actividad deberá contar con un guía experto en navegación en kayaks, el cual será el encargado de la guianza del grupo e instruir los códigos de señales básicos para la navegación en kayaks.

3.6 Plan de sostenibilidad financiera

En base a lo identificado en el informe elaborado por Conservación Internacional (2016)[17] para el PNC se observa una tendencia creciente de los ingresos. La actividad turística en el área protegida ha ido creciendo, por lo que se ha incrementado la inversión y el personal contratado.

Tabla No. 40: Recaudaciones versus egresos del plan operativo anual (2009-2015)

Descripción	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Recaudaciones	288,579	347,107	298,349	353,650	408,312	421,429	465572
Egresos POAs			1,268,170	291,529	133,800	304,057	584,402.60
Brecha financiera	**288,579**	**347,107**	**- 969,821**	**62,121**	**274,512**	**117,372**	**- 118,831**

Fuente: Conservación Internacional, 2016

Tabla No. 41. Datos históricos y proyectados de ingresos (2009 – 2020)

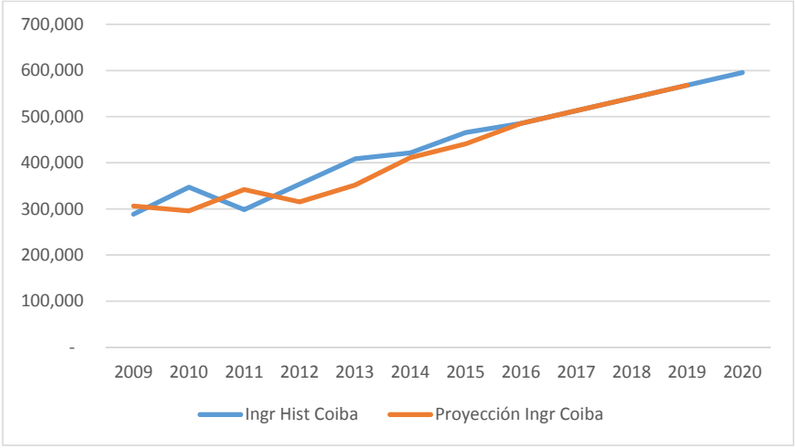
Año	Ingresos históricos y proyectados Coiba	Modelo predicción ingresos Coiba
2009	288,579	306,460
2010	347,107	295,769
2011	298,349	341,983
2012	353,650	315,205
2013	408,312	351,650

[17] Conservación Internacional. Elaboración de la Estrategia Nacional para contribuir a la Sostenibilidad Financiera de las Áreas Protegidas a través del Ecoturismo: aplicación de dos casos piloto en el PN marino Isla Bastimentos y en PN Coiba. Elaborado para Miambiente/Proyecto ECOTUR-AP. 2016.

2014	421,429	411,257
2015	465,572	441,116
2016	485,347	485,347
2017	512,914	512,914
2018	540,481	540,481
2019	568,048	568,048
2020	595,615	595,615

Fuente: Conservación Internacional, 2016

Gráfico No. 1: Proyección de ingresos de PN Coiba (2009 – 2020)



Fuente: Conservación Internacional a partir de datos suministrados por MiAMBIENTE, 2016

En el período 2003 a 2010 la visitación ha sido creciente, aunque presentando ritmos diferentes. A partir del 2011 a 2013 hay una reducción visible de la visitación. Finalmente, a partir del 2014 se observa una recuperación significativa de la visitación turística para el PNC. Los ingresos están directamente relacionados con la cantidad de turistas que visitan las áreas. Sin embargo, es interesante observar que los ingresos tienen una fluctuación similar; o sea, que en algunos períodos la gestión operativa/administrativa se ha contraído y pudo ocasionar la menor visitación (Tabla No. 5).

En relación a los egresos, se observa una tendencia inicialmente decreciente, como que la gestión y actividades se redujeron en el 2013; sin embargo, a partir de ahí los egresos han incrementado permanentemente de acuerdo al crecimiento de la actividad turística y las necesidades de manejo del área.

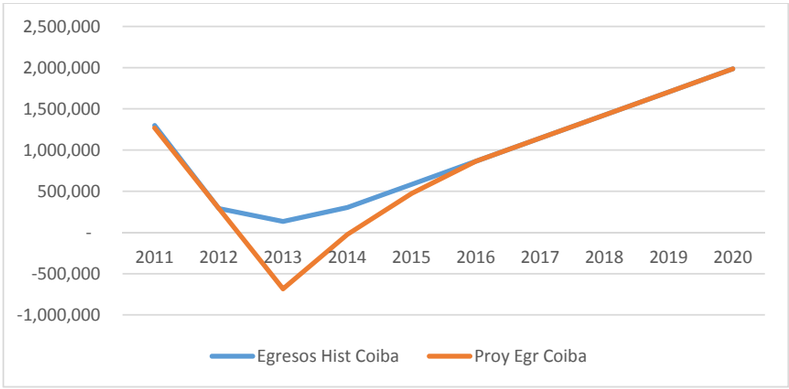
Tabla No. 42. Datos históricos y proyectados de egresos para Coiba (2011 – 2020)

Año	Egresos Históricos Coiba	Proyección de Egresos Coiba
2011	1,300,000	1,268,170
2012	291,529	291,529
2013	133,800	- 685,112
2014	304,057	- 24,193
2015	584,402	474,208
2016	864,712	864,712

2017	1,145,021	1,145,021
2018	1,425,331	1,425,331
2019	1,705,640	1,705,640
2020	1,985,950	1,985,950

Fuente: Conservación Internacional, 2016

Gráfico 2: Proyección de Egresos (2011 – 2020)



Fuente: Conservación Internacional a partir de datos suministrados por MiAMBIENTE, 2016

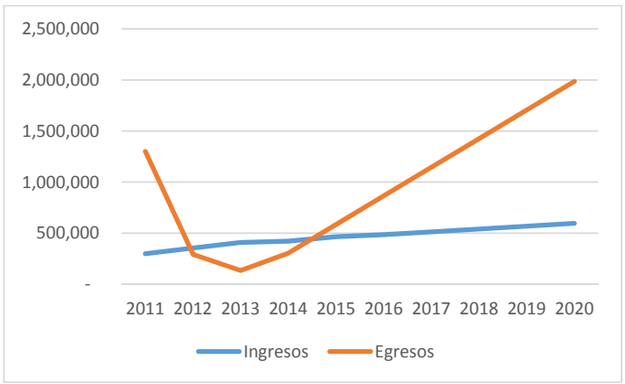
Para poder construir un flujo de caja se consideraron los datos de Ingresos y Egresos para el período del 2011 al 2020. El único criterio de evaluación financiera fue el de Valor Actual Neto (VAN), el cual sirve para determinar si al final del período evaluado el monto acumulado, actualizado al día de hoy a una tasa del 10%, es positivo o negativo. Para el PNC los egresos superan a los ingresos en todos los períodos, a excepción de los años 2012 y 2013, como consecuencia de un desembolso extraordinario de una agencia donante. El VAN para Coiba es de -2.6 millones de balboas, lo que representa la brecha financiera.

Tabla No. 43. Flujo de caja (2011 - 2020)

Descripción	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos	298,349	353,650	408,312	421,429	465,572	485,347	512,914	540,481	568,048	595,615
Egresos	1,300,000	291,529	133,800	304,057	584,402	864,712	1,145,021	1,425,331	1,705,640	1,985,950
Balance	- 1,001,651	62,121	274,512	117,372	- 118,830	- 379,364	- 632,107	- 884,850	- 1,137,592	- 1,390,335
VAN	**- 2,616,411**									

Fuente: Conservación Internacional, 2016

Gráfico No.3. Análisis financiero (2011 – 2020)

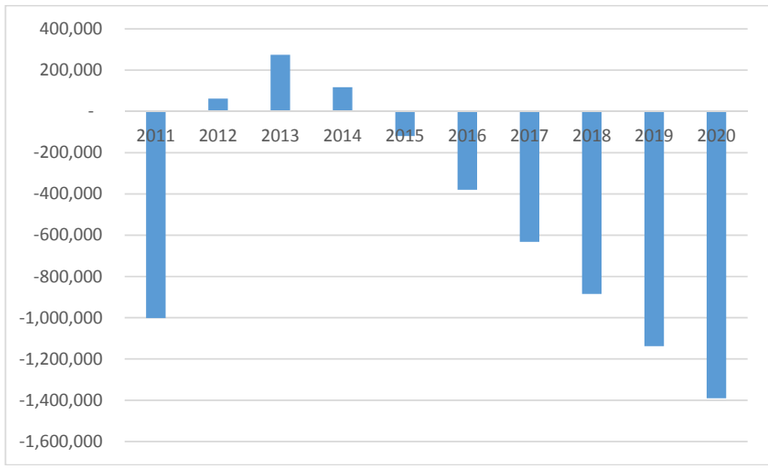


Fuente: Conservación Internacional, 2016

Estos montos representan el subsidio que debe garantizar el Estado para asegurar el manejo mínimo de las áreas protegidas Para el PN Coiba, del 2012 al 2014 la brecha ha sido cubierta; sin embargo, para 2015 no lo ha sido y considerando la tendencia histórica ésta se puede profundizar en los próximos 5 años si no se toman medidas para lograr nuevos ingresos para la conservación. La brecha financiera es ocasionada por los siguientes aspectos:

- Por la naturaleza del PN Coiba (área marina-costera), se dificulta garantizar que todos los visitantes se reporten a la administración y hagan su aporte económico; existe un alto porcentaje de fugas, así como actividades no autorizadas.
- Estas fugas actualmente son incontrolables y es imposible eliminarlas sin un esfuerzo de vigilancia adicional, que demanda recursos financieros que no existen actualmente.
- Si la apuesta en el PN Coiba va por la línea de una diversificación de los servicios ofrecidos, se requiere de recursos financieros adicionales.
- No motiva incrementar la recaudación cuando todos los fondos se depositan en la caja central del Estado y retornan de manera no proporcional a la recaudación, a través de presupuestos pre-elaborados, muchas veces por quienes no conocen la realidad del parque.
- No existe un manejo apropiado de la información financiera, que permita un análisis dinámico y permanente de las finanzas en el PN Coiba.

Gráfico No. 4. Subsidio que debe garantizar el Estado para PN Coiba (2011 – 2020)



Fuente: Conservación Internacional a partir de datos suministrados por MiAMBIENTE, 2016

Para poder reducir la brecha financiera es necesario identificar nuevas fuentes financieras, que generen recursos a largo plazo para garantizar la sostenibilidad financiera del área protegida. A través de un proceso participativo con los actores locales se han identificado una serie de mecanismos financieros generales y en un ejercicio conjunto se priorizaron los más más viables a implementar a corto y mediano plazo. Se identificaron 17 mecanismos financieros generales que pueden generar recursos adicionales para cubrir la brecha financiera; 9 de los cuales están por encima de la media (7.5).

Tabla No. 44. Mecanismos financieros para el PN Coiba priorizados

Nr	Mecanismo financiero	Creterios Evaluación (0 a 3)					Total
		Marco legal que respalda el cambio	Capacidad de manejo/ gestión del mecanismo	Capacidad de pago de usuario meta	Es un mecanismo existente/ funciona	Tiempo de implementación	
1	Mayor captura por tarifas en la entrada (reducir fugas) - implementar sistema de cintillos.	3	3	3	3	2	14.00
2	Ajustar tarifas en la entrada	3	3	3	3	2	14.00
3	Cobrar tarifas a los lancheros/boteros	3	2	2	1	2	10.00
4	Cobrar tarifa a través de Tour operadores	3	2	2	1	2	10.00
5	Cobrar algo extra a través de tarifas de hoteles en área de influencia (contribución voluntaria)	1	1	2	1	1	6.00
6	Cobrar contribución voluntaria en restaurantes locales	1	1	2	1	1	6.00
7	Concesiones de servicios en el área protegida	3	1	3	1	1	9.00
8	Pagar algo extra por Buceo en el área	3	1	2	1	2	9.00
9	Pesca deportiva	0	1	1	1	1	4.00
10	Diversificar servicios dentro del área	3	1	3	2	2	11.00
11	Impuestos municipales (urbanización, concesiones turísticas)	3	0	0	0	0	3.00
12	Pagos voluntarios - urnas en sitios estratégicos	1	1	3	0	2	7.00
13	Transferencia de impuestos - empresarios fuera del área que quieren invertir en conservación	1	1	1	1	1	5.00
14	Tarjetas de crédito verde (pago de centavos por usuarios de algún tipo de tarjeta - negociar con instituciones financieras como VISA, Credomatic, etc.)	1	1	3	1	1	7.00
15	Donaciones	3	2	2	3	1	11.00
16	Concesiones y manejo compartido	3	1	2	1	2	9.00
17	Certificación/permiso de licencia para operar en el área	0	2	2	2	2	8.00

Fuente: Conservación Internacional, 2016

De los mecanismos financieros priorizados generales derivaron mecanismos más específicos y se ha realizado una estimación de ingresos, obteniendo un total de 973,489 balboas. Este monto se sumará a los ingresos por visitación actual, para determinar si se cubre la brecha financiera.

Tabla No. 45. Estimación de ingresos a partir de mecanismos específicos en PN Coiba

Fuentes financiamiento	Cantidad	%	Monto US	Total US
Ajuste tarifas	15,838	100%	2.00	31,676
Aporte huespedes en hoteles cercanos	1,000	50%	2.00	1,000
Contribución en restaurantes	5,000	30%	1.00	1,500
Concesiones	5	100%	10,000.00	50,000
Pesca Deportiva - torneos	4	100%	10,000.00	40,000
Buceo	4,751	100%	10.00	47,514
Diversificar servicios en el área	15,838	70%	15.00	166,299
Transferencia de impuestos - empresas interesadas en conservación				200,000
Contribución a través de tarjeta de crédito	50,000	100%	0.50	25,000
Certificación/licencias para operar en el área	30	100%	350.00	10,500
Donaciones				200,000
FIDECO				70,000
SINAP				130,000
TOTAL				**973,489**

Fuente: Conservación Internacional, 2016

Tabla No. 46. Viabilidad financiera de la estrategia financiera en el PN Coiba (2009 – 2020)

Años	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos Totales	**B/. 306,460**	**B/. 295,769**	**B/. 341,983**	**B/. 315,205**	**B/. 351,650**	**B/. 411,257**	**B/. 441,116**	**B/. 3,558,836**	**B/. 1,757,883**	**B/. 1,973,693**	**B/. 2,210,530**	**B/. 2,473,332**
Capital acumulado								B/. 2,000,000				
Intereses sobre capital acumulado								B/. 100,000	125,456.24	B/. 145,773	B/. 161,927	B/. 175,079
Ingresos visitación, peajes y concesiones	B/. 306,460	B/. 295,769	B/. 341,983	B/. 315,205	B/. 351,650	B/. 411,257	B/. 441,116	B/. 485,347	B/. 512,914	B/. 540,481	B/. 568,048	B/. 595,615
Fondos Adicionales - Otras Fuentes								B/. 973,489	B/. 1,119,512	B/. 1,287,439	B/. 1,480,555	B/. 1,702,638
Gastos			**B/. 1,268,170**	**B/. 291,529**	**B/. 133,800**	**B/. 304,057**	**B/. 584,402**	**B/. 1,049,712**	**B/. 1,351,545**	**B/. 1,650,607**	**B/. 1,947,500**	**B/. 2,242,936**
Gastos según POA			B/. 1,268,170	B/. 291,529	B/. 133,800	B/. 304,057	B/. 584,402	B/. 864,712	B/. 1,145,021	B/. 1,425,331	B/. 1,705,640	B/. 1,985,950
Operación Secretaría de Gestión del CDPNC								B/. 125,000	B/. 131,250	B/. 137,813	B/. 144,703	B/. 151,938
Administración del fondo								B/. 60,000	B/. 75,274	B/. 87,464	B/. 97,156	B/. 105,047
Ingresos netos del Fondo								**B/. 2,509,125**	**B/. 406,338**	**B/. 323,086**	**B/. 263,031**	**B/. 230,396**
Ingresos netos del Fondo acumulados								**B/. 2,509,125**	**B/. 2,915,463**	**B/. 3,238,548**	**B/. 3,501,579**	**B/. 3,731,975**

Fuente: Conservación Internacional, 2016

En el caso del PN Coiba, los ingresos y los gastos han fluctuado en el período 2009-2015, pero ambas categorías han marcado una tendencia de incremento, donde los gastos presentan una tasa de crecimiento mayor; esto agravaría el problema de la brecha financiera.

Si se considera 2016 como año cero en una estrategia financiera, a los ingresos por visitación se agrega un capital inicial de 2 millones (fondo acumulado), los intereses por dicho fondo (5%) y los ingresos potenciales por los mecanismos financieros propuestos (con crecimiento anual del 15%).

A partir del mismo momento, a los gastos operativos del parque se agregan los costos de una oficina administrativa de mayor capacidad y los costos de administración del fondo (estimación del 5% anual).

3.7 Plan de negocios

El Plan de Negocios del PN Coiba es un instrumento de trabajo que ayudará a los gestores del área protegida a dimensionar las necesidades de gestión de recursos financieros para la implementación del Plan de Uso Público. El presente PUP aporta con la identificación de los principales servicios que puede ofrecer el PNC y que podrían acogerse a la modalidad de concesiones de turismo verde:

Proyecto 1: Servicios de alojamiento en Sitio Gambute
Proyecto 2: Provisión de servicios de alimentación en Sitio Gambute

Este plan de negocios será desarrollado más ampliamente en el marco de las actividades del programa de fortalecimiento de la cadena de valor para identificar y analizar todos los planes de negocio, realizando los ajustes en la estrategia de sostenibilidad financiera que sean necesarios para adecuarse a la realidad del Parque durante los cinco años de implementación del presente PUP. El funcionamiento de los proyectos identificados dependerá de una estructura productiva que está orientada a que sea la empresa privada u organizaciones comunitarias del área de amortiguamiento del PNC con experiencia en el negocio las que se encarguen de ellos. El Plan de Negocios deberá responder de manera inmediata a una estrategia que tenga como fin el implementar concesiones de servicios de turismo verde en el área de Gambute.

La propuesta de Plan de Uso Público establece dos esquemas de negocios claramente identificados para emprendimientos privados y/o comunitarios en el sector de Gambute, los cuales se presentan de manera caracterizada y con indicadores de viabilidad financieros. Estos deberán formar parte de una estructura de gestión de ingresos que ayudará a implementar el PUP del PN Coiba.

- **Creación de Facilidades de Alojamiento y camping en Gambute**

Esta provisión de servicios busca satisfacer las necesidades de los visitantes que acceden al área protegida queriendo desarrollar experiencias en senderos (Los Monos, Gambute y Cerro La Cruz), buceo autónomo y/o snorkel, recreación en las áreas de playa permitidas, visita a la Central Penal, visita a los pozos termales y hasta experimentar la observación de aves como la guacamaya roja en los sectores de desembocadura del Río San Juan y entre Punta Esquina y Punta Damas, entre otros.

En la actualidad en Sitio Gambute existen 4 baterías de cabañas en total, cada una con dos habitaciones, baño y ducha y que albergan 6 camas propuestas para los visitantes, totalizando una capacidad de 48, pero una de las cabañas no se usa por problemas de desagüe, lo cual minimiza la capacidad de carga para alojamiento en 36 camas, siendo funcionales solo 30. El servicio es manejado por MiAMBIENTE a través del personal de guardaparques.

El objetivo de esta propuesta de servicios es:

- Ofertar servicios de alojamiento en calidad y seguridad para los visitantes en general que acceden al PNC, así como también para aquellos que gustan hacer camping.
- Diversificar en calidad y seguridad, la oferta de servicios que se brindan en el PNC, para la gama de clientes que acceden y que demanden este tipo de servicios.
- Contar con nuevas facilidades de alojamiento y brindar oportunidades de negocio para promover la participación del sector empresarial y de la comunidad, creando oportunidades de negocios y de empleos, con beneficiarios y responsables de la administración turística de este sitio.

Las cabañas que se ofertarán para los visitantes que demanden el servicio serán de dos tipologías:

Cabañas tipo A: Dirigida a un cliente que busca privacidad y estar con su grupo, en espacios que no pueda compartir con otros clientes ajenos al grupo. Se ubican en el frente de playa de la bahía apostada una al lado de la otra.

Cabañas tipo B: Dirigida al visitante tipo estudiante que estará por una corta estancia mientras desarrollo su proyecto o bien participa de una gira educativa que implica una pernoctación y que además permite compartir espacio con otros estudiantes. Esta cabaña igual funciona para aquel grupo de visitantes que no tiene complicaciones de compartir habitaciones con otros clientes. Es un edificio de una planta baja y una planta alta (2 habitaciones por piso), con una capacidad de 5 camas por habitación, haciendo una capacidad total de 20 personas.

Área de Camping: Espacio dispuesto al aire libre y ubicado adyacente al sendero hacia Mirador Cocos, en donde habrá una capacidad para colocar tiendas para 20 personas. Estos clientes contarán con área de baños y duchas dentro de las instalaciones del Sitio Gambute.

La capacidad total del servicio de alojamiento será de 95 personas

El concesionario, independientemente de si sea una entidad empresarial o una organización de base comunitaria, contará con las facilidades para que su personal pueda operar, incluyendo áreas para la indumentaria de las habitaciones (depósitos de insumos), área de lavandería y uso común.

Tabla No. 47. Proyecto Alojamiento en Gambute - FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
- Existencia de un mercado nacional y extranjero - Recursos de biodiversidad y sistemas frágiles de un alto valor natural - Interés por la oferta natural y cultural que tiene el PN Coiba, como un área protegida de singulares características y sitios de visita	- Existencia de una política gubernamental de impulso del ecoturismo - Actores locales, operadores en el destino, instituciones y autoridades locales apoyan el esfuerzo - Existencia de interés por un mercado que está susceptible a demandar los servicios que se oferten
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- Accesibilidad limitada por las condiciones de logística actuales - Recursos financieros para las inversiones necesarias - Baja calidad en la prestación del servicio - Conciencia ambiental débil	- Manejo inadecuado de los desechos - Mala conducta por parte de los visitantes y prestadores de servicios - Inexperiencia del proveedor de servicio - Accidentes por falta de previsión y vigilancia - Reticencia al cumplimiento de las normativas de uso del sitio de visita

Fuente: Equipo consultor de Mario García, 2017

Como mínimo el número de personal que deberá contarse para el servicio de alojamiento es el siguiente:

- Un (1) administrador (que llevará control de los asuntos administrativos y de mantenimiento de las cabañas).
- Un (1) recepcionista (que llevará el control de ingreso, registro y distribución de habitaciones).
- Dos (2) camareros (que harán limpieza y arreglo de las habitaciones). Este número se aumenta en uno (1) camarero más sólo de viernes a domingo en donde puede darse un mayor caudal de clientes.
- Un (1) personal de mantenimiento.

Es importante indicar que dada la particularidad de la operación y la logística que implica trabajar en el PNC, se precisa tener 2 turnos de empleados con cada turno de 6, lo cual totaliza al final 12 empleados.

El anuncio contendrá una breve descripción del negocio, ubicación e invitará a través de un tiempo determinado a aplicar a las vacantes de acuerdo al cargo. El proceso implica una fase de entrevista sumado a la necesidad de contar con exámenes médicos de buena salud y cierta experiencia en la atención a clientes de acuerdo a cada cargo. Es importante destacar que cada cargo implica una experiencia mínima requerida. El idioma ingles es preferible dado el alto porcentaje de perfil de clientes extranjeros que se atiende. Una vez seleccionado cada cargo se entrará a un proceso de entrenamiento en el sitio el cual deberá estar debidamente habilitado a los efectos de que se dé el proceso de adaptación al lugar y se precise en las técnicas y manejo de procedimientos para la provisión de los servicios.

Las operaciones y los procesos son de gran importancia cuando se trata de la provisión de servicios. El servicio de alojamiento de sitio Gambute estará abierto todos los días 24/7. Por la naturaleza de la conducta de quienes mayormente acceden al lugar, se espera que la mayor demanda de servicios sea en horas de la mañana como hasta media tarde (a partir de las 7 am).

Los activos corresponden a los equipos con los cuales se contará para la provisión de los servicios. En este caso los activos son todos los equipos e implementos necesarios para proveer el servicio de alojamiento.

Tabla No. 48. Proyecto Alojamiento en Gambute. Equipamiento mínimo

Tipo de Equipamiento (Mínimo)	Costo Unitario (B/)	Costo (B/.)
22 Camas dobles tamaño queen + colchón	450.00	9,900.00
20 Camas ¾ + colchón	200.00	4,000.00
16 Mesas de noche + adorno	80.00	1,280.00
84 Utilería de adorno para habitaciones*	10.00	840.00
16 Alfombras de baño	2.00	32.00
32 Juego de sábana tamaño queen	25.00	800.00
30 Juego de sábana tamaño 3/4	15.00	450.00
164 toallas blancas	8.00	1,312.00
72 almohadas	5.00	360.00
62 Alfombras de bienvenida	4.00	248.00
16 Alfombras de habitación	25.00	400.00
16 Aires acondicionados instalados	432.00	6,912.00
3 Juegos de salas tipo terrazas para áreas de estar	300.00	900.00
1 Mesa de recepción de huéspedes	250.00	250.00
20 tiendas de acampar	50.00	1,000.00
1 Escritorio de administración + silla	200.00	200.00
1 archivador de 3 gavetas	150.00	150.00
2 mueble para laptop e impresora	75.00	150.00
2 impresora multifuncional	300.00	600.00
2 laptop	400.00	800.00
ITMBS (7%)		2,140.88
30% movilidad y logística		9,817.46
TOTAL		**42,542.34**

Fuente: Equipo consultor de Mario García, 2017

Tomando en consideración los datos relativos a insumo en equipos y considerando que los inmuebles serán provistos por MiAMBIENTE sin equipar, la inversión inicial en equipo estará por el orden de los B/. 42,542.34.

Tabla No. 49. Detalle de inversión a realizar el año 1

Detalle de inversión a realizar al Año 1*		
	Empleos	**Inversión**
Salarios	12	86,400.00
Prestaciones**	12	40,201.92
Equipamiento		42,542.34
Gastos recurrentes***		2,500.00
Totales		**171,644.26**

* El canon por concesión está sujeto a las valoraciones indicadas por MiAMBIENTE, el Ministerio de Economía y Finanzas y la Contraloría General de la República por lo que no se consideran dentro del análisis
se consideran dentro del análisis
**Pago de impuestos y SS + decimo tercer mes
*** Corresponde a gastos en insumos por año

Los flujos de efectivos tienen como propósito el informar sobre las entradas y salidas de efectivo de la empresa por cierto lapso de tiempo.

En el caso que nos ocupa se presentan los flujos de efectivo de los primeros cinco (5) años utilizando los supuestos muy conservadores de crecimiento en el número de visitantes de un 5% anual a partir del año base 2016 (15,000 visitantes registrados ingresaron al PNC), un promedio de ocupación al 100% en temporada alta (enero – marzo), del 50% en temporada baja (mayo a noviembre) y de un 60% en los meses de transición (diciembre y abril), proyectada en el sitio para todos los tipos de habitación. Esta forma es apostando a tasas de ocupación propuestas.

Los costes por tipo de habitación son los siguientes:

Cabaña tipo A: 80.00 (diciembre-abril) por habitación
60.00 (mayo-noviembre) por habitación
Cabaña tipo B: 20.00 p/p todo el año
Tiendas de camping: 15.00 todo el año

A continuación, se proyectan los ingresos para los primeros cinco (5) años:

Tabla No. 50. Flujo de clientes e ingresos por servicios de alojamiento en Gambute (A)

Mes	Año 1	Ingresos (B/.) - A	Año 2	Ingresos (B/.) - A	Año 3	Ingresos (B/.) - A	Año 4	Ingresos (B/.) - A	Año 5	Ingresos (B/.) - A
	Pax		Pax		Pax		Pax		Pax	
Enero	2,089	45,300.00	2,193	45,300.00	2,303	45,300.00	2,418	45,300.00	2,539	45,300.00
Feb	2,008	42,280.00	2,108	42,280.00	2,214	42,280.00	2,325	42,280.00	2,441	42,280.00
Mar	1,969	45,300.00	2,067	45,300.00	2,171	45,300.00	2,279	45,300.00	2,393	45,300.00
Abr	1,386	26,700.00	1,455	26,700.00	1,528	26,700.00	1,604	26,700.00	1,685	26,700.00
May	1,026	22,650.00	1,077	22,650.00	1,131	22,650.00	1,188	22,650.00	1,247	22,650.00
Jun	691	22,650.00	726	22,650.00	762	22,650.00	800	22,650.00	840	22,650.00
Jul	887	22,650.00	931	22,650.00	978	22,650.00	1,027	22,650.00	1,078	22,650.00
Ago	1,904	22,650.00	1,999	22,650.00	2,099	22,650.00	2,204	22,650.00	2,314	22,650.00
Sep	783	22,650.00	822	22,650.00	863	22,650.00	906	22,650.00	952	22,650.00
Oct	624	22,650.00	655	22,650.00	688	22,650.00	722	22,650.00	758	22,650.00
Nov	927	22,650.00	973	22,650.00	1,022	22,650.00	1,073	22,650.00	1,127	22,650.00
Dic	1,462	26,700.00	1,535	26,700.00	1,612	26,700.00	1,692	26,700.00	1,777	26,700.00
TOTALES	**15,756**	**344,830.00**	**16,544**	**344,830.00**	**17,371**	**344,830.00**	**18,240**	**344,830.00**	**19,152**	**344,830.00**
Prom/día	**43**	**945**	**45**	**945**	**48**	**945**	**50**	**945**	**52**	**945**

Fuente: Equipo consultor de Mario García, 2017.

La tabla anterior muestra aforos de visitantes al PN Coiba con crecimientos anuales de 5% a partir del año 1 (2017) en ingresos constantes en perspectiva de tasas de ocupación constantes en temporada alta, baja y los meses de transición. El calculo se tuvo que hacer de esta manera porque aún no se tienen datos de demanda actual del número de visitantes totales vs el número de visitantes que usan las habitaciones.

Se tienen promedios de visitantes diarios al PN Coiba para cada año e ingresos diarios constantes de B/. 945.00 por día.

Los egresos están constituidos por los pagos tanto en personal como en equipo, mantenimiento y otros, requeridos para la operación. Así tenemos la tabla de egresos

Tabla No. 51. Flujo de egresos (B)

Concepto de Egreso	Año 1-B	Año 2-B	Año 3-B	Año 4-B	Año 5-B
Salarios y prestaciones	126,601.92	126,601.92	126,601.92	126,601.92	126,601.92
Mantenimiento	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
Equipo	42,542.34	0	42,542.34	0	42,542.34
Insumos o gastos recurrentes	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Otros gastos (logística)	9,817.46	3,000.00	9,817.46	3,000.00	9,817.46
TOTAL	**130,160.76**	**80,800.96**	**130,160.76**	**80,800.96**	**130,160.76**

Tabla No. 52. Flujo de Efectivo Neto (A-B)

Flujo de Efectivo Neto A-B	
Año	**Valor (B/.)**
Año 1	214,669.24
Año 2	264,029.04
Año 3	214,669.24
Año 4	264,029.04
Año 5	214,669.24

- **Provisión de servicios de alimentación en Sitio Gambute-PN Coiba**

La propuesta de Plan de Negocio se presenta para la oferta de servicios dirigidos a los visitantes al PN Coiba que demanden servicios de alimentación y que acceden con el fin de desarrollar experiencias sobre los sitios de visita en el PN Coiba ya sea con pernoctación incluida como por el día. En la actualidad en sitio Gambute no existen servicios de alimentación para los visitantes. La mayoría de visitantes que hace observación submarina autónoma y/o snorkel), contratan servicios de cocina incluidos en el itinerario, para lo cual ocupan una de las 4 cocinetas con que se cuenta en sitio Gambute. Estas cocinetas y el espacio de comidas se ubican en un edifico ubicado al extremo oeste de la ensenada. Cada persona que es contratada para preparar los alimentos a los turistas es responsable de traer de tierra firma sus enseres y aprovisionamiento incluyendo el gas y el agua para consumo humano y hasta preparar los alimentos.

El objetivo de esta propuesta de servicios es:

- Ofertar servicios de alimentación en calidad para los visitantes en general que acceden al PNC sea que pernocten o no, así como para el público en general (funcionarios institucionales, científicos, estudiantes, otros).
- Diversificar la oferta de servicios que se brindan en el PNC, para la gama de clientes que demanden este tipo de servicios. La provisión de alimentos en este lugar constituye en una oferta complementaria de las principales motivaciones que invitan al visitante a acceder.
- Proveer facilidades de alimentación y brindar oportunidades de negocio para promover la participación del sector empresarial y de la comunidad, creando oportunidades de negocios y de empleos, con beneficiarios y responsables de la administración turística de este sitio.

Se contará además con un espacio de producción y cocina que estará separada del área de servicio pero no muy distante. El concesionario contará con un espacio para acomodar todas las facilidades para que su personal pueda producir alimentos y almacene alimentos incluyendo cuarto frío, así como también su espacio para que el personal duerma, lave y área de uso común.

En el contrato de concesión se definirá claramente las acciones a desarrollar por el concesionario en cuanto a la gestión de los desechos y las obligaciones y compromisos sobre su traslado fuera del PNC y ZEPM así como alternativas para su acopio, reciclaje u otros.

La capacidad para ofertar el servicio debe proveer espacio para el 100% de la capacidad considerando que hay una temporada alta plena (diciembre a marzo) en donde hay mucha visita, dos meses de transición en donde la demanda puede alcanzar entre 60% a 80%, y meses de temporada baja en donde la demanda puede bajar hasta un 50% de la capacidad.

El aforo o carga de Sitio Gambute está dado por la capacidad de albergue o camas con que cuenta porque allí estará el mayor caudal de consumo al menos en dos comidas más (desayuno y cena) que los que llegan y se retiran por el día que al menos demandarán almuerzo. Veamos la capacidad de carga de Sitio Gambute:

Cabañas Tipo A	42 pax
Cabañas Tipo B	20 pax
Camping	20 pax
Concesionarios	10 pax
Guardaparques (Uso Público)	2 pax
TOTAL	**94 pax**

Tabla No. 53. Proyecto Alimentación en Gambute – FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
- Existencia de un mercado nacional y extranjero - Recursos de biodiversidad y sistemas frágiles de un alto valor natural que invitan a desarrollar experiencias de ecoturismo - Interés por la oferta natural y cultural que tiene el PN Coiba, como un área protegida de singulares características y sitios de visita - No hay oferta de servicio de alimentación permanente y abierta a todo tipo de cliente	- Existencia de una política gubernamental de impulso del ecoturismo - Actores locales, operadores en el destino, instituciones y autoridades locales apoyan el esfuerzo - Existencia de interés por un mercado que está susceptible a demandar los servicios que se oferten como alojamiento y alimentación dentro del PN Coiba
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- Accesibilidad limitada por las condiciones de logística actuales - Recursos financieros para las inversiones necesarias	- Manejo inadecuado de grasas, desechos y aguas residuales - Mala conducta por parte de los visitantes y prestadores de servicios - Inexperiencia del proveedor de servicio - Accidentes por falta de previsión y vigilancia - Reticencia al cumplimiento de las normativas de uso del sitio

Fuente: Equipo consultor de Mario García, 2017

El negocio trata de la provisión de servicios de alimentación, dirigidos a los visitantes que gustan de experiencias que no necesariamente implican pernoctación en el desarrollo de su itinerario o tour. Es una oferta de negocio de desarrollo bajo esquema de participación comunitaria, de participación privada y/o de participación mixta (comunitaria-privada o público-privada).

El personal que deberá contarse para el servicio de alimentación es el siguiente:

- Un (1) administrador (que llevará control de los asuntos administrativos y de funcionalidad del servicio tanto en la producción y provisión de alimentos, incluyendo manejo de despensa y almacenamiento) – Salario 1,000.00
- Un (1) cajero (que llevará el control del cobro por plato servido con sus agregados) – Salario 700.00
- Dos (2) camareros (que proveen el plato al comensal). Este número se aumenta en uno (1) camarero más sólo de viernes a domingo en donde puede darse un mayor caudal de clientes. – Salario 500.00 c/u
- Un (1) chef – repostero encargado de la preparación de los platos y postres – 850.00
- Un (1) ayudante de chef – 500.00
- Un (1) personal de mantenimiento (puede ser el mismo que provee mantenimiento al área de alojamiento – 400.00

Es importante indicar que dada la particularidad de la operación y la logística que implica trabajar en el PNC, se precisa tener 2 turnos (15 días) de empleados con cada turno de 7, lo cual totaliza al final 14 empleados.

El servicio de alimentación de sitio Gambute estará abierto todos los días en horario de 7:00 am hasta 10:00 pm. Por la naturaleza de la conducta de quienes mayormente acceden al lugar, se espera que la mayor demanda de servicios sea en horas del mediodía cuando están en pleno quienes han pernoctado en Sitio Gambute y quienes hayan llegado desde la costa por giras a los diferentes sitios de visita del PN Coiba.

Los requerimientos de equipo y accesorios van de la mano con la capacidad que permite el sitio y el tipo de alimentos que proveerá el restaurante. En términos de lo que se propone sea el restaurante a implementar en sitio Gambute, se busca proveer alimentación liviana en horas de la mañana, moderadamente fuerte al mediodía y alimentación muy ligera en la cena.

Los activos corresponden a los equipos con los cuales se contará para la provisión de los servicios. En este caso los activos son todos los equipos e implementos necesarios para proveer el servicio de alimentación.

Tabla No. 54. Proyecto Alimentación en Gambute – equipamiento requerido

Tipo de Equipamiento	Costo Unitario (B/)	Costo (B/.)
Equipo de Cocina		***6,240.00***
Estufa (2)	300.00	600.00
Horno microondas (2)	100.00	200.00
Lavaplatos (1)	275.00	275.00
Refrigeradora (2)	600.00	1,200.00
Congeladores	500.00	500.00
Máquina cafetera (1)	1,275.00	1,275.00
Nevera para postre (1)	700.00	700.00
Mesa de Trabajo (2)	200.00	400.00
Asador (1)	350.00	350.00
Fregador (1)	150.00	150.00
Freidora (1)	275.00	275.00
Licuadoras (3)	65.00	195.00
Batidoras (2)	60.00	120.00
Utensilios		***360.00***
Sartenes (3)	40.00	120.00
Ollas (3)	40.00	120.00
Cazuelas (3)	40.00	120.00

Cristalería y loza		**6,780.00**
Refrigerador para bebidas (2)	2.00	0.00
Coladores (2)	5.00	10.00
Cucharas medidoras (2 juegos)	20.00	40.00
Abrelatas (2)	10.00	20.00
Cubiertos en juegos (100)	5.00	500.00
Juego de platos - 100	27.00	2,700.00
Juego de tazas (capuchino, americano, expreso)-100	27.00	2,700.00
Vasos (120)	6.00	720.00
Azucareras (20)	2.00	40.00
Juegos de Saleros y Pimenteros (20)	2.50	50.00
Otros equipos		**4,105.00**
2 juegos de Uniformes (para cocineros y personal)-28	10	280.00
Juegos de manteles (base, de diseño e individuales)-30	10	300.00
Juegos de delantales para meseros y cocineros-10	5	50.00
Caja registradora (1)	700	700.00
Computador (1)	300	300.00
1 laptop	400	400.00
1 impresora multifuncional	300	300.00
1 caja fuerte	275	275.00
Estaciones o mesas con sillas (20)	75	1,500.00
SUB TOTAL		**17,485.00**
ITMBS (7%)		1,224.00
30% movilidad y logística		5,245.50
TOTAL		**23,954.50**

Fuente: Equipo consultor de Mario García, 2017

Tomando en consideración los datos relativos a insumo en equipos y considerando que los inmuebles serán provistos por MiAMBIENTE sin equipar, la inversión estará por el orden de los B/. 23,954.50. A este coste en equipo hay que agregarle los números relativos a salarios, prestaciones y gastos recurrentes relativos al primero año. Respecto de los gastos recurrentes (insumos), en este tipo de negocio como mínimo y siendo conservadores en cuanto a los costos mensuales de insumos, son:

Abarrotes: - B/. 1,000 p/m
Granos: Arroz, frijoles, lentejas, porotos y otras menestras – B/. 1,000 p/m
Carnes y embutidos: Pollo, pescado, carnes rojas y mariscos, – B/. 2,500.00 p/m
Productos lácteos: Leche, crema, quesos. – B/. 1,500.00 p/m
Barra: Agua embotellada, refrescos, jugos, vinos – B/. 1,500.00 p/m
Verduras Frescas: – B/. 1,500.00 p/m
Frutas Frescas: – B/. 1,750.00 p/m
Frutas Congeladas: – B/. 1,750.00 p/m
Productos de limpieza: – B/. 500.00 p/m

TOTAL MENSUAL: B/. 13,000.00
TOTAL ANUAL: B/. 156,000.00

Tabla No. 55. Detalle de inversión a realizar el año 1

Detalle de inversión al Año 1*			
Rubro	**Empleos**	**Inversión Anual**	**Gastos Fijos**
Salarios	14	106,800.00	9,850.00
Prestaciones**	14	25,837.38	2,153.11
Equipamiento		23,954.50	0
Gastos recurrentes***		156,000.00	13,000.00
Logística de abastos (15%)		23,400.00	1,950.00
Totales		**335,991.38**	**26,953.00**

* El canon por concesión está sujeto a las valoraciones indicadas por MiAmbiente, el Ministerio de Economía y Finanzas y la Contraloría General de la República por lo que no se consideran dentro del análisis

**Pago de impuestos y SS + decimo tercer mes

*** Corresponde a gastos en insumos por año

Del cuadro anterior se desprende que la inversión inicial estará compuesta por los salarios y las prestaciones, el equipamiento (sólo una vez), el gasto recurrente mensual y el costo por logística de abastos; lo cual suma un total de: B/. 50,907.11

Los flujos de efectivos tienen como propósito el informar sobre las entradas y salidas de efectivo de la empresa por cierto lapso de tiempo. En el caso que nos ocupa se presentan los flujos de efectivo de los primeros cinco (5) años utilizando los supuestos muy conservadores de crecimiento en el número de visitantes de un 5% anual a partir del año base 2016 (15,000 visitantes registrados ingresaron al PNC), una demanda de un 75% de demanda de los visitantes diarios que acceden al área protegida. Los visitantes promedios diarios se pueden ver en la siguiente tabla que refiere los flujos de ingresos de visitantes e ingresos por consumo.

Para poder inferir ingresos, una de las formas más rápidas de poder determinar costes por consumo es diferenciando precios estándares por plato por tipo de servicio es decir, que un plato del día sería denominado plato estándar o menú del día (a veces se conoce como “menú ejecutivo”) y un plato a la carta diferenciaría cierta especialidad en su preparación y presentación, lo que algunos denominan “servicio a la carta”. A estos hay que sumar aquellos platos de rápida preparación como los emparedados, así como también bebidas calientes y/o frías. Siendo así podríamos indicar los tipos de alimentos-platos y costes promedios aproximados.

Tabla No. 56. Tipos de alimentos-platos y costes promedios aproximados

Tipo de alimento	Rango de Coste (B/.)	Promedio de Coste (B/.)
Comida ligera (emparedado)	2.00 a 3.00	2.50
Menú Ejecutivo	4.00 a 5.00	4.50
Menú a la carta	7.00 a 15.00	11.00
Bebidas Calientes (Café, té o Chocolate)	1.00 a 2.50	1.75
Café especial (Capuchino, expreso, late, otro)	2.00 a 3.00	2.50
Postre	1.50 a 3.00	2.25
Agua, jugos y gaseosas	1.50 a 3.00	2.25
Jugos Naturales	2.50 a 3.50	3.00
Licuados	2.00 a 5.00	3.50

Fuente: Equipo consultor de Mario García, 2017

Los egresos están constituidos por los pagos tanto en personal como en equipo, mantenimiento y otros, requeridos para la operación. Así tenemos la tabla de egresos

Tabla No. 57. Flujo de egresos* (B)

Concepto de Egreso	Año 1-B	Año 2-B	Año 3-B	Año 4-B	Año 5-B
Salarios y prestaciones	132,637.38	132,637.38	132,637.38	132,637.38	132,637.38
Mantenimiento	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Equipo	23,954.50	0	0	0	0
Insumos o gastos recurrentes	156,000.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00	156,000.00
Otros gastos (logística)	23,400.00	23,400.00	23,400.00	23,400.00	23,400.00
TOTAL	**338,991.88**	**315,037.38**	**315,037.38**	**315,037.38**	**315,037.38**

* No incluye pago por canon de concesión

Fuente: Equipo consultor de Mario García, 2017

Tabla No. 58. Flujo de efectivo neto

Flujo de Efectivo Neto A-B	
Año	**Valor (B/.)**
Año 1	4,657.37
Año 2	33,438.37
Año 3	48,334.37
Año 4	53,908.12
Año 5	56,860.37

3.8. Instrumentos para la evaluación y seguimiento

La evaluación de ejecución del PUP deberá llevarse cabo cuando se considere oportuna la revisión. Por lo general se lo realiza cada año. El cumplimiento del PUP se evaluará en tres niveles distintos:

- Grado de ejecución alcanzado de las actuaciones y valoración de los resultados obtenidos.
- Valoración del grado de consecución de los objetivos de las diferentes estrategias.
- Implantación del modelo de uso público definido para el PNC

La metodología propuesta forma parte de un proceso que incluye las siguientes fases operativas:

a. Seguimiento:

- Consiste de un proceso continuo de recolección de la información necesaria para realizar la posterior evaluación, siguiendo distintos métodos y según las periodicidades establecidas. Por lo general, estos procedimientos son establecidos a nivel central, desde la administración del SINAP.
- Elaboración de una Memoria o Informe Anual de Actividades y Resultados. Este documento debe contener una recopilación y organización de la información recolectada, de manera que se facilite la labor posterior de evaluación.

b. Evaluación:

- Elaboración del borrador del Informe de Evaluación donde se valore el nivel de ejecución de las actuaciones previstas e incluirá las recomendaciones para el ajuste o revisión del PUP.
- Evaluación del grado de consecución de los objetivos de las diferentes estrategias a través de la evaluación de cada uno de los objetivos.

- Evaluación de la efectividad del modelo de uso público propuesto, a través del grado de aproximación a los objetivos y acciones planteadas. En este punto será importante contar con información sobre la situación de inicio, antes de la aplicación del PUP (número de visitantes, satisfacción de visita, estado de la infraestructura, capacidad de manejo, entre otros). Serán insumos relevantes – para comprobar la efectividad del modelo de uso público propuesto, los datos obtenidos del programa de monitoreo de sitios de visita, así como el registro estadístico de visitantes en el periodo determinado.

El Ministerio del Ambiente, a través de la DAPVS y el Consejo Directivo, deben asumir que, para la ejecución del este PUP, se requerirá aumentar el personal y mejorar las destrezas del personal del PNC para cumplir, entre otras, con las siguientes tareas:

- Registro metódico de visitantes y procesamiento y análisis crítico de esta información
- Entrega información adecuada y oportuna a los visitantes
- Controlar y monitorear a los proveedores de servicios
- Controlar, monitorear y apoyar a los concesionarios de los servicios previstos
- Monitoreo de sitios de visita conforme a lo indicado en el Plan de monitoreo
- Sistematización de informes y reportes de guías con respecto al estado de los sitios de vista y al nivel satisfacción de visitantes en el PNC
- Capacitación y formación de guías- intérpretes del PNC
- Relacionamiento comunitarios y conducción de actividades educativas para pobladores de la zona de influencia

La puesta en marcha de un eficaz Sistema de Seguimiento y Evaluación requerirá de una buena capacidad de coordinación entre las distintas instancias encargadas de la recogida de los datos, su procesamiento, su análisis y su difusión. Por ello es básico establecer una estructura orgánica de coordinación entre los agentes que participan en el proceso. A continuación, se brindan el perfil sugerido para la posición de Jefa/e de Uso Público:

Funciones: Es el responsable de la correcta implementación del PUP y la obtención de los resultados esperados. Tendrá funciones ligadas a la gestión, las relaciones institucionales y la supervisión en campo, incluyendo las siguientes:

- Coordinar la correcta implementación del PUP, dando seguimiento, evaluando y elaborando los informes de resultados correspondientes.
- Coordinar el buen funcionamiento de los sectores administrativos, productos y servicios turísticos del parque.
- Establecer y asegurar el cumplimiento de las normativas de seguridad y calidad de los productos y servicios del parque.
- Coordinar la definición de necesidades de servicios comerciales, especificaciones técnicas, invitaciones a concurso criterios de selección y contratación de obras y servicios.
- Coordinar la implementación, seguimiento en el cumplimiento de normativas operativas y de calidad de los servicios provistos mediante convenio o concesión.
- Asegurar el buen funcionamiento y disponibilidad de información del sistema de registro y procesamiento de datos sobre visitantes y niveles de satisfacción de estos.
- Coordinar el proceso de monitoreo de sitios de visita mediante el sistema LAC.
- Organizar y liderar procesos de capacitación a guías locales y oferentes de servicios turísticos vinculados al PNC.

Asignar personal (técnicos y guardaparques) para el PUP. La ejecución del PUP requiere, como mínimo se asigne los siguientes cargos:

(1) Jefe de Educación ambiental y relaciones comunitarias

(10) Guardaparques para el Programa de Uso Público que cumplirán las funciones de: registro y control de visitantes, orientación e información en Sector Gambute, monitoreo de la actividad turística, apoyo para la realización de actividades educativas en la zona de influencia y facilitación de giras educativas y procesos de capacitación.

A efectos de la actividad turística, en la siguiente tabla, se presentan a continuación los principales actores de las zonas aledañas, que fomentan y participan del desarrollo turístico en el PNC y su ZEPM.

Tabla No. 59. Actores involucrados en la actividad turística

SECTOR	INTEGRANTES
SECTOR PÚBLICO: instituciones gubernamentales	**Entidades de Gobierno**: MiAmbiente, ATP, ARAP, AMP, SENAN, Ministerio de Educación, SINAPROC, Ministerio de Seguridad, MINSA, MIDA, Policía Nacional. **Entidades locales:** Municipios de Santiago, Soná, Las Palmas, Montijo, Mariato, Río de Jesús y San Lorenzo
SECTOR PRIVADO: empresarios y prestadores independientes de servicios turísticos	Propietarios de hoteles, cabañas, restaurantes, operadores de turismo (buceo, transporte, guianza, pesca deportiva, otros), operadores independientes como guías, transporte terrestre, lancheros.
ORGANIZACIONES CIVICAS LOCALES: organizaciones y líderes comunitarios, fundaciones	ARTURIS COIBA, Ancón, Fundación MarViva, Conservación Internacional, Junta administradora de aguas, Cámara de Turismo de Veraguas, CAMTUR
SECTOR ACADÉMICO Y CIENTÍFICO: Universidades e institutos de investigación	Centro Regional Universitario de Veraguas-Universidad de Panamá (forma parte por Ley 44, artículos 5,8, 18, 19 y 27; del Consejo Directivo del PNC con derecho a voz y voto, actúa en la formación del recurso humano y en capacitaciones sobre turismo, educación ambiental, biología, manejo de recursos costeros, marinos e insulares; y atiende el Programa de Investigación y monitoreo de la biodiversidad), SENACYT, STRI
INSTANCIAS SUPRANACIONALES: organizaciones internacionales con incidencia en el área protegida por convenios internacionales	UNESCO (especialmente el Comité de Patrimonio Mundial), Comité Permanente de la convención de RAMSAR (por el humedal de Montijo)

Fuente: Equipo consultor de Mario García, 2017

El Plan de Uso Público del PNC y su ZEPM prescribe la participación comunitaria en la provisión de servicios dirigidos al visitante, teniendo en cuenta que el área protegida provea alternativas y beneficios económicos directos a sus comunidades aledañas. Así, MiAMBIENTE ha adecuado herramientas normativas que permiten el acceso y participación de las comunidades en el parque a través de los Convenios de Manejo Compartido y Concesiones de Servicios de Turismo Verde. En este sentido, MiAMBIENTE avanza en la concreción de un convenio con la Asociación Comunitaria ARTURIS COIBA:

Tabla No. 60. Solicitud de Convenio de Manejo Compartido

Área Protegida	Parque Nacional Coiba
Solicitante	Asociación de Turismo Rural Sostenible de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Coiba – ARTURIS COIBA

Descripción del área y la localización	El PN Coiba, localizado en el Golfo de Chiriquí, en la región suroccidental del Pacífico panameño, está conformado por Coiba, la isla más grande del Pacífico Centroamericano, con una superficie de 503.14 km2, además de otras islas menores, islotes y promontorios rocosos que suman 38, y que junto a Coiba, cubren 537.32 km2. Tiene tres senderos que han sido proyectados para el ecoturismo: Cerro Gambute (ubicado en la sede del Ministerio de Ambiente en isla Coiba) y Cerro Los Monos (ubicado por la Bahía Juncal, entre Cerro la X y el Río Juncal de isla Coiba), y Sendero - Pozos Termales (coordenadas 7º 26'27.71" N 81º 43' 40.56" -ubicado desde el inicio del Sendero a los Pozos Termales). Las rehabilitaciones a estos tres sitios ya iniciaron (2016) a través de la gestión del Proyecto Ecotur-AP del Ministerio de Ambiente, que promueve el ecoturismo sostenible, de bajo impacto, en nueve parques del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Panamá. El objetivo es que este nuevo modelo de ecoturismo contribuya a la conservación de la diversidad biológica y a la sostenibilidad de las áreas protegidas.
Descripción de Actividades	1. Apoyo en la rehabilitación de senderos ecoturísticos Gambute, Los Monos y los Pozos Termales 2. Mantenimiento de las infraestructuras de los tres senderos: 3. Registro de visitantes 4. Elaboración de paquetes incluyendo la oferta de los tres senderos del PNC operadores por Arturis Coiba 5. Elaboración de guía interpretativa de los valores patrimoniales del PNC 6. Evento promocional de los valores patrimoniales del PNC 7. Compra de equipos y materiales para la operación de los senderos del PNC 8. Capacitaciones a socios guías y capitanes de Arturis Coiba.
Beneficios que se aportarán al Área Protegida	Los beneficios son a corto, mediano y largo plazo: 1. Se proveen facilidades para la llegada de visitantes (sendero interpretado, rancho y muelle) aprovechando los recursos costeros del sitio y la belleza escénica, para el disfrute de los visitantes, debidamente orientados e informados. 2. La llegada de visitantes, que generará a la institución, en el mediano plazo, ingresos por admisión lo cual en la actualidad no se registran. 3. Promoción del área protegida y mayor interacción con las comunidades de la zona de amortiguamiento. Todas las acciones propuestas contribuyen a la implementación del Plan de Manejo del PNC, específicamente los programas y subprogramas de gestión administrativa; aprovechamiento de los recursos naturales; ecoturismo; comunicación, educación e interpretación ambiental.
Beneficios para la comunidad/ organización	Estas acciones les permiten: 1. Consolidar su presencia en el sitio 2. Ganar experiencia en manejo compartido lo cual genera a la organización: mayor participación en las decisiones de manejo del área, reconocimiento de la comunidad, capacitaciones, oportunidad de recibir fondos, etc.) 3. Ponen en práctica los conocimientos adquiridos e incrementándolos. 4. Posibilidad a mediano plazo de generar ingresos por los servicios que brinde la organización. 5. Temas como ecoturismo, técnicas de manejo de visitantes, interpretación ambiental, legislación ambiental, manejo de estadísticas, entre otros los habilita para diseñar y ofertar otros servicios en su beneficio colectivo, lo cual será regulada por MIAMBIENTE. 6. Las iniciativas de promover el aprovechamiento de especies extractivas en el sitio (mangle-concha negra), redundará en beneficios de la organización, la comunidad local y regional.
Buenas prácticas que se aplicarán	1. Manejo y conservación de fauna y flora, mediante la aplicación de técnicas de educación ambiental (interpretación de los valores patrimoniales del PNC)

para la ejecución de las actividades	2. Obras e infraestructura temporales y de bajo impacto, pero importantes para la gestión del área y la actividad ecoturística (senderos). 3. Limpiezas periódicas y disposición adecuada de los desechos en los senderos.
Experiencia y capacitaciones relevantes para el CMC	1. Capacitaciones en liderazgo, turismo y áreas protegidas y biodiversidad. 2. Participación en proyectos ambientales en la zona de amortiguamiento del PNC. 3. Operación de sendero en Morro Naranjo. 4. Interpretación de senderos 5. Curso de turismo sostenible.

Fuente: GEMAS. 2017

Capítulo 4: Gobernanza y programas para el uso público

4.1 Gobernanza para el uso público

La gobernanza para la gestión del uso público en el área protegida PN Coiba es la establecida e indicada en la Ley 44 de 2004, que rige dicha área protegida. El Capítulo VI, artículos 19 a 23, crea el Consejo Directivo como estructura de gobierno del PNC y su ZEPM, cuya constitución es de 12 miembros.

El PNC y su ZEPM y sus bienes, son administrados a nivel operativo por MiAMBIENTE, de acuerdo con lo dispuesto en el Plan de Manejo del Parque y las políticas de conservación y uso sostenible establecidas por el Consejo Directivo. De igual forma, se crean el Comité Científico, que funciona ad honórem, como apoyo al Consejo Directivo y la Comisión para el Manejo Sostenible de la Pesca en la Zona Especial de Protección Marina.

El Consejo Directivo está conformado por representantes de distinta procedencia institucional, de los gobiernos locales, de la sociedad civil y de la comunidad científica panameña[18], el cual tiene la responsabilidad de fijar las políticas de conservación y uso sostenible del PN Coiba. Al Ministerio de Ambiente le corresponde la presidencia del Consejo, al igual que la administración operativa del área protegida.

El Comité Científico se crea de carácter *ad-honorem*, como apoyo al Consejo Directivo, para asesorarlo en las investigaciones científicas, en la promoción de proyectos y la facilitación de la asistencia técnica, siendo una de sus principales funciones la elaboración del Plan Quinquenal de Investigación del PN Coiba.

La Comisión para el Manejo Sostenible de la Pesca en la Zona Especial de Protección Marina, tiene como principal función elaborar la reglamentación sobre las actividades productivas en la ZEPM y las políticas de conservación y uso sostenible de los recursos marinos, a ser incorporadas en el plan de manejo que regirá las actividades del PN Coiba.

La Ley en su artículo 20 establece las funciones del Consejo Directivo, las cuales son diez (10) en total y entre las cuales se indica:

(5) Apoyar al Ministerio de Ambiente en la promoción de las inversiones necesarias y requeridas para el desarrollo de la investigación científica, del ecoturismo y educación ambiental; así como establecer contacto con organismos, instituciones y fundaciones de naturaleza análogas: gestionar ayuda y asistencia técnica, científica y económica para el cumplimiento de los objetivos del Parque y el mejoramiento constante de sus condiciones.

(9) Gestionar, velar y garantizar que los proponentes o cooperadores destinen, dentro de los proyectos de cooperación o de investigación que se lleven a cabo dentro del Parque, planes de inversión o desarrollo para que sean aplicados en beneficio de las comunidades de los municipios señalados en esta Ley.

[18] Ministro de Ambiente, Ministro de Seguridad, Ministerio de Gobierno a través de la Gobernación de la Provincia de Veraguas, Ministro de Turismo, Secretario General de Ciencia y Tecnología, Administrador General de la Autoridad Marítima de Panamá, Alcalde del Municipio de Montijo, Alcalde de Municipio de Soná, Alcaldes de los municipios de Río de Jesús, Las Palmas y Mariato (rotativo), Cámara de Turismo de Veraguas, Un representante del sector pesquero, el Rector de la Universidad de Panamá y Un representante de las organizaciones no gubernamentales ambientalistas (MarViva). Son actores clave a través de su participación en diversos órganos establecidos en la Ley 44 de 2004: STRI, Conservación Internacional y ANCÓN.

La Procuraduría de la Administración aclaró algunos aspectos que estaban confusas en el marco de la legislación vigente. De este modo, establece que el artículo 26 de la Ley No. 44 de 2004 dispone que los fondos del Parque Coiba serán destinados a los gastos de inversión y administración del Parque, en especial a los proyectos y actividades para su manejo, protección y conservación. Estos recursos estarán bajo el control del Consejo Directivo y la supervisión de la Contraloría General de la República.

De conformidad con la naturaleza, atribuciones y sistema de administración, el Consejo Directivo del Parque Nacional Coiba, es una entidad autónoma del Estado, creada mediante Ley, que cumple una función pública y de interés social, y que tiene bajo su administración y disposición los recursos económicos para su funcionamiento, los cuales serán fiscalizados por la Contraloría General de la República. En consecuencia, la Procuraduría de la Administración es del criterio que el Consejo Directivo del Parque Nacional Coiba es un ente de carácter público, que cumple funciones de administración del Parque Nacional Coiba por delegación, en virtud de lo normado en la Ley 44 de 2004.

4.2. Programa de promoción, divulgación y comercialización

El diseño del programa de promoción, divulgación y comercialización debe considerar que el ecoturismo puede contribuir al desarrollo sostenible, promoviendo la conservación de los recursos naturales y culturales, involucrando a las comunidades locales en su planificación y manejo, y priorizando la obtención de beneficios económicos a mediano y largo plazo.

El objetivo será posicionar los productos turísticos actuales y progresivamente los potenciales en la promoción ecoturística nacional y eventualmente internacional bajo principios de turismo sostenible. A través de este programa se buscará mejorar la comprensión de los procesos ambientales y de los principales valores por las que esta área fue declarada Parque Nacional y Sitio de Patrimonio Natural de la Humanidad.

Se proponen dos proyectos para la implementación del presente programa.

- **Desarrollo de marca del PN Coiba y su ZEPM**

La imagen de marca que actualmente utiliza MiAMBIENTE en todas sus áreas protegidas a nivel nacional tiene como elementos de la identidad corporativa:

- Cualidades intrínsecas: riqueza natural y cultural
- Funcionalidad: protección del patrimonio natural de los panameños, productos y servicios ambientales que contribuyen a la economía del país
- Sensaciones por asociación: calor humano, seguridad, autenticidad

Dentro de este marco general de imagen corporativa de Miambiente, se propone destacar las características propias del PN Coiba y su ZEPM como marca distintiva. Para ello, se deberá contratar un estudio de mercadeo y desarrollo de marca para el destino PN Coiba y su ZEPM.

- **Medios e instrumentos de promoción**

Para la concreción de las técnicas e instrumentos de promoción a emplear, se recomienda que éstos respondan y respalden la imagen de marca del parque y que identifiquen claramente el o los productos turísticos diferenciados por sus valores ambientales.

Desarrollo y publicación de medios impresos:

- Publicaciones y Folletería: Este tipo de material incluye guías, mapas y publicaciones que logren captar la atención del usuario.

- Publicidad y artículos en revistas y periódicos especializados: Mostrando noticias y curiosidades del Parque con artículos interesantes para el visitante y comunidad. Igualmente se puede utilizar la publicidad en radio y televisión con mensajes cortos.
- Acciones de marketing directo: Envío periódico de material promocional a intermediarios, agencias de viajes, universidades, escuelas y visitantes interesados en los productos turísticos del Parque.

Promoción a través de medios digitales e internet:

- Documentales: Transmiten con nitidez las facilidades y servicios que puede encontrar el visitante en el parque. Se pueden ligar con redes sociales y páginas web.
- Redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, entre otras permiten al visitante tener información actualizada y son ampliamente utilizadas para intercambio de imágenes y experiencias.

Participación en eventos de promoción:

- Ferias Nacionales: Espacios de promoción en donde los prestadores de servicios ofrecen las diferentes bondades de los atractivos y actividades turísticas de sus áreas.
- Viajes de Familiarización: se utilizan para mostrar en el propio destino las características y potencialidades a personas y grupos de especial interés por su capacidad de influenciar en la demanda.
- Talleres de trabajo: Son reuniones de corta duración entre profesionales del sector turístico organizadas por la ATP con los gestores del Parque y operadores locales del destino, a fin de dar a conocer las herramientas para promocionar el producto al consumidor final (visitantes).
- Congresos, Jornadas Técnicas, Conferencias: Este tipo de actividades permiten que los miembros del PNC se relacionen con la comunidad y visitantes.

Tabla No. 61. Programa de promoción, divulgación y comercialización

Promoción, divulgación y comercialización	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
1 Desarrollo de marca						
Estudio de mercado	30,000	-	-	-	-	30,000
Desarrollo de imagen de marca		30,000	-	-	-	30,000
2. Técnicas e instrumentos de promoción						
Publicaciones y medios impresos	-	15,000	15,000	15,000	15,000	60,000
Medios digitales	-	10,000	5,000	5,000	5,000	25,000
Participación en eventos de promoción	-	10,000	10,000	15,000	15,000	50,000
					Subtotal	**195,000**

4.3. Programa de desarrollo de cadena de valor

El PNC y su ZEPM, a diferencia de otras AP en el país, cuenta con una demanda que accede al área combinando experiencias alrededor de Santa Catalina, Playa Banco y Puerto Mutis. Por el sector de Santa Catalina ingresa mayoritariamente el flujo de turistas, debido principalmente a la acción sistemática de encadenamientos productivos presentes (existe una organización de operadores de lanchas y empresas de servicios de buceo y snorkel, así como de pesca deportiva y un considerable número de establecimientos de hospedaje).

La base para el desarrollo de la cadena de valor son los emprendimientos de servicios en el destino. En el caso de la zona de influencia del PN Coiba, el mayor caudal de éstos se ubica en la comunidad de Santa Catalina, donde la dinámica diaria gira en torno al PN Coiba y sus visitantes, o bien de Playa Banco como puerto alterno y cercano a Santa Catalina. Ello no quiere decir que sólo Santa Catalina aporta visitantes sino también hay otras áreas que

aportan cuotas como por ejemplo los que acceden por pesca deportiva que mayormente zarpan del sector del oriente chiricano y esporádicos visitantes que acceden desde Mariato o Puerto Mutis en Montijo.

En perspectiva de la propuesta para Gambute como un lugar en donde se provea servicios exclusivos al visitante, el esfuerzo estaría orientado por un lado a crear y fortalecer capacidades para proveer dichos servicios (alojamiento, alimentación) y, por otro, a crear capacidades para servicios de guianza (las actividades de visita al PN Coiba deben ser guiadas). Finalmente se orientaría a perfeccionar y mejorar la calidad de los servicios de transportación marítima.

- **Fortalecimiento de emprendimientos locales**

Este proyecto pretende apoyar el desarrollo de estos emprendimientos (y otras nuevas iniciativas que puedan surgir) a través de asesoría y gestión de inversión y capacitación. Ambos componentes implican la participación de otras instancias gubernamentales y organizaciones del sector privado, que escapan a las facultades del PN Coiba. MiAmbiente protagonizará estos procesos como gestor y catalizador de alianzas entre los actores para asegurar que se sigan los lineamientos de manejo del Parque, como núcleo del destino en desarrollo.

- Apoyo para becas y concursos: esta actividad consiste en promover la participación de emprendedores locales en concursos y becas relacionadas con capacitación, incentivos financieros o de apoyo técnico a emprendedores.
- Facilitación de concesiones de servicios: MiAMBIENTE, con apoyo de otras entidades invierta en infraestructura y equipamiento en los sitios de visita, creando espacios para que las comunidades locales puedan ofrecer servicios mediante concesiones.

- **Consolidación de las cadenas de valor**

Así como es importante fortalecer en calidad y capacidades de gestión a cada eslabón de la cadena de valor, también es necesario fortalecer sus enlaces y consolidar una red de relaciones comerciales que resulten en una amplia y completa oferta de servicios para los visitantes. Por lo tanto, este proyecto incluye las siguientes actividades:

- Acogida de visitas educativas: puesto que se ha identificado que una parte muy importante de los visitantes del PN Coiba constituyen estudiantes de colegios y universidades, se propone promover un acercamiento entre estas instituciones con los prestadores de servicios locales, con el apoyo de MiAMBIENTE.
- Capacitación en desarrollo microempresarial: técnicas o herramientas para una efectiva y eficiente administración.

Tabla No. 62. Fortalecimiento de las cadenas de valor

Fortalecimiento de cadenas de valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
1. Fortalecimiento de emprendimientos locales						
Acercamiento a línea de financiamiento	-	5,000	5,000	-	-	10,000
Apoyo para becas y concursos	-	15,000	15,000	10,000	10,000	50,000
Facilitación de concesiones de servicios (asesoría jurídica y legalización)	-	4,000	4,000	4,000	-	12,000
2. Consolidación de la cadena de calor						
Acogida de viajes de familiarización con docentes	-	7,000	5,000	5,000	5,000	20,000
Capacitación en desarrollo microempresarial	5,000	10,000	5,000	10,000	-	30,000

Subtotal	***122,000***

4.4. Programa de educación e interpretación ambiental y cultural

Los servicios de educación interpretación ambiental y cultural que se desarrollen para en el PN Coiba y su ZEPM deberán servir para que los visitantes comprendan el real valor y significado de los diferentes elementos, así como para promover la conservación y uso adecuado de los mismos. Por lo tanto y debido a que el diagnóstico realizado nos indica que son muy pocos los visitantes que conocen y aprecian el valor e importancia que tiene el PNC y su ZEPM, se requiere adoptar la interpretación del patrimonio -sus metodologías y herramientas - como la base para el desarrollo y manejo turístico de esta área protegida.

4.4.1. Subprograma de educación y capacitación

La educación ambiental es una herramienta que busca fomentar un sentido de pertenencia, valoración y responsabilidad en las comunidades locales, que deben ser las primeras beneficiarias y aliadas de la conservación de las áreas protegidas. Por lo tanto, este subprograma está dirigido a los pobladores de la zona de influencia y tiene como propósito general lograr el empoderamiento de las comunidades locales como actores que apoyen la conservación del área protegida.

A partir de estos objetivos se han identificado grupos meta y temas prioritarios de comunicación y capacitación. Los grupos meta son la base social de beneficiarios y habitantes del Parque y su zona de amortiguamiento, que se espera se conviertan en sus principales aliados: para el componente de educación ambiental: escuelas y colegios de las zonas de influencia y docentes de comunidades locales; para el componente de capacitación: prestadores de servicios turísticos.

- **Educación ambiental para el sector formal**

Este proyecto para escolares tiene como objetivo preparar, en el largo plazo, a la futura generación de adultos para que sean ciudadanos conscientes e informados sobre los valores intrínsecos que tiene el PNC y los beneficios que ofrece a las comunidades existentes a su alrededor. Se propone tanto el desarrollo de un plan como soporte a la programación curricular y giras educativas de un día.

- **Capacitación para docentes locales**

Se establece una coordinación permanente para complementar el currículo educativo con los objetivos interpretativos y de manejo del PNC. Se propone un sistema de capacitación que incluya eventos puntuales de capacitación en diversos temas, así como asesoría y coordinación permanente a través de medios informáticos y reuniones periódicas, con apoyo de universidades y ONG’s.

- **Talleres de hospitalidad para prestadores de servicios**

Se propone un curso básico de hospitalidad y atención al público para prestadores de servicios, como tour operadores, propietarios de hospedajes, establecimientos de alimentos y bebidas, guías y funcionarios que están en contacto directo con los visitantes. Comunidades de la zona de influencia del PNC, en especial de los poblados más cercanos y relacionados con la actividad turística (puerto de salida de turismo hacia PNC): Boca Chica, Remedios, Quebrada de Piedra, Pixvae, Bahía Honda, Playa Banco, Santa Catalina, Puerto Mutis y Palo Seco/Malena.

Tabla No. 63. Subprograma de educación y capacitación

Educación y capacitación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
1. Educación ambiental para el sector formal						

Desarrollo e impresión de una guía educativa como soporte para las actividades curriculares	15,000	5,000	-	5,000	-	25,000
Fondo para giras educativas de un día (escuelas)	-	7,000	7,000	5,000	5,000	24,000
2. Capacitación de docentes de zona de influencia						
Talleres de capacitación para docentes de escuelas	-	10,000	10,000	10,000	10,000	40,000
3. Talleres de hospitalidad para prestadores de servicios						
Diseño de un manual de hospitalidad	10,000	-	-	-	-	10,000
Talleres de dos días de duración (3 talleres por año)	-	20,000	20,000	20,000	20,000	80,000
					Subtotal	***179,000***

4.4.2. Subprograma de interpretación ambiental y cultural

Este programa se fundamenta en identificar los conceptos y recursos más sobresalientes que tiene esta área protegida – y que construyen la esencia o razón de su declaratoria- y en función de estos proponer temas y mensajes de comunicación que se desea reciban y se lleven los visitantes que acuden al área protegida.

Será muy importante y destacable como un actor clave en el desarrollo de este programa, la Universidad de Panamá-CRU de Veraguas, como institución académica superior en donde se fomente más allá de la educación y la capacitación, la investigación, siendo este último componente, pilar fundamental para el entendimiento de los ecosistemas marinos y terrestres existentes dentro del PNC y su ZEPM.

Es evidente lo rico y abundante que son las experiencias de uso público en el PNC. Pero más allá de la posibilidad de acceder a los sitios de visita, está la importancia en la creación de un mensaje en el visitante que ayude a potenciar la conciencia y grado de compromiso y cuidado cuando realizan estas experiencias de uso público dentro del parque. Este efecto se logra mediante dos mecanismos:

- Contar con guías certificados y especializados en los sistemas existentes en el PNC con traducción de información de sus valores de biodiversidad en un lenguaje sencillo y fácil de entender por parte de visitantes que en algunos casos no manejan información de tipo científico por ejemplo, pero que si lograrían entender mensajes que ilustren los procesos biológicos evolutivos existentes.
- Señalización interpretativa, como medio de creación de conciencia entre los visitantes, visibilizando valores icónicos de la biodiversidad y estados evolutivos biológicos relictos.

Siendo así, las experiencias relacionadas con el uso público serán de alto valor para el visitante local y extranjero, y conozca como parte de su experiencia, la existencia de la rica biodiversidad terrestre y marino-costera, especialmente por la presencia de especies endémicas y migratorias y de alto valor universal, así como de sus procesos evolutivos, biológicos, historia y cultura, a través de herramientas interpretativas, que construirán en los visitantes un mejor mensaje sobre la representatividad de la biodiversidad del PNC y su ZEPM.

En perspectiva de ello, y con el objetivo de crear un mensaje distintivo del PNC y su ZEPM, con relación a sus sistemas biológicos evolutivos y las experiencias de uso público relictas, se desprenden los mensajes interpretativos mediante argumentos o temas, los cuales se indican a continuación:

Argumento 1: GEOLÓGICO Y DE FORMACIÓN
ISLAS VIAJERAS QUE SURGIERON DEL FONDO DEL OCEANO
Razones Justificativas:
- La historia geológica del Archipiélago de Coiba es muy singular y poca conocida

- Islas que surgieron hace millones de años, en el punto caliente “Galápagos” (sobre la línea ecuatorial)
- Desplazamiento de las placas tectónicas hacia el Norte, hasta la región de Panamá.
- Posterior choque de la placa con el Istmo y proceso de levantamiento final

Argumento 2: PATRIMONIO MUNDIAL
UN PARQUE DE IMPORTANCIA MUNDIAL
Razones Justificativas:

- Es la isla más grande del Pacífico Centroamericano
- Debido a sus características geológicas y gran biodiversidad, la UNESCO declaró al PN Coiba como Sitio de Patrimonio Natural de la Humanidad.
- Junto con otras AP’s marinas de Costa Rica (PN Las Baulas, PN Isla Cocos), Colombia (Santuario de Flora y Fauna de Malpelo y Parque Nacional Natural de Granada) y Ecuador (Reserva Marina de Galápagos y Machalilla), forma parte del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical

Argumento 3: BIODIVERSIDAD MARINA
REFUGIO DE ESPECIES MARINAS
Razones Justificativas:

- Posee los arrecifes coralinos mejor conservados de la zona pacífica de Panamá y es un refugio permanente y/o temporal para la mega fauna: tiburones (incluye tiburón ballena), delfines y ballenas jorobadas.
- Las playas del PNC sirven de anidamiento a varias especies de tortugas marina
- Los arrecifes de coral y comunidades coralinas del PNC están considerados entre los más extensos del Pacífico Oriental, con más de 1.700 Ha y contienen una alta biodiversidad.
- Sus ambientes marinos son lugares ideales para la práctica del buceo y snorkel
- Posee considerables extensiones de manglares en excelente estado de conservación

Argumento 4: BIODIVERSIDAD TERESTRE
UN BOSQUE HÚMEDO TROPICAL EN MEDIO DEL PACÍFICO
Razones Justificativas:

- El principal ecosistema terrestre que se encuentra en el PN Coiba corresponde al Bosque Húmedo Tropical, el mismo que ofrece un hábitat seguro para varias especies, en especial para aquellas que no se las encuentra en ninguna otra región del planeta
- EL PNC posee los últimos reductos inalterados de los bosques húmedos tropicales de tierras bajas de la vertiente Pacífico de Panamá
- Tiene varias especies endémicas que evidencian que, debido a su aislamiento del Continente, sus ambientes y ecosistemas son un laboratorio natural para el estudio de procesos de evolución y adaptación de las especies silvestres.
- En el PNC se encuentra la única población significativa de la guacamaya roja, ave amenazada de extinción en otras regiones de Panamá.

Argumento 5: UN LUGAR EN LA HISTORIA DE PANAMÁ, EL CENTRO PENAL
EL PENAL DE COIBA: UNA HISTORIA QUE DEJÓ SUS HUELLAS
Razones Justificativas:

- Establecimiento del Penal de Coiba (1920) y sus diferentes etapas (asociadas a diferentes Presidentes)
  1929. Inicia el concepto de “campamentos (Gobierno de F. Arosemena)
  1941. Se impulsa la tecnificación agrícola (Gobierno de A. Arias)
  1968 - Dictaduras
- Existen edificaciones que atestiguan la existencia de este penal y rememoran la multiplicidad de historias, que van a ser restauradas
- Sitio de visita asociado a la historia de Panamá y de interés especialmente para turismo nacional.

Luego de analizar el patrimonio natural y cultural existente, la interpretación del PNC y su ZEPM, y la experiencia recreativa y/o turística que se desarrolle, la interpretación se organiza

en función de cinco (5) argumentos temáticos. Para cada uno de ellos se ha seleccionado un "Título-tema" de manera que inclusive se lo pueda usar con fines de comercialización de los diferentes productos turísticos.



El tema alusivo al Penal de Coiba sin duda es difícil que dirija el interés de los visitantes principalmente extranjeros, hacia la adopción del mensaje final propuesto **"COIBA; el mejor refugio para la vida marina y terrestre de Panamá"**. Sin embargo, no debe pasarse por alto el hecho de que, posiblemente gracias a la existencia de este centro carcelario, se impidió que estas islas sean utilizadas para otros fines.

Para la implementación del programa de interpretación se proponen tres proyectos prioritarios, que en conjunto cubren diferentes estrategias y medios para transmitir mensajes a los visitantes. Estos son:

- **Establecimiento de un sistema para capacitación y formación de guías para el PNC**

El sistema de guianza debe incorporar aspectos, tales como: capacitación y evaluación permanente; normativas para su desempeño y códigos de conducta; apoyo para el control y manejo de impactos en los sitos de visita, entre otros. Los guías, sin lugar a dudas, serán muy importantes en las tareas de monitoreo y control de impactos de visitantes. Se debe estructurar una propuesta y sistema de otorgamiento de licencias y normativa de trabajo para los guías que laboren en el PNC (tamaño de grupos, presentación personal/uniformes, reportes de trabajo, número mínimo de días de guianza para obtener licencia, etc.).

- **Infraestructura y facilidades interpretativas**

Un aspecto importante para mejorar la gestión turística en el PNC es el desarrollo de infraestructura y equipamiento interpretativo.

- Centro de Visitantes en Gambute: proveer información general sobre el PNC y ZEPM, explicar los 5 argumentos temáticos, dar recomendaciones sobre la normativa y regulaciones de visita.

- Centro de Visitantes Penal de Coiba: explicar el origen del Penal de Coiba en un contexto regional, explicar funcionamiento del centro penal, organización interna de campamentos.
- Estaciones de interpretación e información exterior: paneles interpretativos ubicados al aire libre en lugares donde confluyen visitantes y que tienen por objetivo tanto la interpretación como mostrar la presencia institucional.

- **Medios complementarios (videos, publicaciones y medios digitales)**

La producción de material audiovisual e impreso, así como la incorporación de nuevas tecnologías de información, como páginas web y redes sociales deberán ser también componentes importantes de un programa de interpretación. Estos medios dan soporte a las áreas de difusión y promoción del destino, pero también su carácter "interpretativo" hace que puedan ser empleados para actividades de educación y capacitación ambiental. Constituyen, además, los materiales que los potenciales ecoturistas buscan antes de su viaje.

- Videos: desarrollar un video por argumento temático, en especial para aquellos vinculados a valores naturales que llevaron a su declaratoria como Parque Nacional y como Sitito de Patrimonio Mundial.
- Publicaciones: elaborar guía interpretativa para visitantes, donde se resalten sus atractivos naturales, culturales y paisajísticos y los sitios de visita (acceso y facilidades).
- Internet y medios virtuales: internet, página web y redes sociales.

Tabla No. 64. Subprograma de interpretación ambiental y cultural (incluye implementación de planes de sitio y senderos)

Interpretación ambiental y cultural	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
1. Formación y capacitación de guías						
Estructuración del sistema de capacitación	15,000	30,000	-	-	-	45,000
Curso bianual	-	-	50,000	50,000	-	100,000
Charlas de actualización	-	-	10,000	-	10,000	20,000
2. Infraestructura						
Plan de sitio de Gambute	-	10,000,000	5,893,363	-	-	15,893.363
Plan de sitio de Central Penal	-	3,448,285	3,000,000	-	-	6,448,285
Plan de sitio de Machete		2,952,921	2,000,000			4,952,921
3. Senderos naturales						
Senderos del área norte, campamento central y otros	-	1,625,274	-	-	-	1,625,274
4. Estaciones de interpretación						
Para interpretación en sitios dentro del PNC (7 estaciones)	60,000	60,000	60,000	30,000	-	210,000
Para información y orientación en Puertos de embarque (5 estaciones)	60,000	60,000	30,000	-	-	150,000
5. Otros medios						
Videos (3) de acuerdo a los temas indicados, de 15 ´	-	15,000	15,000	15,000	-	45,000
Guía interpretativa del PNC (bilingüe)	40,000	15,000	-	-	-	55,000
Página web asociadas a SINAP/MIAMBIENTE (Diseño)	-	-	10,000	5,000	2,000	17,000
					Subtotal	***29,561,844***

4.5. Programa de administración y finanzas

Este programa refiere por un lado el análisis de la administración para el uso público y por la otra parte lo concerniente a las necesidades presupuestarias proyectadas en el plazo de cinco (5) años indicado para la implementación del Plan de Uso Público. La gestión del PNC y su ZEPM adolece del número de personal indicado en su PM y apenas se cubre un poco más del 10% del recurso humano necesario.

En referencia a la gestión del Uso Público en el área protegida, uno de los primeros pasos para poner en marcha el Plan, es la estructuración administrativa, operativa y técnica requerida para optimizar tanto la gestión de manejo del área como del uso público en particular. Esta estructuración debe responder a los lineamientos y requerimientos contemplados en el Plan de Manejo para enfrentar los retos de la gestión con la mayor agilidad, eficacia y eficiencia posibles y en especial los requerimientos del PUP. La jefatura de uso público deberá ser la encargada del seguimiento y evaluación del cumplimiento tanto de los proyectos, planes de sitio y programas que se presentan en este plan.

En esta dirección, se debe poner en marcha una estrategia que le permita al PNC efectuar cambios, mejorar la situación actual de su gestión y gestionar diversas acciones para contar con el personal de técnicos y guardaparques para distribuirlo de manera óptima (según amenazas y oportunidades) y capacitarlo para que realice un trabajo integral. Se proponen tres acciones básicas:

a. Revisar la estructura de toma de decisiones y responsabilidades que en la actualidad tiene la DAPVS, el Consejo Directivo y el equipo gestor del PNC.

Mientras no se cuente con una gestión descentralizada del PNC y con altos niveles gerenciales (tanto de la dirección del PNC como de la jefatura de uso público) la toma de decisiones importantes y la gestión de recursos financieros, por ejemplo, recae en la DAPVS y, sobre todo, en el Consejo Directivo. Por esa razón, se requiere revisar las funciones y atribuciones que tiene el equipo gestor del PNC. La ejecución del presente PUP requiere mayor participación del equipo en las decisiones que se toman, más aún cuando el mismo Plan de Manejo (sección gobernanza) hace referencia a las dificultades que se han presentado para el funcionamiento del Consejo Directivo -especialmente debidas a la falta de participación de varios representantes y la irregularidad de las convocatorias.

Por lo tanto, uno de los aspectos cruciales que compete a la DAPVS y al Consejo Directivo es resolver los impedimentos legales y administrativos para la utilización de los recursos del Fondo Coiba en el manejo de parque. Caso contrario, si no se supera la limitada capacidad de manejo, no será posible avanzar en un mayor y mejor uso público del PNC y ZEPM.

b. Definir las funciones y responsabilidades del Jefe/a de Uso Público

La puesta en marcha de un eficaz Sistema de Seguimiento y Evaluación requerirá de una buena capacidad de coordinación entre las distintas instancias encargadas de la recogida de los datos, su procesamiento, su análisis y su difusión. Por ello es básico establecer una estructura orgánica de coordinación entre los agentes que participan en el proceso.

c. Asignar personal (técnicos y guardaparques) para el PUP

La ejecución del PUP requiere, como mínimo, se asigne los siguientes cargos:

(1) Jefe de Educación ambiental y relaciones comunitarias

(10) Guardaparques para el Programa de Uso Público

Guías certificados.

4.6. Programa de Monitoreo

El monitoreo es una actividad fundamental para asegurar el cumplimiento de los dos objetivos centrales del PUP: reducir los impactos generados y ofrecer una alta satisfacción de la visita. Además, para los indicadores de impacto señalados en las tablas No. 18 y 19, se incluye el monitoreo o muestreo de vigilancia de especies de interés, se establecen estándares o límites aceptables y se definen parámetros de medición de cada indicador para evaluar su pragmatismo y funcionalidad en el campo. Se levantará una línea base como punto de partida del programa de monitoreo del PNC.

Además de capacitar al personal de PNC en técnicas y estrategias de monitoreo, se propician alianzas con comunidades locales, prestadores de servicios, instituciones educativas y/o organizaciones no gubernamentales para la implementación del programa de monitoreo. Para ello, se desarrollan fichas y manuales de monitoreo, como material de apoyo para el trabajo de campo.

De una manera secuencial, se establecen los siguientes proyectos o acciones para el programa de monitoreo:

- **Construcción de línea base para sistemas marinos y terrestres**

Se hace necesario tener una línea base para poder aplicar los indicadores de impacto. Esto permitirá tener protocolos de respuesta en los sitios de visita cuando se pone en riesgo los estados ambientales de estos sitios de visita, tanto marinos como terrestres. A partir de entonces, el programa de monitoreo debería funcionar de manera permanente siguiendo una planificación regular. En los primeros ensayos se pueden realizar ajustes en cuanto a la forma de medición, registros de datos o periodicidad, pero es necesario afinar estos detalles lo más pronto posible. Entonces se consolida un programa de monitoreo que lleve un registro de todas las mediciones observadas. Esta información debe ser fácilmente accesible y estar disponible en la forma más sencilla y práctica de identificar, de manera que sirva como una herramienta eficaz para sustentar la toma de decisiones. Es recomendable socializar con la comunidad los resultados del proceso de ajuste y validación de campo, para obtener nuevos aportes e insumos, especialmente de parte de los prestadores de servicios. Estas actividades se pueden coordinar con la capacitación y el establecimiento de la línea base. Previamente a validar los indicadores de impacto propuestos, el equipo de uso público del PNC, debe conocer y haber sido capacitado en la aplicación de estas herramientas.

Las medidas de mitigación para los sitios de visita pueden ser directas o indirectas sobre los sitios, dependiendo de los parámetros excedidos, las condiciones locales y la capacidad de inversión y manejo de los administradores del área. La implementación de adecuaciones físicas, como senderos y otras facilidades, definitivamente sirven para reducir los impactos sobre el sitio y concentrar a los visitantes en un área determinada. Sin embargo, hay que considerar que el desarrollo de infraestructura muchas veces promueve un aumento de visitantes, además de afectar el paisaje. Los parámetros específicos de cada zona, junto con sus límites aceptables, son claves para resolver estas dudas y tomar decisiones sobre intervención de un sitio de visita. En general es preferible tomar medidas indirectas para evitar los costos económicos y ambientales de la implementación y mantenimiento de infraestructura en un sitio de visita.

Cuando el nivel de la demanda no es muy alto y las condiciones lo permiten, se pueden resolver conflictos de impacto social o biofísico de la visita con la implementación de acciones como aumento del control, implementación de normativa, mediación con guías, concienciación –educación ambiental-, implementación de horarios, turnos o microzonificación de actividades.

Se debe realizar el análisis de las medidas de control y mitigación de impactos que van desde las más leves o indirectas (letreros informativos) hasta las más drásticas (como cerrar el sitio).

La selección de estas medidas depende de la gravedad de los impactos identificados, las condiciones del sitio, perfil de visitantes y capacidad de gestión del área protegida.

- **Capacitación de personal y alianzas estratégicas**

No es posible implementar un programa de monitoreo si no se cuenta con personal capacitado en el tema. Por lo tanto, se propone realizar un entrenamiento específico al personal técnico del PNC sobre estrategias de monitoreo, de manera que puedan tomar decisiones acertadas y dirigir el proceso de implementación.

Dadas las limitaciones de personal que existe en el PNC, es recomendable establecer alianzas con universidades y organizaciones locales, a través de convenios y programas de voluntariado o pasantías. También es importante capacitar al personal que estará a cargo del programa de monitoreo, principalmente al jefe de Uso Público y guardaparques. Los guardaparques y otros actores (estudiantes, guías, voluntarios) que participen en las actividades de monitoreo deben recibir un entrenamiento previo y recurrente para asegurar la medición correcta de los indicadores de impacto propuestos.

- **Elaboración de materiales de apoyo**

Un detalle que facilita el trabajo de campo y promueve una mayor precisión en las mediciones es la elaboración de manuales y fichas.

- Los manuales son textos donde se condensan los procedimientos de manera clara y sencilla (con gráficos), para que cualquier persona pueda realizar cabalmente acciones de monitoreo con solo leer las instrucciones.
- Las fichas de campo son hojas donde la información a ser recolectada se presenta a manera de formulario, para facilitar el trabajo. Usualmente, con el paso del tiempo, se hacen ajustes y mejoras a estas fichas de manera que resulten más prácticas.
- Mapas o croquis de cada sitio de visita

Es importante contar con las opiniones de técnicos y personal de campo para la elaboración de estos materiales.

Tabla No. 65. Programa de monitoreo

MONITOREO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
1. Capacitación del personal y alianzas estratégicas						
Capacitación al personal del PNC	5,000	10,000	3,000	3,000	3,000	24,000
Alianzas estratégicas para implementación PM		10,000	10,000	10,000	10,000	40,000
2. Validación en campo de Programa de Monitoreo de Sitios						
Talleres de diseño y validación en campo	5,000	10,000				15,000
Construcción de la línea base de indicadores		200,000				200,000
Logística para monitoreo anual		20,000	20,000	20,000	20,000	80,000
3. Elaboración de Materiales de Apoyo						
Manual de monitoreo		10,000			5,000	15,000
Mapas de cada sitio		15,000				15,000
Fichas de campo		3,000	3,000	3,000	3,000	12,000
					Subtotal	***401,000***

Tabla No. 66. Presupuesto total para la ejecución de los programas del PUP del PNC y su ZEPM

PRESUPUESTO TOTAL POR PROGRAMAS	TOTAL (B/.)
PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA E INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL	29,561,844.02

PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN	179,000.00
PROGRAMA DE PROMOCION, DIVULGACION Y COMERCIALIZACION	195,000.00
PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE CADENA DE VALOR	122,000.00
PROGRAMA DE MONITOREO	401,000.00
TOTAL	**30,458,844.02**

4.7. Plan de acción

El Plan de Acción es el conjunto de acciones estratégicas que se establecen, según tipo de programa, para el cumplimiento de la visión del PUP del PNC y su ZEPM, en un horizonte de cinco (5) años. El Plan de Acción del PUP del PNC y su ZEPM, se estructura en cinco (5) Programas y treinta y cinco (35) acciones, para cuya implementación se demandan recursos por el orden de los B/. 30,458,844.02. El Plan de Acción se desglosa en la Tabla No. 67 a continuación:

Tabla No. 67. Plan de Acción 2018-2021 de Uso Público del PNC y su ZEPM

PROGRAMAS DEL PUP	Objetivo	Meta Esperada	Indicador de cumplimiento	TOTAL (B/.)
1. INFRAESTRUCTURA E INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL				**29.561.844,02**
1.1 Formación y capacitación de guías				**165.000,00**
1.1.1 Estructuración del sistema de capacitación y acreditación	Desarrollar capacidades para la guianza en las actividades de Uso Público en el PNC y su ZEPM	Un programa de formación de guías especializado en el PNC y su ZEPM elaborado	Programa de formación de guía elaborado en el primer año y pilotaje segundo año	45.000,00
1.1.2 Curso bianual		Dos (2) cursos de formación de guía entre los meses 5 y 7 de los años 2 y 4	30 actores comunitarios capacitados y certificados como guías especializados en el PNC y su ZEPM (años 3 y 4)	100.000,00
1.1.3 Charlas de actualización		Los guías certificados asisten a las charlas de actualización sobre el PNC y su ZEPM	Dos (2) charlas de actualización a razón de una en el año 2 y una en el año 4	20.000,00
1.2. Infraestructura				**27.294.570,02**
1.2.1 Implementación del Plan de Sitio de Gambute	Mejorar las condiciones existentes e implementar nuevas infraestructuras para la efectiva gestión del Uso Público en el PNC y su ZEPM	El sector de Gambute es un espacio en donde el visitante obtiene toda la información necesaria para el desarrollo de sus experiencias y accede a servicios de alimentación, alojamiento, información, giras o excursiones guiadas,	- Una (1) concesión para el servicio de alojamiento	15.893.363,45
			- Concesiones para el servicio de alimentación	
			- Concesión para tienda de recuerdos o permiso para venta de recuerdos en una infraestructura ya existente	
			- Un centro de visitantes	
			- Un muelle de acceso para visitantes	
			- Un espacio para registro y atención al visitante	
			- Un área de recepción para visitantes	
			- Un dormitorio para personal de MiAMBIENTE	

			- Servicios básicos de agua, energía e internet	
			- Sistema para manejo de descargas	
1.2.2 Implementación del Plan de Sitio de Centro Penal		En el área de la Central Penal, el visitante logra interpretar el pasado histórico de Isla Coiba como Colonia Penal, donde vivencia sus historias	- Un muelle de acceso habilitado	6.448.285,18
			- Paisajismo tratado	
			- Un puente de conexión del muelle a edificios	
			- Seis (6) ruinas de servicios de la colonia penal rehabilitados, como áreas interpretativas	
			- Edificios de celdas mejorados, como módulos interpretativos	
			- Baños para uso de los visitantes	
			- Servicios básicos de agua, energía e internet, operativos	
			- Instalaciones de aeropuertos mejoradas	
1.2.3. implementación del Plan de Sitio de Machete		En el área de Machete se instalan las oficinas administrativas y vivienda del personal del Parque.	Muelle; tratamiento de paisaje; administración; mantenimiento de botes; equipos y servicios; casa del jefe; casa del mayor; dormitorio; cocina / espacio común; terraza, instalaciones de agua y energía; sistema de tratamiento de agua residual; alojamiento y servicios temporales para el personal de diseño y construcción, señalización	4.952.921,39
1.3. Senderos Naturales				**1.625.274,00**

1.3.1. Senderos en el área de Coiba Norte, Campamento Central y otros	Mejorar las condiciones existentes e implementar nuevas infraestructuras para la efectiva gestión del Uso Público en el PNC y su ZEPM	Los senderos en el PNC y su ZEPM, son operativos, seguros, señalizados y se pueden desarrollar interpretaciones, como experiencias que muestran su riqueza biodiversa de ecosistemas terrestres	Mejoramiento e interpretación; rehabilitación o formalización del trazado, señalización, infraestructura (puentes, bohíos, baños, áreas de descanso, refugios)	1.625.274,00
1.4. Estaciones de interpretación				**360.000,00**
1.4.1 Para interpretación en 7 estaciones	Facilitar de información e interpretación al visitante que accede al PNC y su ZEPM, tanto en los puntos de acceso o embarque en el continente, como en los sitios de visita terrestre dentro del área protegida	En las comunidades de Pixvae, Playa Banco, Santa Catalina, Puerto Mutis, y Palo Seco; existen estaciones de información sobre el PNC y su ZEPM	7 paneles interpretativos instalados en los lugares determinados, dentro del área protegida	210.000,00
1.4.2 Para información y orientación en puertos o puntos de embarque (5)		En los lugares identificados dentro del PNC y su ZEPM, se encuentran paneles interpretativos asociados a los mensajes transversales del área protegida	1 estación con información del PNC y su ZEPM, es instalado en cada una de las 5 comunidades identificadas	150.000,00
1.5. Otros medios				**117.000,00**

1.5.1 Videos (3) de acuerdo a los temas indicados, de 15 ´	Elaborar material de video sobre mensajes interpretativos del PNC y su ZEPM, para acciones de promoción y conciencia ambiental a la comunidad turística nacional e internacional	Los mensajes interpretativos del PNC y su ZEPM, construyen un mensaje y pensamiento en el visitante nacional e internacional sobre las características del área protegida y las oportunidades para desarrollar experiencias de Uso Público en un área de Patrimonio Mundial de la Humanidad	Un video elaborado, full hd, con duración de 15', en idioma español e inglés	45.000,00
1.5.2 Guía interpretativa del PNC y su ZEPM (bilingüe) para entornos marinos y terrestres	Elaborar una guía interpretativa del PNC y su ZEPM, por entorno y en dos idiomas, para provisionar información de los sitios de visita y normativas de uso, para los visitantes	Los visitantes del PNC y su ZEPM, podrán tener acceso a herramientas de información de los sitios de visita de entornos marinos y terrestres, en donde se explican las características y normativas de uso de cada sitio de visita (español-inglés)	- Una guía interpretativa del PNC y su ZEPM para entornos marinos español-inglés	55.000,00
1.5.3 Página web asociadas a SINAP/MiAMBIENTE (Diseño)	Desarrollar una web page del PNC y su ZEPM, en donde el visitante nacional e internacional pueda acceder a información de cómo realizar actividades de uso público en el PNC y su ZEPM, poder hacer reservas para transporte, alojamiento y alimentación, así como poder comprar información vía descarga como la guía interpretativa.	La comunidad nacional e internacional de visitantes, tiene acceso a través de la web page del PNC y su ZEPM, en donde puede planificar su próxima visita al área protegida para desarrollar experiencias de uso público dentro del área protegida	Una página web elaborada sobre el PNC y su ZEPM, que esté exclusivamente diseñada para uso público	17.000,00
2. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN				**179.000,00**
2.1. Educación ambiental para el sector formal				**49.000,00**

2.1.1 Desarrollo e impresión de una guía educativa como soporte para las actividades curriculares	Apoyar la implementación del Plan de Uso Público a través de promover un acercamiento del PNC y su ZEPM hacia la población local, especialmente a estudiantes	Las escuelas de nivel básico e intermedio, insertan en su currículo el uso de la guía educativa el PNC y su ZEPM	Una guía educativa sobre el PNC y su ZEPM elaborada	25.000,00
2.1.2 Fondo para giras educativas de un día (escuelas)		Los estudiantes de las comunidades aledañas al área protegida, visitan el PNC.	Al menos 2 visita por mes (básica y pre media) de escuelas de la zona de influencia	24.000,00
2.2. Capacitación de docentes de zona de influencia				**40.000,00**
2.2.1 Talleres de capacitación para docentes de escuelas	Apoyar la implementación del Plan de Uso Público a través de promover un acercamiento del PNC y su ZEPM hacia la población local, especialmente a docentes	Potenciar las capacidades existentes en los docentes de las comunidades de la zona adyacente al PNC y su ZEPM	2 talleres cada año para un total de 10 a lo largo de los 5 años	40.000,00
2.3. Talleres de hospitalidad para prestadores de servicios				**90.000,00**
2.3.1 Diseño de un manual de hospitalidad	Apoyar la implementación del Plan de Uso Público a través de promover un acercamiento del PNC y su ZEPM hacia la población local, especialmente a docentes y estudiantes	Contar con una herramienta de apoyo para los proveedores de servicios, a fin de mejorar la atención, cambio de actitud para la atención del visitante	Un manual de hospitalidad para la cadena de valor del turismo en el PNC y su ZEPM	10.000,00
2.3.2 Talleres de dos días de duración (3 talleres por año)		Los proveedores de servicios al visitante participan de los talleres de inducción sobre hospitalidad al visitante del PNC y su ZEPM	2 talleres por año	80.000,00
3. PROMOCIÓN, DIVULGACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN				**195.000,00**
3.1. Desarrollo de Marca				**60.000,00**
3.1.1 Estudio de mercado	Diseñar una propuesta de programa de promoción, divulgación y comercialización del PNC y su ZEPM que permita posicionar los productos turísticos	Conocer el mercado cautivo y potencial del PNC y su ZEPM	Un estudio de mercado cautivo y potencial del PNC y su ZEPM	30.000,00

3.1.2 Desarrollo de imagen de marca	actuales y progresivamente los potenciales en la promoción ecoturística nacional y eventualmente internacional bajo principios de turismo sostenible.	El PNC y su ZEPM cuenta con una identidad de marca ante el mercado de visitantes ecoturísticos nacionales e internacionales	Una marca ecoturística que identifica al PNC y su ZEPM	30.000,00
3.2. Técnicas e instrumentos de promoción				**135.000,00**
3.2.1 Publicaciones y medios impresos	Diseñar una propuesta de programa de promoción, divulgación y comercialización del PNC y su ZEPM que permita posicionar los productos turísticos actuales y progresivamente los potenciales en la promoción ecoturística nacional y eventualmente internacional bajo principios de turismo sostenible	Se cuenta con publicaciones especializadas sobre las oportunidades de uso público en el PNC y su ZEPM, en revistas de turismo tanto medios físicos como digitales, en donde el visitante se informa e ilustra de cómo hacer uso público en el área protegida	Al menos dos (2) publicaciones por año en revistas especializadas y medios impresos	60.000,00
3.2.2 Medios digitales		Información de el como desarrollar actividades de uso público en el PNC y su ZEPM, está presente en medios digitales especializados y redes sociales	Publicaciones en medios digitales al menos una vez al mes y presencia en redes sociales durante todo el año	25.000,00
3.2.3 Participación en eventos de promoción		El PNC y su ZEPM es conocido a nivel mundial por ofertar información a los operadores turísticos mundiales de las oportunidades que oferta el área protegida para el uso público, como Patrimonio Mundial de la Humanidad	Al menos participación en 2 ferias de ecoturismo a nivel regional y a nivel global	50.000,00
4. FORTALECIMIENTO DE CADENAS DE VALOR				**122.000,00**
4.1. Fortalecimiento de emprendimientos locales				**72.000,00**

4.1.1 Acercamiento a línea de financiamiento	Potenciar los niveles de prestación de servicios existentes en las comunidades aledañas, así como crear nuevas capacidades para una efectiva provisión de servicios al visitante en cantidad, calidad y seguridad	Los prestadores de servicios para el visitante conocen de los mecanismos de financiamiento para sus emprendimientos, a fin de contar con recursos para ofertar mejores servicios y diversificar su oferta	2 talleres sobre mecanismos de financiamiento por año	10.000,00
4.1.2 Apoyo para becas y concursos		Reconocimiento por becas de especialización y/o tipo award para los mejores prestadores de servicios dirigidos a los visitantes que acceden al PNC y su ZEPM	Al menos dos (2) becas anuales para mejoramiento de la calidad del servicio	50.000,00
			Una premiación anual para los mejores prestadores de servicios según tipo de servicio	
4.1.3 Facilitación de concesiones de servicios (asesoría jurídica y legalización)		El PNC y su ZEPM cuenta con un Plan de concesiones de Turismo Verde	Al menos 1 concesión por tipo de servicio de acuerdo a lo establecido en el PUP del PNC y su ZEPM	12.000,00
4.2. Consolidación de la Cadena de Valor				**50.000,00**
4.2.1 Acogida de viajes de familiarización con proveedores locales y operadores turísticos y agentes de viajes	Potenciar los niveles de prestación de servicios existentes en las comunidades aledañas, así como crear nuevas capacidades para una efectiva provisión de servicios al visitante en cantidad, calidad y seguridad	Se realizan viajes de familiarización entre proveedores de servicios y operadores y agentes de viajes, para exponer la oferta ecoturística del PNC y su ZEPM	Al menos 1 viaje de familiarización por año con proveedores locales y operadores y agentes de viajes nacionales	20.000,00
4.2.2 Capacitación en desarrollo microempresarial		Los microempresarios locales se capacitan de manera constante para potenciar la competitividad de sus estructuras productivas	Al menos 2 capacitaciones por año dirigida a los prestadores de servicios locales que ofertan servicios a los visitantes que acceden al PNC y su ZEPM	30.000,00
5. PROGRAMA DE MONITOREO				**401.000,00**
5.1. Capacitación del personal y alianzas estratégicas				**64.000,00**

5.1.1. Capacitación al personal del PNC	Desarrollar el seguimiento a los indicadores de impacto permanente para los sitios de visita y actividades	El personal gestor del PNC y su ZEPM, es capacitado sobre los indicadores de impacto establecidos en el PUP del PNC y su ZEPM	Al menos 1 taller por año en el PNC y su ZEPM que incluya práctica de campo	24.000,00
5.1.2 Alianzas estratégicas para implementación PM		MiAmbiente y el equipo gestor del área protegida, establecen alianzas estratégicas para la implementación del PUP del PNC y su ZEPM	Al menos 2 alianzas estratégicas	40.000,00
5.2. Validación en campo de Programa de Monitoreo de Sitios				**295.000,00**
5.2.1 Talleres de diseño y validación en campo	Desarrollar el seguimiento a los indicadores de impacto permanente para los sitios de visita y actividades	Proveedores de servicios, operadores y equipo gestor del área protegida, se capacitan en el manejo y aplicación de indicadores en donde se incluye la validación en campo	Un taller por año	15.000,00
5.2.2 Construcción de la línea base de indicadores		El PNC y su ZEPM, cuenta con un estudio de línea base como soporte para la aplicación de monitoreo y análisis de límite de cambio aceptable en los sitios de visita	Un estudio de línea base para entonos marinos	200.000,00
			Un estudio de línea base para entornos terrestres	
5.2.3. Monitoreo anual		El PNC y su ZEPM, es monitoreado anualmente	Logística para monitoreo anual	80.000,00
5.3. Elaboración de Materiales de Apoyo				**42.000,00**
5.3.1 Manual de monitoreo	Desarrollar el seguimiento a los indicadores de impacto permanente para los sitios de visita y actividades	Manual metodológico para la aplicación de monitoreo de indicadores en entornos marinos y terrestre	Un manual metodológico para implementar monitoreo en entornos marinos y terrestres en el PNC y su ZEPM	15.000,00
5.3.2 Mapas de cada sitio		Mapas de Sectores de Visita en el PNC y su ZEPM	Al menos 1 mapa por sector (7) de visita en el PNC y su ZEPM	15.000,00

5.3.3. Fichas de campo		Fichas de campo adaptadas a los indicdores para cada área	Al menos 500 fichas de campo impresas por año	12.000,00
			TOTAL	**30.458.844,02**

Bibliografía

Allen, G., y D.R. Robertson. 1994. Peces del Pacífico Oriental tropical. CONABIO. Agrupación Sierra Madre y CEMEX. Ciudad de México.

Amador, E., L. Cayot, M. Cifuentes, E. Cruz, y F. Cruz. 1996. Determinación de la capacidad de carga turística en los sitios de visita del Parque Nacional Galápagos. Servicio Parque Nacional Galápagos Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre. Puerto Ayora, Ecuador.

ANAM. 2009. Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba. Compiladores Maté J.L, Tovar D, Arcia E, Hidalgo Y. Ciudad de Panamá, República de Panamá. 168pp.

ARAP. 2014. Guía para la identificación de mamíferos y reptiles marinos de Panamá. Dirección General de Investigación y Desarrollo. Documento Técnico. Panamá.Primera edición.

ARG. 2015. Informe interno: Diagnóstico integral para la elaboración del Plan de Uso Público del Parque Nacional Coiba. Elaborado para el proyecto Ecotur-AP. Panamá.

Baraza, F. 1996. La educación ambiental en la gestión de áreas protegidas. I Jornadas La educación ambiental en Canarias. 21-24. noviembre 1996, Santa Cruz de Tenerife.

Berbey, I. 1972. Isla de Coiba: Introducción a un estudio Geográfico – Histórico. Tesis para optar al título de Licenciada en Filosofía y Letras. Escuela de Geografía e Historia. Universidad de Panamá.

Barranco, V. 2014. Los Pozos termales del antiguo Campamento San Isidro del Parque Nacional Coiba y su potencial para el turismo de Salud. Tesis para optar al título de Licenciada en Humanidades con especialización en turismo Geográfico Ecológico. Universidad de Panamá.

Boo, E. 1991. Making Ecotourism Sustainable: Recomendations for Planning, Development and Management. In: Whelan, T. (Ed.) Nature tourism - Managing for the Environment. Island Press.

Castroviejo, S. (Ed). 1997. Flora y Fauna del Parque Nacional Coiba (Panamá). AECI.

Chasqui - Velasco, L. 2008. Capacidad de Carga Turística del Parque Nacional Isla del Coco. Proyectos: "Mejoramiento de Prácticas de Manejo y Conservación del Área de Conservación Marina Isla del Coco (PNIC)" (PNUD/GEF) y "Protección de Biodiversidad del Área de Conservación Marina Isla del Coco" (FFEM). 62pp.

Clark, R. N. and G. H. Stankey. 1979. The Recreation Opportunity Spectrum: a framework for planning, management, and research. USDA Forest Service General Technical Report PNW-98. Portland, OR: Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station. 32pp.

CI. 2011. Estado y Monitoreo de las Áreas arrecifales en el Pacífico Panameño; situación actual y escenarios de cambio ante futuros impactos ambientales. Informe final (documento).

CI. 2016. Elaboración de la Estrategia Nacional para contribuir a la Sostenibilidad Financiera de las Áreas Protegidas a través del Ecoturismo: aplicación de dos casos piloto en el PN marino Isla Bastimentos y en PN Coiba. Elaborado para Miambiente/Proyecto Ecotur-AP.

Cifuentes, M. 1992. Determinación de capacidad de carga turística en áreas protegidas. CATIE. Turrialba, Costa Rica.

Cifuentes, M. et al. 1999. Capacidad de Carga Turística de las Áreas de Uso Público del Monumento Nacional Guayabo, Costa Rica. WWF-Centroamérica. Turrialba, Costa Rica.

EUROPARC. (2005). "Manual sobre conceptos de uso público en los espacios naturales protegidos". Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. España.

EUROPARC. 2009. "Manual 08. Programa de Trabajo para las Áreas Protegidas". 2009-2013. España.

EURPOPARC. 2013, Estado de las Áreas Protegidas de España. Serie Técnica. Manuales y Monografías" Organización Mundial del Turismo (2008). Entender el Turismo. Glosario Básico. España.

Fundación MarViva. 2014. Guía de atractivos Ecoturísticos. Destino Golfo de Montijo y Parque Nacional Coiba y recomendaciones de buenas prácticas de visitación.

Guzmán, H. M., Guevara, C. A. & Breedy, O., 2004. Distribution, diversity, and conservation of coral reefs and coral communities in the largest marine protected area of Pacific Panama (Coiba Island). Environmental Conservation. 31**,** 111-121.

Guzmán, H., y A. Vega. s/f. Parque Nacional Coiba: investigación científica como apoyo a la toma de decisiones, manejo y conservación. Coordinación FUNDESPA – Conservación Internacional.

Guzmán, H. M,. Guevara, C. A & Breedy, O. 2004. Distribution, diversity, and conservation of coral reefs and coral communities in the largest marine protected area of Pacific Panama (Coiba Island). Environmental Conservation 31 (2): 1–11 .

Ham, S. 1992. Environmental interpretation: A practical guide for people with big ideas and small budgets. Folcrum Publishing, Golden, Colorado.

Hueerkamp, C., P. Glynn, L. D´Croz, J. Maté Y S. Colley. 2001. Bleaching and Recovery of Five Eastern Pacific Corals in an El Niño – related temperatura Experiment. Bulletin of Marine Science. 69 (1): 215-236.

Ibañez, A. 2006. Golfo de Chiriquí, ecosistemas y conservación de la zona insular y costera. The Nature Conservancy.

Ibañez, A. 2011. Guía Botánica del Parque Nacional Coiba. STRI

I**bañez, C., J. Péres-Jorda, J. Juste Y A. Guillen**. 1997. Los mamíferos terrestres del Parque Nacional Coiba. pp 469 – 487.

Mantell, K. 2017. Sitios de buceo, especies representativas y recomendaciones para el manejo turístico del PN Coiba. Informe interno para el Plan de Uso Público.

Maté, J. L. 2005. Levantamiento de información de línea base sobre Granito de Oro y arrecifes contiguos. Proyecto ANCON/AVINA para el Parque Nacional Coiba. Smithsonian Tropical Research Institute. 12 pp.

Maté, J., Tovar, D., Arcia, E., & Vega, A. 2015. Plan de Aprovechamiento Pesquero Sostenible del Parque Nacional Coiba. Versión Popular. Ciudad de Panamá. 58.pp.

Maté, J. 2006. Análisis de la situación de la pesca en los golfos de Chiriquí y de Montijo. The Nature Conservancy. Panamá.

MiAMBIENTE, 2009. Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba y su Zona Especial de Protección Marina.

MiAMBIENTE, 2016. Plan de Acción para el desarrollo del Turismo Verde en áreas Protegidas en la República de Panamá 2016 – 2026.

MiAMBIENTE, 2015. Manual para la elaboración de los planes de uso público en las áreas protegidas del SINAP.

Mc Cool, S.F. 1990- Limits of Acceptable Change: Evolution and Future. In: Towards Serving Visitors and Managing Our Resources. Proceedings of a North American Workshop on Visitor Management in Parks and Protected Areas. Tourism Research and Education Centre, University of Waterloo: 185-194.

Moncada, G. 1989. La Isla Penal de Coiba. Tesis para optar por el Título de Licenciado en Derecho y Ciencias Políticas. Universidad de Panamá.

Moreno, M. y Cabrera, M. 2014. Informe memoria 2013, Programa de monitoreo de la efectividad del manejo de las áreas protegidas del SINAP. Fundación Natura, ANAM. Panamá.

PNG – Parque Nacional Galápagos. 2013. "Monitoreo de los sitios de Uso Público de las Áreas Protegidas de Galápagos". Ecuador.

Stankey, G.H., Cole, D.N., Lucas, R.C., Petersen, M.E. y Frissell, S.S. 1985. The Limits of Acceptable Change (LAC) System for Wilderness Planning. Forest Service, U.S. Department of Agriculture, Ogden, UT.

ST1. 2016. Desarrollo de Productos y Portafolio de Inversiones Turísticas para el destino Turístico Veraguas. Preparado para la ATP. Panamá.

Tilden, F. 1957. Interpreting our Heritage. University of North Carolina Press. USA.

Tovar, D. 2009. Sitios de atracción turística – Plan de manejo del Parque Nacional Coiba. Editado por ANCON.

Vega, A. 2004. Evaluación del Recurso Pesquero del Golfo de Montijo. AECI. Panamá.

Vega, A. s/f. Manejo Turístico: Granito de Oro y Sendero Los Monos. Con el apoyo de AECI y ANAM.

Vega, A.J., J. Mate y Y. Robles. 2015. Primer Reporte de Agregaciones de Desove para los Pargos Seda (*Lutjanus peru*) (Nicholson y Murphy, 1992) y Mancha (*L. guttatus*) (Steindachner, 1869) en el Parque Nacional Coiba, Pacífico de Panamá. Proceedings of the 68th Gulf and Caribbean Ficheries Institute. November 9 – 13, 2015. Panama City. Panamá.

Vega, A.J, Y. A. Robles, y J. Mate. 2016. La pesca artesanal en el Parque Nacional Coiba y su zona de influencia. Biología y pesquería de sus principales recursos, con recomendaciones de manejo. Fundación MarViva, Ciudad de Panamá, 67 pp.

Anexo I. Medidas de bioseguridad para el PNC

Una de las amenazas a la biodiversidad en el Parque Nacional Coiba conformado por un conglomerado de islas y roques, como sitio Patrimonio Mundial Natural, es la posible introducción de especies invasoras. Una vez que una especie invasora se introduce, puede causar un daño irreversible a las especies nativas o endémicas de plantas, animales o insectos y la implementación de un programa exitoso de erradicación, puede resultar demasiado costosa o tardía. En pocos años el aislamiento biológico del archipiélago podría ser afectado si la cantidad de naves marítimas y aéreas aumentan específicamente a las que llegan a Isla de Coiba y las medida de bioseguridad si no se implementen debidamente. A medida que las cifras de visitantes y el movimiento de personal de seguridad aeronaval aumentan, también las posibilidades de especies invasoras.

El objetivo de este anexo es cumplir con uno de los compromisos por país con respecto a la misión reactiva para PNC y ZEPM en enero del 2014 y reducir las posibilidades de ingreso de especies invasoras al PN Coiba.

El SENAN utiliza con mayor frecuencia 2 puertos de embarque y desembarque: Quebrada de Piedra y Puerto Mutis, mientras que los visitantes zarpan mayoritariamente de Playa Santa Catalina, Puerto Arrimadero, Puerto Mutis, Mariato y Remedios.

Los puertos o sitios de desembarque marítimo en el PN Coiba son: Punta Gambute, Ranchería (Coibita), Canales de Afuera, La Ceiba y la base aeronaval Teniente Nelson Tenas del SENAN.

Por su parte, la actividad de desembarque aéreo en el PN Coiba autorizado es la pista de aterrizaje del SENAN y un helipuerto en Ranchería, las cuales proceden de diferentes puertos de embarque de la República. Principalmente la pista de aterrizaje es utilizada por el SENAN y eventualmente por vuelos tipo chárter de aeronaves de hasta ocho (8) pasajeros.

El incumplimiento o la aplicación inadecuada de los procedimientos requeridos de inspección y fumigación de las naves aéreas y marítimas pueden aumentar la probabilidad de ocurrencia de enfermedades letales o introducción de especies que puede llegar afectar las poblaciones nativas dentro del PN Coiba. Casos que han ocurrido en otras latitudes han demostrado que con la propagación del virus del Nilo Occidental y la influenza aviar se han producido afectaciones particulares a las poblaciones silvestres que pueden mostrar poca o ninguna inmunidad.

El personal responsable de la supervisión en inspección del tráfico marítimo y aéreo que desembarque o arribe en los sitios, puertos y aeropuertos en el PN Coiba, será previamente capacitado e instruido en aspectos de bioseguridad y control biológico. Igualmente el estado velará por la asignación de personal, en los principales puertos de embarque hacia Coiba.

El personal deberá tener un perfil académico mínimo de bachiller en ciencias naturales y conocimiento de aspectos en bioseguridad. Serán mínimo 2 inspectores por 2 turnos de 8 horas, en los 5 puntos de salida y entrada hacia el Parque Nacional Coiba. La labor de los respectivos inspectores se hará de manera estrechamente coordinada con el oficial de turno del SENAN.

Para implementar las medidas de bioseguridad plasmadas en este documento se realizaron consultas sobre aspectos de inversión en infraestructuras y nombramiento de personal (inspectores de bioseguridad). La inversión se divide, por tanto, en 2 rubros: infraestructuras representadas por los puestos de control y vigilancia de los sitios indicados, que para este documento son 5 sitios, a razón de B/. 80,000.00 por cada una, tomando en consideración que para la base aeronaval son 2 oficinas, nos daría un total de B/. 480,000.00.

El horizonte temporal para la aplicación de estas medidas es 2020. Adicionalmente el plan de bioseguridad será desarrollado más ampliamente a partir del establecimiento de estas

medidas mínimas con el objetivo de establecer un protocolo de visitación para que todos los visitantes, incluyendo los funcionarios, conozcan e implementen las reglas de bioseguridad para minimizar el impacto de las visitas.

Tabla No. 68. Sitios de implementación de las medidas de bioseguridad en el PNC

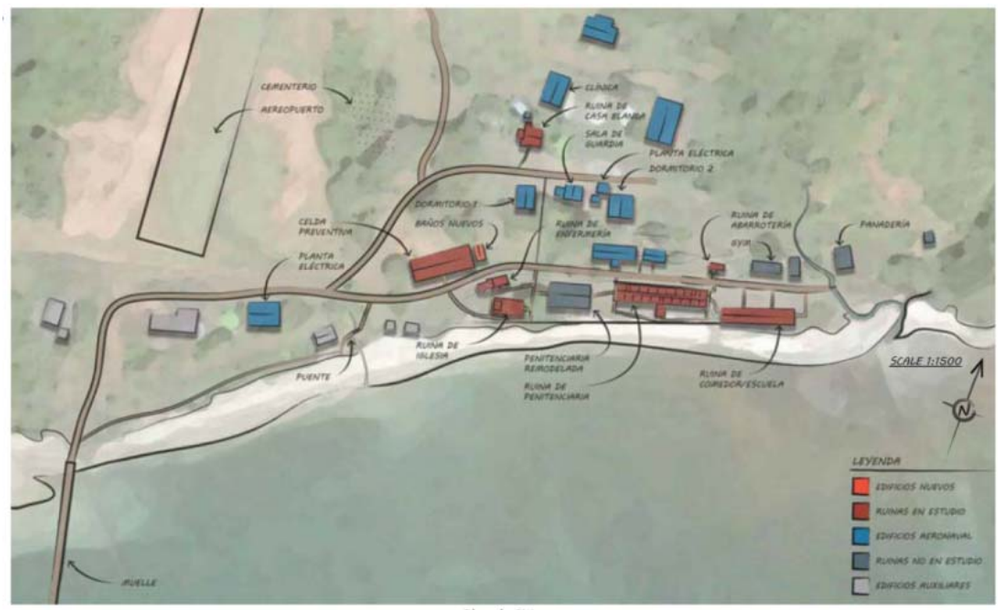
Sitios para la implementación de medidas de bioseguridad	Puesto de supervisión y control	Medidas de bioseguridad por sitio de embarque continental		
		Embarcaciones	Artículos en general	Personal Gubernamental y público en general
Quebrada de Piedra	• Sitios de verificación y supervisión de entrada, para declaración de cantidad de personas, carga, nave y objetivo de visita al PN Coiba. • Donde se ubicará sala de aplicación fumigación con agentes químicos permitidos y procedimientos de descarte para el material, biológico. (incineradores, u otros). • Ubicación de los inspectores de Bioseguridad	• Cada embarcación debe mantenerse en condiciones mecánicas favorables, sin ningún tipo de escape de desechos líquidos. • Cada embarcación que zarpe hacia la base aeronaval será fumigada con productos químicos permitidos por salud y tráfico marítimo. • El recambio de agua de lastre de las embarcaciones debe hacerse a menos de x millas náuticas del Límite del PN Coiba. • Se debe inspeccionar si existen especies polizontes (ratas, cucarachas, geckos etc). Solo se permitirá el uso de repelentes contra insectos que sean ecológicos de etiqueta verde y Lysol.	• Cualquier mercancía debe estar en buen estado visual y a su vez empacada en cajas o bolsas acordes al tipo de mercancía. • Una vez revisada previo al empaque, cada bulto empacado deberá ser fumigado con lysol u otro producto no nocivo al ser humano. • Cada bulto empacado será rotulado con el tipo de mercancía. • Cada embarque conformado por el respectivo grupo de bultos inspeccionados, ira acompañado por un formulario donde se especifiqué número de bulto y su contenido. El respectivo cargamento será ubicado dentro de la embarcación, una vez esta también haya sido fumigada con productos químicos permitidos bajo la normas de salud y tráfico marítimo	• El personal gubernamental y público en general no podrán ingresar ningún tipo de espécimen de flora o fauna considerada como especie no nativa del PN Coiba. Cualquier personal gubernamental o público en general deberá ir debidamente identificado, con su equipaje formalmente organizado y empacado el cual será fumigado con lysol previo al desembarque
Puerto Mutis				
Playa Santa Catalina				
Puerto Arrimadero – Playa Banco				
Mariato				
Remedios				
Gambute				
Ranchería				
Canales de Afuera				
La Ceiba				
Base aeronaval				

Anexo II. Planes de sitio

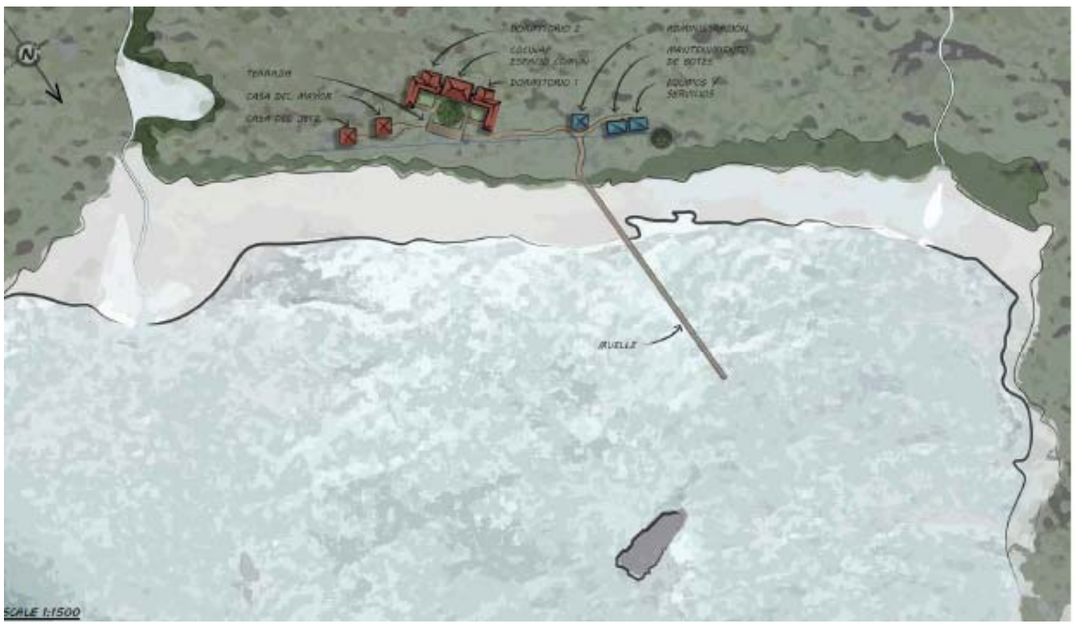
Plan de sitio No. 1. Propuesta de plan de sitio para el sector Gambute



Plan de sitio No. 2. Propuesta de plan de sitio de la Central Penal



Plan de sitio No. 3. Propuesta de plan de sitio del sector Machete



Anexo III. Glosario

Actores Claves	Son los grupos de interés relacionados con el área protegida y/o el sector turístico local (particulares, instituciones, organizaciones, empresas).
Atractivo Turístico	Conjunto de elementos materiales y/o inmateriales que son susceptibles de ser transformados en un producto turístico que tenga capacidad para incidir sobre el proceso de decisión del turista provocando su visita a través de flujos de desplazamientos desde su lugar de residencia habitual hacia un determinado territorio.
Capacidad de Carga	El nivel de visitantes que produce la menor cantidad de impactos y la mayor satisfacción para los turistas (Boo, 1991).
Convenio de manejo compartido	Convenio mediante el cual se establece el alcance, los compromisos y el período del ejercicio del manejo compartido en un área protegida con el grupo de interés implicado (Decreto Ejecutivo No. 59 de 2016).
Ecoturismo	Turismo de carácter especializado cuya motivación principal es la realización de actividades en la naturaleza para descubrirla, conocerla y vivirla, como avistamiento de fauna y observación de flora. Desde la perspectiva de la naturaleza, también se trata de un tipo vacacional tradicional en espacios verdes y naturales, a menudo familiar y con la motivación principal de descansar y admirar la naturaleza (MiAMBIENTE, 2015).
Entorno habitual	El entorno habitual de una persona, concepto clave en turismo, se define como la zona geográfica (aunque no necesariamente contigua) en la que una persona realiza sus actividades cotidianas habituales.
Equipamiento turístico	Son los establecimientos de alojamientos hoteleros, establecimientos de alimentación de bebidas, esparcimientos y otros servicios turísticos. Estos equipamientos forman parte de la Planta Turística, la que a su vez es parte del Sistema Turístico. (Boullon, 1985, pp.40-42).
Excursionista	Visitante interno, receptor o emisor de un día que no pernocta (OMT, 2008, p.4)
Gobernanza	Marco jurídico-institucional a estructuras, sistemas de conocimiento, valores culturales que determinan la manera en la que las decisiones son tomadas, los mecanismos de participación de los diferentes actores y las formas en que se ejerce la responsabilidad y el poder en función de la gobernabilidad que satisface a la eficacia, calidad y buena orientación de la intervención del Estado en las áreas protegidas, que en el manejo de los recursos naturales, proporciona a éste buena parte de su legitimidad ante actores (MiAMBIENTE, 2015).
Infraestructura	Todos los servicios básicos, los cuales son primordiales para el desarrollo turístico y/o recreacional de un sitio turístico. Estos se clasifican en disponibilidad de agua, acueductos, energía eléctrica, alcantarillado de aguas residuales, alcantarillado de aguas pluviales, telefonía, internet, vialidad y transporte.
Interpretación del Patrimonio	Proceso de comunicación estratégica que se desarrolla en función del público al que va dirigido (visitantes) y el recurso patrimonial, utilizando las técnicas y los medios más adecuados Asociación para la Interpretación Patrimonial (AIP).
Instalaciones turísticas recreacionales	Son aquellas que se encuentran usualmente en un atractivo turístico. Estas instalaciones son de tres tipos: aguas y playa (Marinas, Espigones, Muelles, Carpas, Observación submarina, otras); de montaña (Miradores, Circuitos y senderos, Refugios, Funiculares, Teleféricos, Canopy, (Otros); y generales y (Boullon, 1985, p.42).
Limite Aceptable de Cambio	La principal característica del método LCA es que desarrolla indicadores medibles de impactos y de la calidad de la visita, además de establecer varios escenarios con parámetros claros para la toma de decisiones (McCool, 1990).
Manejo Compartido en	Mecanismo que promueve la participación de grupos de interés en la conservación y uso

áreas protegidas	sostenible de los recursos del área protegida para apoyar la conservación de la biodiversidad y, a la vez, que se generen mejoras a la calidad de vida de la población, a través de la realización de actividades tales como: protección de biodiversidad, monitoreo participativo, apoyo a investigaciones científicas, educación ambiental, mantenimiento de infraestructuras existentes, ecoturismo, agroforestería, viveros, entre otros que defina el Ministerio de Ambiente sin ánimo de lucro (Decreto Ejecutivo No. 59 de 2016).
Plan de Manejo del Área Protegida	Es una herramienta de apoyo a la gerencia de un área protegida, que establece las políticas, objetivos, normas, directrices, usos posibles, acciones y estrategias a seguir, definidas a base de un análisis técnico político de los recursos, categoría de manejo, potencialidades y problemática, con la participación de los distintos actores involucrados y donde se concilian la conservación y el desarrollo de acuerdo a la capacidad de los recursos (MiAMBIENTE, 2015).
Plan de Sitio	Define la planificación espacial de un área donde se encuentra un atractivo turístico focal o principal y sus atractivos complementarios. Comprende el espacio utilizado por la actividad turística, más los espacios que soportan, que contienen o pueden contener atractivos turísticos que son factibles de ser utilizados para el disfrute de los visitantes. El Plan de Sitio se debe definir a partir de una serie de criterios legales, naturales y sociales de uso público (turísticos) y normativos, los que constituyeron un insumo importante para la definición de la microzonificación turística (MiAMBIENTE, 2015).
Plan de Uso Público	Es el documento que en coherencia con lo establecido en el Plan de Manejo propone, analizando la situación de partida y describiendo un diagnóstico sobre los puntos clave que condicionan el modelo a seguir y las actuaciones propuestas, el modelo de uso público que se pretende desarrollar para el área protegida, y las directrices que regirán las actuaciones de cada uno de los programas que lo desarrollen (MiAMBIENTE, 2015).
Producto turístico	Se entiende el conjunto de componentes tangibles e intangibles que incluyen recursos y atractivos (naturales y culturales), planta turística (alojamiento, alimentación y agencias de viajes), infraestructura (acceso terrestre, aéreo, marítimo, energía y acueductos), servicios (seguridad, cambios de moneda, información turística y comercios), actividades recreativas y valores simbólicos, que ofrecen beneficios capaces de atraer a grupos determinados de consumidores, porque satisfacen las motivaciones y expectativas relacionadas con la actividad turística que desarrolla (Artículo 2, numeral 5 de la Ley 80 de 12 de Noviembre de 2012, que dicta normas de incentivos para el fomento de la actividad turística en Panamá)
Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas	Es la metodología que analiza la oferta de uso público del área ordenándola en un gradiente que va de lo más natural o menos intervenido (prístino) a lo más artificial, cultural o desarrollado (urbano), considerando sus características en tres “entornos” o ámbitos
Recreación	Es una forma del tiempo libre en períodos reducidos de tiempo, utilizando instalaciones urbanas, periurbanas al aire libre o, en contados casos, en espacios cubiertos. La demanda puede ser masiva (balnearios), selectiva (clubes, casas de fin de semana), popular (bajo costo), subvencionadas (colonias de niños). Por lo general, el mercado emisor es nacional y urbano y la duración de la estadía inferior a 24 horas, pudiendo o no incluir una pernoctación. (OEA/CICATUR, 185, p.12)
Recurso Turístico	Todos los bienes y servicios, que por intermedio de la actividad humana y de los medios con que cuenta, hacen posible la actividad turística y satisfacen las necesidades de la demanda
Recursos y atractivos turísticos	Según la Autoridad de Turismo de Panamá, los términos atractivo y recurso se diferencian de manera que el término “atractivos” se refiere a un atractivo natural o cultural que ha sido inventariado y puesto en valor, mientras que el término “recurso” hace referencia a los elementos sin registro valorado. Para efectos de optimizar el análisis se ha optado por acuñar el término de “sitio” como una categoría espacial que contiene uno o más “atractivos”, lo que permite facilitar el abordaje teórico desde la panificación y es más afín con el concepto “destino” que tiene una relación más acorde con los criterios del mercado turístico.
Sector Turismo	Es el conjunto de unidades de producción en diferentes industrias que producen bienes y servicios demandados por los visitantes. Estas industrias se denominan industrias turísticas, debido a que la

	adquisición por parte de los visitantes, representan una porción tan significativa de su oferta qué en ausencia de éstos, dicha producción se vería reducida de manera significativa (OMT, 2008, p.3).
Turismo	Conjunto de actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros motivos, no relacionados con el ejercicio de una actividad remunerada en el lugar visitado.
Turismo verde	Es un tipo de turismo ambientalmente responsable que consiste principalmente en viajar o visitar las áreas protegidas con el fin de disfrutar, apreciar y/o conocer la naturaleza o cualquier manifestación cultural. Se caracteriza por tener bajo impacto y por propiciar un involucramiento activo con beneficios socioeconómicos para la población local.
Turista	Visitante interno, receptor o emisor que se clasifica como turista o visitante que pernocta, si su viaje incluye una pernoctación (OMT, 2008, p.4).
Uso Público	Conjunto de programas, servicios, actividades y equipamientos que, independientemente de quien los gestione, deben ser provistos por la administración del área protegida con la finalidad de acercar a los visitantes a los valores naturales y culturales de éste, de una forma ordenada, segura y que garantice la conservación, la comprensión y el aprecio de tales valores a través de la información, la educación y la interpretación (MiAMBIENTE, 2015).
Viajar	Es el desplazamiento de una persona a un lugar fuera de su lugar de residencia habitual, y que pernocta por lo menos una noche en el lugar de destino.
Visitante	Es una persona que viaja a un destino principal distinto al de su entorno habitual, por una duración inferior a un año, con cualquier finalidad principal (ocio, negocios u otro motivo personal) que no sea la de ser empleado por una entidad residente en el país o lugar visitados. Un visitante (interno, receptor o emisor) se clasifica como turista (o visitante que pernocta), si su viaje incluye una pernoctación, o como visitante del día (o excursionista) en caso contrario (OMT, 2008, p.4).
Visitar	Es el desplazamiento de una persona a un lugar fuera de su lugar de residencia habitual, se diferencia del viaje porque la visita no incluye una pernoctación en el destino, por lo que la duración de su estadía es por el día.
Zona de Amortiguamiento	Territorio circundante fuera de un área protegida, establecido para ayudar a conservar los valores del área, mediante acuerdos con las comunidades y actores. La extensión de una zona de amortiguamiento funcional se determinará en el plan de manejo de cada área protegida y esta debe considerar la superficie del área protegida, los valores naturales y culturales existentes, la zonificación y las actividades antropogénicas compatibles e incompatibles con los objetivos de conservación, que se realicen en la zona colindante para reducir la incidencia de los impactos negativos en el área protegida
Zonificación	Es el alcance geográfico de las acciones propuestas para el manejo de un área protegida. Depende de los objetivos de conservación, de los actores que intervienen activa o pasivamente y de los grupos de personas afectadas por el área protegida. Fuera del área protegida, hay otro tipo de zonificación como son las zonas de influencia y zona de amortiguamiento que son conceptos utilizados para definir el alcance de las estrategias de manejo con la intención de cumplir con los objetivos de conservación de un área protegida (MiAMBIENTE, 2015).

Anexo IV. Consultas públicas

La participación comunitaria siempre es importante en el desarrollo del propio plan y ello ha sido evidenciado en entrevistas, reuniones y talleres de consulta que se han hecho con actores claves. Entre otros, se destacan los que detallados a continuación:

Con ARG Consultores

1. Entrevistas en trabajo de campo – 10 a 13 de Julio 2015
2. Taller de diagnóstico I – 28 de Julio 2015
3. Taller de diagnóstico II – 4 de septiembre 2015
4. Taller de validación del Plan – 16 de noviembre de 2015

Con Mario García y Equipo Consultor

1. Entrevistas en trabajo de campo – 31 Mayo a 5 Junio 2016
2. Reunión de consulta con equipo gestor en la Dirección Regional de MIAMBIENTE -6 Junio 2016
3. Reunión con equipo de MIAMBIENTE Sede – 25 octubre 2016
4. Taller con actores locales en Santa Catalina – 24 de Noviembre de 2016 (comunidad-transportistas)
5. Taller con actores institucionales Veraguas (ARAP-CRUV-ATP- MIAMBIENTE – 25 Noviembre 2016)
6. Taller con equipo gestor del PNC - 26 Noviembre 2016
7. Taller interno MIAMBIENTE (DAPVS-Equipo gestor del PNC)-23 Noviembre 2016
8. Reunión con Directora de DAPVS y Coordinadora ECOTUR AP-24 Enero 2017

Los actores consultados pertenecen mayoritariamente a las comunidades de Mariato, Malena, Palo Seco, El Bongo, Puerto Mutis, Montijo, Santa Catalina, Playa Banco y Pixabe.

Reuniones adicionales de grupo de trabajo liderado por MiAMBIENTE

1. 20 de abril de 2017, reunión del ConsDir del PNC: se conforma un grupo de trabajo para revisar el PUP.
2. 24 de mayo de 2017, reunión en oficinas de ECOTUR-AP con personal técnico de MIAMBIENTE.
3. 29 de mayo de 2017, continuación de la reunión de personal técnico de MIAMBIENTE.
4. 27 de junio de 2017, presentación y validación del PUP con la Gobernación de Veraguas, los 5 alcaldes de la zona de influencia del PNC, Cámara de Comercio y Universidad de Panamá.
5. 14 de julio de 2017, reunión para revisar el documento de PUP con el Comité Científico del Consdir del PNC y personal técnico de MIAMBIENTE.
6. 24-28 de julio de 2017, mesa de trabajo con miembros del ConsDir del PNC y técnicos de MIAMBIENTE.
7. 7-11 de agosto de 2017, mesa de trabajo con personal técnico de MIAMBIENTE Veraguas, para elaborar los indicadores marinos y terrestres para el PUP del PNC.
8. 19 de septiembre de 2017, validación final del PUP con personal técnico de MIAMBIENTE.
9. 4 de diciembre de 2017, revisión de comentarios del Comité Científico y modificación del documento para realizar subsanaciones sugeridas.
10. Del 21 de diciembre de 2017 al 2 de enero de 2017, un grupo de trabajo de alto nivel conformado por el Ministro de Ambiente, el representante de la Universidad de Panamá en el Consejo Directivo y un alcalde de los municipios del área de amortiguamiento revisan el documento conforme los comentarios recibidos hasta el 20 de diciembre de 2017.