

**INFORME DE ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL (AAS) Y PLAN DE GESTION
AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)**

**APOYO PARA LA CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y
CULTURAL DE PANAMÁ
PN-L1146**

MARZO 2017

Análisis Ambiental y Social, Plan de Gestión Ambiental y Social	
Nombre de la Operación	<i>Apoyo para la conservación y gestión del patrimonio cultural y natural de Panamá</i>
Número de la Operación	<i>PN-L 1146</i>
Detalles de la Operación	
Sector del BID	<i>Desarrollo Urbano y Vivienda</i>
Tipo de Operación	<i>Operación de Préstamo</i>
Clasificación de Impacto	<i>"B"</i>
Calificación de Riesgo de Desastres	<i>Medio</i>
Prestatario	Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)
Agencias Ejecutoras	Instituto Nacional de Cultura (INAC) y Ministerio de Ambiente (MiAmbiente)
Préstamo BID US\$ (y costo total del proyecto)	BID: US\$ 69 millones Contrapartida: US\$ 6,77 millones Total: US\$ 75,77 millones
Políticas/Normas Asociadas	<i>OP-102; OP-703; B.1, B.2, B.3, B.4; B.5; B.6; B.7; B.9; B.10; B.11; B.17; OP-704; OP-761(ver anexo II)</i>

1 DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

1.1 Objetivo

El objetivo del Programa es contribuir a la preservación y puesta en valor de los bienes patrimoniales culturales y naturales del País, mediante: (i) la modernización de instrumentos de gestión patrimonial, (ii) la rehabilitación y puesta en valor de bienes culturales y (iii) y la preservación y uso sostenible de bienes naturales.

Para el logro de estos objetivos, se realizarán actividades en tres componentes.

1.2 Componentes del Programa

1.2.1 Componente I: Modernización de Instrumentos de Gestión Patrimonial:

Este componente está orientado al fortalecimiento del INAC como institución rectora del sector cultura en el país. Con este objeto, se proponen dos subcomponentes:

a) Fortalecimiento del INAC.

Este sub-componente financiará: (i) la formulación y puesta en marcha de un plan estratégico/ organizacional que incluya una visión estratégica, ajustes a la estructura operacional, identificación de áreas temáticas y de sus perfiles técnicos requeridos, así como un plan de capacitación por especialidades; (ii) el fortalecimiento de los sistemas de planeación, que incluirán el diseño e implementación de un sistema de planeación por áreas temáticas; y de instrumentos de monitoreo y evaluación; (iii) el fortalecimiento de áreas estratégicas tales como compras, legal, mantenimiento, así como el desarrollo y puesta en marcha de una plataforma tecnológica; (iv) el diseño e implementación de un plan para la promoción de industrias creativas el cual incluirá: un diagnóstico de oportunidades, selección de potenciales emprendimientos y capacitación de emprendedores. También se financiarán la estrategia comunicacional y el diseño e implementación de estrategias para impulsar alianzas con el sector privado para mejorar la gestión y el financiamiento del sector cultura.

b) Apoyo a la gestión de Áreas Protegidas (AAPP):

Se financiará: (i) la implementación de acciones prioritarias para el cumplimiento de las recomendaciones de la UNESCO; (ii) el apoyo de actividades comunitarias de conservación y fomento de micro emprendimientos para prestación de bienes y servicios en las AAPP, incluyendo actividades asociadas a las industrias culturales y creativas; (iii) la implementación de proyectos de innovación tecnológica para la gestión de las AAPP; y (iv) estrategia de comunicación y promoción

1.2.2 Componente II. Rehabilitación y Puesta en Valor de Bienes Culturales

Este componente financiará la rehabilitación y puesta en valor de tres bienes patrimoniales emblemáticos en peligro:

a) Teatro Nacional de Panamá (TNP)

Se contempla la ejecución de un proyecto de rescate y puesta en valor del Teatro Nacional de Panamá ubicado en el Casco Antiguo de la ciudad. Con tal objeto, se financiarán las siguientes actividades: (i) Apoyo a la renovación y adaptación y adecuación técnica del TNP. Se financiará la implementación de la rehabilitación arquitectónica del edificio y el mejoramiento de los espacios públicos en su entorno inmediato. Además, se financiará la actualización de la maquinaria teatral, iluminación, audio y video del teatro, a fin de alcanzar estándares internacionales; (ii) Establecimiento del Patronato del TNP: Se financiarán actividades que garanticen el

establecimiento y operación del patronato como ente con auto-sustentable y con autonomía propia. Las actividades se enfocarán en la conformación y capacitación de los equipos técnicos y administrativos, así como la definición de procedimientos de gestión incluyendo la definición y puesta marcha de la programación, generación de ingresos, difusión y mercadeo; (iii) Apoyo a la proyección nacional y a las actividades formativas del TNP: Se financiará el desarrollo e implementación de un plan de desarrollo y gestión enfocado a establecer y consolidar al TNP como la principal institución teatral del País, con especial énfasis en el desarrollo de actividades formativas de artistas y audiencias.

b) Museo Antropológico Reina Torres de Arauz (MARTA)

Contempla la rehabilitación y puesta en valor del museo. Esto incluye: (i) la recuperación y adecuación del edificio actual y su entorno. Se financiará la intervención arquitectónica del edificio de la antigua terminal ferroviaria así como sus anexos, la adecuación de la infraestructura, el equipamiento de las salas y zonas públicas principales, la implementación de la zona de resguardo de la colección, la construcción de áreas de servicios (tienda, cafetería y baños), la adecuación de los accesos (aceras, señalética e iluminación exterior) y el paisajismo de los jardines del entorno. (ii) Museografía y programación. Incluye la curaduría, restauración y sistematización de la integralidad de la colección, el diseño de la experiencia del visitante, el montaje y exhibición de la colección permanente y de las salas de exhibición temporal, y la implementación de programas educativos. (iii) Establecimiento del Patronato del MARTA. Se financiarán actividades que garanticen el establecimiento y operación del patronato como ente con autonomía propia para la toma de decisiones y manejo de fondos para la gestión del museo. Las actividades se enfocarán en la conformación y capacitación de los equipos técnicos y administrativos, el apoyo para la definición de procedimientos de gestión incluyendo los procesos de toma de decisiones, la definición y puesta marcha de la programación, la difusión y mercadeo, y la formulación de una propuesta para la generación de recursos propios, incluyendo una política tarifaria, y de asociación con el sector privado y organizaciones de la sociedad civil.

c) Fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo

Contempla la ejecución de un proyecto de rescate, preservación y puesta en valor del sistema de fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo. Para ello, se han identificado las siguientes acciones: (i) Implementación de las acciones prioritarias dentro del Plan de Emergencia para la preservación de las Fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo. Este plan tiene como objetivo atender los problemas inmediatos de preservación de los fuertes, incluye las actividades de mantenimiento para garantizar la permanencia de ambos sitios dentro de la lista de Patrimonio Mundial de la Humanidad; (ii) Provisionamiento de infraestructura turística. Se financiarán el diseño y la construcción de la infraestructura básica que contribuya a mejorar la experiencia de los visitantes incluyendo módulo de información, servicios higiénicos y cafetería; (iii) Reforzamiento de las capacidades técnicas y de gestión del PPSL. Las actividades se enfocarán en la conformación y capacitación de los equipos técnicos y administrativos, así como de los instrumentos claves para su adecuada gestión, incluyendo el Plan de Manejo del sitio y un plan de gestión turística, que conlleven a la preservación y promoción de dichos fuertes, incluyendo su permanencia en la lista de la UNESCO y su sostenibilidad en el futuro.

1.2.3 Componente III. Preservación y Uso Sostenible de Bienes Naturales

Este componente surge producto de las necesidades de apoyo a las Áreas Protegidas (AAPP) de MiAmbiente. Financiará la preservación y uso sostenible de AAPP prioritarias a través de la provisión de: (i) servicios e infraestructura para visitantes, investigadora/es y estudiantes (centro de visitantes, puntos de interpretación, cabañas de hospedaje, acceso a internet, senderos); (ii) construcción y rehabilitación de vías de acceso a atractivos naturales existentes (muelles, boyas

de amarre); (iii) provisión y rehabilitación de instalaciones para la administración y el manejo del AAPP (puestos de control, edificios de operaciones); y (iv) infraestructura complementaria para desarrollar el potencial turístico de las AAPP (restauración de AAPP).

El componente financiará servicios e infraestructura básica en los puntos estratégicos priorizados en los Planes de Uso de tres AAPP. A continuación se presenta una descripción de dichas intervenciones, detallando aquellos componentes que se prevé puedan generar un potencial impacto en el entorno:

a) Parque Nacional de Coiba:

Se intervendrán tres puntos estratégicos: dos sitios de visitación (Gambute y Central Penal), y un centro administrativo (Machete). Se contempla también la construcción y rehabilitación de senderos.

- Gambute: incluye 3,372 m² de construcción de diferentes tipos de edificaciones, centro de visitantes, dormitorios para el personal del parque y concesionarios, salón multiuso, cabañas, senderos, muelle, servicios sanitarios.
- El Penal: se rehabilitará un área de 840 m², a través de adecuaciones y protección de espacios (cubierta edificación antigua), apuntalamiento del edificio (paredes, barrotes y losas), y rehabilitación de la casa blanca (museo de sitio).
- Machete: incluye 165 m² de construcción (edificio administrativo, baño para usuarios y visitantes), implementación de un puesto de control, infraestructura de operaciones, y construcción de un muelle.

b) Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo (BPPP San Lorenzo):

Se invertirá en cinco puntos estratégicos: dos sitios de visitación (Playa Tortuguilla y Achiote), un centro administrativo, y dos puntos de acceso (Muelle Gallo Gallo y Desembocadura Río Chagres). Se contempla también la construcción y rehabilitación de senderos.

- Playa Tortuguilla: incluye la construcción de una estación de interpretación (plataforma elevada de 30 m², techada) y un área de descanso (3 mesas de picnic de madera plástica prefabricadas bajo techo), así como la provisión de sistemas alternativos de energía y servicios básicos (cosechadora de agua lluvia con sistema de almacenamiento y baños sanitarios para visitantes).
- Achiote: incluye un centro para el visitante de 150 m² (incluye nivelación de terreno, administración, registro y boletería, recepción, tienda de recuerdos y baños sanitarios para visitantes), una estación de interpretación (plataforma elevada de 30 m²), y un área de descanso y merenderos, con una tienda de recuerdos (4 mesas de picnic de madera plástica prefabricadas bajo techo y un kiosco para venta de recuerdos, de estructura de metal con forro de madera de 30 m²). Se implementarán sistemas alternativos de energía y se proveerá de servicios básicos (sistema de abastecimiento principal de agua, cosechadora de agua de lluvia con sistema de almacenamiento y sistema de tratamiento de aguas residuales).
- Centro administrativo del BPPP San Lorenzo: incluye un centro para visitantes, estación de interpretación, área de descanso, provisión de sistemas alternativos de energía, y servicios básicos (cosechadora de agua lluvia con sistema de almacenamiento y sistema de tratamiento de aguas residuales).
- Puntos de acceso: incluye el diseño y construcción de embarcadero en Muelle Gallo y el rediseño y reconstrucción de muelle actual.

c) Parque Nacional de Volcán Barú:

Se intervendrán cinco puntos estratégicos: un sitio de visitación (Cima del Volcán-Los Fogones), y cuatro puestos de control (Llanos de Volcán, Camiseta, Alto Respingo y Alto Chiquero. Se contempla también la construcción y rehabilitación de senderos.

- Cima del Volcán – Los Fogones: incluye construcciones y/u obras civiles de rehabilitación, incluyendo una estación de interpretación (plataforma elevada de 30 m², techada), un área de descanso (3 casetas de descanso con mesas de picnic), y la readecuación del puesto de control existente. Asimismo, se contempla la rehabilitación y/o construcción de señalización, y la provisión de servicios básicos (batería de baños ecológicos con sistema de captación de agua para lavamanos).
- Llanos del Volcán: incluye construcciones y/u obras civiles de rehabilitación (estación de interpretación y área de descanso), provisión de sistemas alternativos de energía, construcción y/o rehabilitación de señalización y provisión de servicios básicos (mejora del sistema de captación, conducción y almacenamiento de agua).
- Camiseta: incluye construcciones y/u obras civiles de rehabilitación (estación de interpretación y centro para el visitante), provisión de sistemas alternativos de energía, construcción y/o rehabilitación de señalización y provisión de servicios básicos (baños con ferretería completa y mejora del sistema de captación, conducción y almacenamiento de agua).
- Alto Respingo: incluye construcciones y/u obras civiles de rehabilitación (estación de interpretación, infraestructura para educación ambiental, área de descanso, centro para el visitante, y puesto de control).
- Alto Chiquero: incluye construcciones y/u obras civiles de rehabilitación (estación de interpretación, área de descanso y puesto de control), provisión de sistemas alternativos de energía, y provisión de servicios básicos (demolición de baños existentes, construcción de baños nuevos con sistema de tratamiento de agua residual, mejora del sistema de captación, conducción y almacenamiento de agua, y manejo de desechos a través de la creación de infraestructura adecuada para coleccionar y tratar la cantidad de desechos generados).

2 OBJETIVO DEL REPORTE

El propósito de este reporte es realizar un Análisis Ambiental y Social (AAS) y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del Programa, a fin de garantizar la sostenibilidad ambiental y social del mismo y el cumplimiento con la legislación nacional panameña y con las Políticas de Salvaguardas Ambientales y Sociales del Banco.

3 MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

3.1 Instituto Nacional de Cultural (INAC)

El Estado panameño a través de su Constitución Política en el “Título III: Derechos y Deberes Individuales y Sociales”, desarrolla el “Capítulo 4º: Cultura Nacional. En dicho capítulo, se encuentra el artículo 81, el cual expresa: “La Cultura Nacional está constituida por las manifestaciones artísticas, filosóficas y científicas producidas por el hombre en Panamá a través de las épocas. El Estado promoverá, desarrollará y custodiará este patrimonio cultural”¹. Asimismo, en su artículo 85 manifiesta: que constituyen parte del “(...) patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño. El Estado decretará la expropiación de los que se encuentren en manos de particulares”².

¹ Constitución Política de la República de Panamá, Panamá, 16 p.

² Ob. cit., 17 p.

Además, se agrega que la “(...) Ley reglamentará lo concerniente a su custodia, fundada en la primacía histórica de los mismos y tomará las providencias necesarias para conciliarla con la factibilidad de programas de carácter comercial, turístico, industrial y de orden tecnológico”³.

La administración del patrimonio cultural de la Nación panameña está normada por la Ley 14 de mayo de 1982. La Ley en su artículo primero establece que: “Corresponde al Instituto Nacional de Cultural a través de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, DNPH, el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del patrimonio histórico de la Nación”.

3.1.1 Normativas nacionales que regulan la protección del patrimonio cultural

Entre las normas nacionales que se crearon para la protección del patrimonio cultural, se encuentran algunos artículos contenidos dentro de la Constitución Política y las siguientes Leyes:

Leyes Nº 67 y 68 del 11 de junio de 1941, bajo la administración del presidente de la República de Panamá, Arnulfo Arias Madrid; se aprueban estas dos leyes. La primera, dictó varias disposiciones relacionadas con los monumentos y objetos arqueológicos; mientras la segunda, era específicamente sobre los monumentos históricos nacionales.

Con respecto a la Ley Nº 67, de forma general establece la protección estricta de los “(...) monumentos, ruinas de ciudades, fortalezas, casas, tumbas, yacimientos arqueológicos y todo vestigio de las civilizaciones aborígenes, los cuales (...)”⁴, según la Ley, son propiedad de la Nación. También, se menciona que la ilegalidad de estudios y excavaciones sobre esas propiedades nacionales, están sujetas a sanciones establecidas por la Ley; al mismo tiempo, que los permisos para esas actividades son concedidos por el poder ejecutivo y reguladas por la dependencia pública competente. Aplicables a las fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo.

En relación con la Ley Nº 68, manifiesta de manera general la protección sobre los monumentos históricos, y su adecuada preservación y restauración. Además, impide la especulación de la explotación privada sobre los monumentos históricos; y expone la expropiación o compra del Estado panameño de monumentos históricos que tienen como dueños a particulares (siempre y cuando los dueños no tengan interés de promover su conservación). Aplicables a el Teatro Nacional, el Museo Antropológico Reina Torres de Arauz y las Fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo.

Ley Nº 91 del 22 de diciembre de 1976, bajo la administración del presidente de la República Demetrio Basilio Lakas; se aprueba la Ley Nº 91 “por la cual se regulan los Conjuntos Monumentales Históricos de Panamá Viejo, Portobelo y el Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá”⁵. Asimismo, dicha Ley designa al Instituto Panameño de Turismo (IPAT) como la entidad encargada de administrar, restaurar, custodiar, conservar y promover los Conjuntos Monumentales Históricos mencionados anteriormente. Como también la creación de un “Consejo Nacional de Conjuntos Monumentales Históricos” que fungirá como asesor del IPAT para que

³ Ibídem.

⁴ Gaceta Oficial; “POR LA CUAL SE DICTAN VARIAS DISPOSICIONES RELACIONADAS CON LOS MONUMENTOS Y OBJETOS ARQUEOLOGICOS”, Gaceta Oficial, jueves 19 de junio de 1941, Panamá, 4p.

⁵ “Ley No. 91 de 22 de diciembre de 1976, por la cual se regulan los Conjuntos Monumentales Históricos de Panamá Viejo, Portobelo y el Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá”, GACETA OFICIAL. ÓRGANO DEL ESTADO, Panamá, 1 p.

este lleve cabo las funciones que le fueron designadas en dicha Ley. De ese modo, el Consejo estará conformado por: la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, la cual es dependencia del INAC y se le encarga la presidencia del Consejo; Dirección Nacional del Catastro Fiscal del Ministerio de Hacienda y Tesoro⁶; el Ministerio de Vivienda; Academia Panameña de la Historia; la Arquidiócesis de Panamá y Vicariato Apostólico de Darién; y el Ministerio de Desarrollo Agropecuario. Además, en la Ley se aparta un capítulo específico para cada Conjunto Monumental Histórico mencionado; en los cuales se explica los linderos, las construcciones y no construcciones permitidas dentro de cada conjunto, como también otras aclaraciones.

Ley N° 14 del 5 de mayo de 1982, bajo la administración del presidente de la República de Panamá Arístides Royo S.; se aprueba la Ley N° 14, "(...) por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación"⁷.

De esta forma, la Ley designa al INAC y a su dependencia la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico; como los veladores para que se cumplan las distintas disposiciones sobre la administración, preservación, conservación, restauración y protección de los monumentos y objetos históricos designados como patrimonio histórico.

Asimismo, establece las funciones del INAC y de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico; lo cual de manera general, es regular sobre todo lo relacionado al patrimonio histórico. Además, menciona que la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico se apoyará de una "Comisión Nacional de Arqueología y Monumentos Históricos", lo cual debe estar conformada por: la Academia Panameña de la Historia; la Facultad de Filosofía, Letras, y Educación de la Universidad de Panamá⁸; la Facultad de Ciencias Religiosas de la Universidad de Santa María La Antigua; la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Panamá; la escuela de Arquitectura de la Universidad Santa María La Antigua; la Universidad Tecnológica; la Dirección de los Archivos Nacionales; Ministerio de Educación (MEDUCA); Ministerio de Hacienda y Tesoro⁹; y la Dirección de Catastro¹⁰. Aplicables a el Teatro Nacional, el Museo Antropológico Reina Torres de Arauz y las Fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo.

Ley 8 de 14 de junio de 1994 Por la cual se promueven las actividades turísticas en la República de Panamá. Establece a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura como el organismo encargado de autorizar y regular todo lo concerniente a las obras que se realizarán, para preservar el valor histórico de los monumentos. Establece la coordinación entre el Instituto Panameño de Turismo y el Instituto Nacional de Cultura en la inversión para la realización, restauración, construcción, mantenimiento e iluminación de los monumentos nacionales.

⁶ En 1998, el Ministerio de Hacienda y Tesoro se fusiono con el Ministerio de Planificación y Políticas Económicas para crear el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF); donde la Dirección Nacional de Catastro Fiscal es actualmente una dependencia del MEF. (En: MEF; "Dirección de Tesorería. Reseña", Ministerio de Economía y Finanzas, Panamá, (En Línea).

⁷ Gaceta Oficial; Ley N° 14 de 5 de mayo de 1982, por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación, Panamá, 1 p.

⁸ Cabe mencionar, que actualmente esa facultad se dividió en dos facultades: Facultad de Humanidades y la Facultad de Educación. En ese caso, ambas facultades deben pertenecer a dicha comisión.

⁹ En diciembre de 1998, el Ministerio de Planificación y Políticas Económicas, y el Ministerio de Hacienda y Tesoro; se fusionan para dar origen al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (En: MEF; "Dirección de Tesorería. Reseña", Ministerio de Economía y Finanzas, Panamá, (En Línea)).

¹⁰ Actualmente el Ministerio de Economía y Finanzas; tiene como dependencias la Dirección de Tesorería, y la Dirección de Catastro y Bienes Patrimoniales.

La Ley Nº 58, aprobada el 7 de agosto de 2003, bajo la administración de la presidenta de Panamá Mireya Moscoso; la cual modificó algunos artículos (8, 9, 12, 28, 40, y 42) “(...) de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación, y dicta otras disposiciones”¹¹. Donde la Ley confirma la designación y funciones de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, el cual sigue siendo una dependencia del Instituto Nacional de Cultura (INAC). Entre las funciones de dicha dependencia, se encuentran:

- “Custodiar, conservar, estudiar, salvaguardar, administrar y enriquecer el Patrimonio Histórico de la Nación, que incluye los Bienes Monumentales, los Monumentos Históricos, los Sitios Arqueológicos, los Museos Nacionales, los Bienes Muebles Históricos y todo objeto o elemento que constituya una prueba documental de nuestro pasado histórico en general”¹².
- “Promover y Supervisar las investigaciones científicas sobre el hombre panameño”¹³.
- “Preservar, administrar y enriquecer el Patrimonio Histórico de la Nación incluyendo Monumentos Históricos, Conjuntos Monumentales, Sitios Acuáticos, Arqueológicos, Museos, Bienes Culturales, Muebles e Inmuebles y todo objeto o elemento que constituya una prueba documental de nuestro pasado histórico”¹⁴.
- “Levantar inventarios de materiales rescatados en cualquier excavación, autorizar sus salidas para fines de estudio y análisis y velar por su debida devolución al país”¹⁵.
- “Solicitar, si fuere necesario para el buen funcionamiento de Patrimonio Histórico, la entrega de bienes arqueológicos e indemnizar a su poseedor, si se trata de una entrega permanente”¹⁶.
- “Sancionar, mediante multas, a quienes realicen excavaciones sub-acuáticas arqueológicas y etnológicas, sin autorización previa de esta Dirección, así como la falsificación y venta de piezas arqueológicas e históricas”¹⁷.
- “Reglamentar la confección, distribución y venta de fotografías, diapositivas, postales, film y microfilm de los bienes históricos existentes en los museos y otros establecimientos del Estado”¹⁸.
- “Reglamentar la confección, distribución y venta de réplicas de objetos históricos y arqueológicos”¹⁹.
- “Velar por la conservación y restauración de los bienes arqueológicos y monumentos nacionales e históricos, mediante la aprobación de todo proyecto de obra o restauración y/o conservación de los mismos”²⁰.
- “Publicar los resultados de las investigaciones realizadas, así como divulgar temas relativos al Patrimonio Histórico”²¹.

¹¹ Gaceta Oficial; “LEY Nº 58 (7 de agosto de 2003), “QUE MODIFICA ARTICULOS DE LA LEY 14 DE 1982, SOBRE CUSTODIA, CONSERVACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO DE LA NACION, Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES”, GACETA OFICIAL, Panamá, 6 p.

¹² INAC (Instituto Nacional de Cultura); “Dirección Nacional de Patrimonio Histórico”, Instituto Nacional de Cultura, Panamá, (En Línea).

¹³ Ídem

¹⁴ Ídem

¹⁵ Ídem

¹⁶ Ídem

¹⁷ Ídem

¹⁸ Ídem

¹⁹ Ídem

²⁰ Ídem

²¹ Ídem

- “Confeccionar estudios de factibilidad o de inversión, presupuestos de proyectos, pliegos de cargo y especificaciones técnicas”²².
- “Elaborar los planes que se requieran para la ejecución o desarrollo de obras, así como los pliegos y especificaciones para la contratación”²³.
- “Supervisar las obras o proyectos de interés cultural de la institución u otras dependencias afines a la cultura”²⁴.

3.2 Ministerio de Ambiente (MiAmbiente)

A través de la Ley 8 del 25 de marzo de 2015, se creó el Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) y se modificaron disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá. La Ley establece que MiAmbiente es una 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.

La Ley General de Ambiente (Ley Nº 41 de 1998), establece las normas generales en cuanto a conservación del ambiente y la biodiversidad panameña, incluyendo algunas referencias al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

La Ley Nº 41 en su artículo 66 indica la posibilidad de adjudicación de servicios como estrategia de apoyo a la gestión del Ministerio de Ambiente: “Las áreas protegidas serán reguladas por el Ministerio de Ambiente y podrán adjudicarse concesiones de servicios, a los municipios, gobiernos provinciales, patronatos, fundaciones y empresas privadas de acuerdo con los estudios técnicos previos”. Decreto Ejecutivo No. 33 de 28 de marzo de 2017, “que reglamenta el artículo 51 del texto único de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente, correlativo al procedimiento para otorgar concesiones de administración en Áreas Protegidas y se dictan otras disposiciones”.

Decreto Ejecutivo No. 34 de 30 de marzo de 2017, “que reglamenta el artículo 51 del texto único de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente, correlativo al procedimiento para otorgar concesiones de servicios de turismo verde en Áreas Protegidas y se dictan otras disposiciones”.

Decreto Ejecutivo (DE) 123 del 14 de agosto de 2009 “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de PANAMÁ y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006”. Este DE regula todos los aspectos inherentes al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos de desarrollo (ver Anexo I Hoja de Ruta del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II o III).

Resolución Nº AG-0235-2003 “Por la cual se establece la tarifa para el pago de concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones”.

Resolución Nº AG- 0292- 2008 "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre".

²² Ídem

²³ Ídem

²⁴ Ídem

Ley 80 del 08 de noviembre de 2012 (Ley de incentivos para el fomento de la actividad turística), que dicta normas de incentivos para el fomento de la actividad turística en Panamá.

Decreto ejecutivo No. 1 del 22 de abril de 2015. Iniciativa para el Desarrollo del Ecoturismo en las Áreas Protegidas en Panamá.

Norma Técnica DGNTI-COPANIT 510:2016, Estándares de Sostenibilidad Turística²⁵.

3.2.1 Proyecto “Incorporación de la Biodiversidad Mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (ECOTUR-AP)”

El Gobierno de la República de Panamá a través del Ministerio de Ambiente y de la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP), en colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), acordaron desarrollar el proyecto “Incorporación de la Biodiversidad Mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (ECOTUR-AP)” bajo el financiamiento del BID/GEF. El objetivo central de este proyecto es impulsar el turismo de bajo impacto en las áreas protegidas (AP), de tal forma que se incentivará un incremento en la actividad de ecoturismo que sirviera para mejorar la sostenibilidad financiera del SINAP, promover al país como destino turístico internacionalmente y crear oportunidades para la generación de ingresos para las personas que residen en estas áreas.

Una de las múltiples tareas que ha desarrollado el proyecto ECOTUR-AP fue la formulación del “[Manual para la Elaboración de los Planes de Uso Público \(PUP\) en las Áreas Protegidas del SINAP](#)”. Este instrumento ha permitido definir el marco conceptual y el alcance que deben tener los PUP en la diferentes AAPP del SINAP.

Actualmente el SINAP, a través de ECOTUR-AP ha financiado la formulación de los PUP²⁶ de las siguientes áreas protegidas:

- Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo
- Parque Nacional Portobelo
- Parque Nacional Volcán Barú
- Parque Nacional Coiba

Los PUP propuestos establecen para cada área protegida los siguientes instrumentos de gestión:

²⁵ Esta norma es un anteproyecto que fue concertado y está en fase de aprobación.

²⁶ Es importante acotar que el Plan de Uso Público del PN Coiba se encuentra en su etapa final de validación y próximamente serán aprobados por MIAmbiente, salvo el del PNVB que está aprobado y publicado en la Gaceta Oficial (https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28075_A/GacetaNo_28075a_20160715.pdf) y el del BPPP San Lorenzo que está publicado en Gaceta Oficial N° 28254-A de 7 de abril de 2017.

- Análisis del Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP)²⁷, Capacidad de Carga y Límite de Cambio Aceptable (LCA)²⁸.
- Propuesta de gestión y operación del uso público.
- Programas de desarrollo de cadenas de valor; promoción, divulgación y comercialización; educación e interpretación ambiental y cultural; monitoreo de los impactos; integración con otras AP; y administración y finanzas.
- Diseño de mecanismos de implementación.

3.2.2 Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo (BPPPSL)

A continuación se listan las regulaciones y documentos relevantes a la creación y manejo del BPPP San Lorenzo:

- Ley 61 del 31 de diciembre de 1908 sobre conservación del Castillo de San Lorenzo de Chagres y otras reliquias históricas nacionales.
- Ley 67 del 11 de junio de 1941 por la cual se dictan varias disposiciones relacionadas con los monumentos y objetos arqueológicos.
- Ley 68 del 11 de junio de 1941 sobre Monumentos Históricos. Establece entre otros monumentos del país el Castillo de San Lorenzo, el Castillo de San Jerónimo, la iglesia de San Felipe, el edificio de la Aduana y demás ruinas del Distrito de Portobelo. Faculta al ejecutivo a adquirir por compra los monumentos históricos que sean propiedad de particulares.
- Plan de Manejo, finalizado en mayo de 2002, y aprobado mediante Resolución N° AG-0022/2004 de 26 de enero de 2004, "Por la cual se aprueba en todas sus partes el documento denominado "Plan de Manejo del Área Protegida San Lorenzo".
- La Ley N° 30 del martes 18 de noviembre de 2014 "Que asigna al Patronato de Portobelo y San Lorenzo fondos del Estado para el mantenimiento, conservación y restauración del conjunto monumental histórico de Portobelo y del Monumento Histórico Catillo de San Lorenzo de Chagres".

²⁷ El ROVAP es un abordaje metodológico que parte del manejo de un rango de ámbitos o entornos diversos, donde los visitantes puedan encontrar uno conforme a sus expectativas y que les facilite las experiencias deseadas. El ROVAP parte de que las motivaciones de las personas para realizar la visita no son las actividades en sí mismas sino las experiencias deseadas. Para que los visitantes logren las experiencias que aspiran, el área protegida debiera proveer entornos que ofrezcan combinaciones apropiadas de atributos biofísicos, sociales y gerenciales. Con la aplicación del ROVAP en el AP, se busca distinguir y preservar una diversidad de experiencias para turistas y usuarios locales en esa área protegida, así como ofrecer un nivel de protección apropiado a los espacios donde se ubican los atractivos. La integridad del recurso, niveles de desarrollo, actividades permitidas, número de encuentros, y otros aspectos pueden variar de un sitio a otro. El nivel y tipo de variación que se decida permitir, debe reflejar las condiciones deseadas que se quieran mantener en el Parque y sus alrededores en el largo plazo.

²⁸ Por sí solo, el concepto de CC es insuficiente para la gestión de visitantes en un área protegida. Partiendo de que cualquier actividad ocasionará algún tipo de impacto sobre el área protegida, la UNESCO recomienda los modelos actuales de gestión de visitantes (como la metodología de Límites de Cambio Aceptable), que incluyen normas e indicadores de supervisión basados en la gestión y las preocupaciones de los grupos interesados.

De allí que la combinación de dos abordajes metodológicos como CC y LCA ofrece un ejercicio más completo que permite determinar la dinámica del funcionamiento de la visitación, así como el margen de acción idóneo en el que se desea trabajar. Conceptualmente ambos instrumentos se definen como:

- La Capacidad de Carga turística es una herramienta de planificación que permite obtener una aproximación al nivel máximo de uso por parte de visitantes de las áreas de uso público (Cifuentes 1992). No es un fin en sí misma ni es la solución a los problemas de visitación, sino un instrumento para la toma de decisiones.
- Los Límites de Cambio Aceptable es una herramienta de planificación busca determinar niveles de uso por debajo de aquellos que provocan daños y mantener un monitoreo que de la señal de alarma cuando se esté causando impacto.

El Plan de Uso Público del BPPPSL fue, aprobado mediante Resolución 001-17 N° DAPVS-0001-2017 de 16 de Marzo de 2017, contiene una serie de objetivos²⁹ tendientes a definir una estrategia para definir el mejor uso posible en las zonas de uso público del AAPP. Contiene también un diagnóstico que analiza la situación actual del sitio en términos de visitación, impactos, vinculación con otros sectores de la economía local, entre otros, para lo cual se hizo un análisis documental y de campo.

Entre los principales aspectos identificados en el proceso de análisis se encuentra el potencial de desarrollo que posee el sitio, el cual requiere de la ejecución de una serie de acciones para fortalecer el destino, tales como capacitación, promoción y comercialización, monitoreo de indicadores de desarrollo turístico, planes de negocios y el desarrollo de proyectos; con lo cual se le pueda dar un valor agregado a los recursos y mejorar aquellos que requieran mantenimiento.

3.2.3 Parque Nacional Portobelo (PNP)

Actualmente se cuenta con un plan de manejo que se realizó con la asesoría de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) en 1992. El documento presenta una propuesta de cambio de límites, que no ha sido aprobada aún, así como una ampliación de la unidad de conservación en tres sectores: “al suroeste entre el Cerro Pan de Azúcar y el Cerro Santo Domingo para incluir un sector boscoso en buena condición; al noreste hacia la salida del Río Indio para incluir un sector de manglar bastante conservado; y, al norte de toda el área marina para abarcar los Islotes de Farallones a lo largo de toda la porción norte.” (World Monuments Fund et.al., 2003, p. 81-82³⁰).

Se cuenta, además, con un instrumento denominado Ordenamiento Territorial del PNP según lo indica el Decreto Ejecutivo 43 de junio de 1999. Con base en las recomendaciones de este documento, se realiza una zonificación del AAPP para controlar el incremento de la ocupación humana que estaba ocurriendo en su interior (ver figura N° 2 del anexo III). Dicha zonificación se hizo oficial mediante el Decreto Ejecutivo N° 1366 (viernes 28 de diciembre de 2012), el cual “modifica el Decreto Ejecutivo No. 43 del 16 de junio de 1999, por el cual se reglamentan los Capítulos II y III de la Ley 91 de 22 de diciembre de 1976 y establece el Ordenamiento Territorial del PNP y el Conjunto Monumental Histórico de Portobelo” a cargo de la Autoridad Nacional del Ambiente, ahora Ministerio de Ambiente (MiAmbiente). No obstante, la delimitación física mediante un plan piloto inició en el 2002, a través del Plan de Demarcación, Señalización y Regularización de la Tenencia de la Tierra en el PNP a cargo de Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI).

El Plan de Uso Público del PNP, aprobado mediante Resolución N° DAPVS-0002-2017, contiene un diagnóstico del Parque Nacional Portobelo, donde se analiza la situación actual del parque en términos de visitación, impactos, vinculación del parque con otros sectores de la economía local, el Plan de Ordenamiento Territorial de 1999, entre otros, para lo cual se hizo un análisis documental y de campo.

²⁹ - Elaborar un diagnóstico del estado actual del uso público del BPPPSL

- Realizar el análisis del Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP), Capacidad de Carga y Límite de Cambio Aceptable (LCA)

- Elaborar una propuesta de gestión y operación del uso público en el BPPPSL

- Diseñar los programas de desarrollo de cadenas de valor; promoción, divulgación y comercialización; educación e interpretación ambiental y cultural; monitoreo de los impactos; integración con otras AP; y administración y finanzas

- Diseñar los mecanismos de implementación.

³⁰ World Monuments Fund; Instituto Nacional de Cultura; American Express Company. (2003). Portobelo-San Lorenzo: una aproximación a la conservación integrada de recursos culturales y naturales en peligro.

Entre los principales aspectos identificados en el proceso de análisis se encuentra el potencial de desarrollo que posee el sitio, el cual requiere de la ejecución de una serie de acciones para fortalecer el destino, tales como capacitación, promoción y comercialización, monitoreo de indicadores de desarrollo turístico, planes de negocios y el desarrollo de proyectos.

3.2.4 Parque Nacional Volcán Barú (PNVB)

A continuación se listan las regulaciones y documentos relevantes a la creación y manejo del PN Volcán Barú:

- Decreto 40 de 24 de junio de 1976, “Por el cual se establece el Parque Nacional Volcán Barú, en la Provincia de Chiriquí”. (G.O. 18,619 de 13 de julio de 1978).
- Decreto Ejecutivo 107 de 13 de noviembre de 2003, “Por el cual se modifica el Artículo Quinto del Decreto 40 de 24 de junio de 1976, por el cual se establece el Parque Nacional Volcán Barú, en la Provincia de Chiriquí”. (G.O. 24,937 de 27 de noviembre de 2003).
- Resolución AG-0295-2004 de 30 de julio de 2004, “Que aprueba el Plan de Manejo del Parque Nacional Volcán Barú”. (G.O. 25,116 de 16 de agosto de 2004).
- Resolución AG-0008-98 de 11 de agosto de 1998, “Por medio de la cual se determina un Canon para el Arrendamiento de Terrenos y Cargos por Subarrendamiento de Facilidades Físicas en la Cima del Parque Nacional Volcán Barú y Se dictan otras disposiciones”. (G.O. 23,612 de 20 de agosto de 1998).

El Plan de Uso Público del PNVB ha sido aprobado por MiAmbiente³¹. Este documento contiene un diagnóstico que analiza la situación actual del parque en términos de visitación, impactos, vinculación del parque con otros sectores de la economía local, para lo cual se hizo un análisis documental y de campo. Este documento establece para el área protegida los siguientes instrumentos de gestión:

- Zonificación de Uso Público para mejor ordenamiento de las visitas.
- Capacidad de Carga de visitantes para los sitios de visita actualmente en uso.
- Programa de Monitoreo basado en límites de cambio aceptable para los sitios de visita del PNVB.
- Acciones, estrategias y normativas de manejo para el Uso Público en el PNVB.
- Programa de Interpretación que marque las pautas para guiones y recursos interpretativos de los valores naturales y culturales del PNVB.
- Cronograma de ejecución y presupuesto a 5 años para el PNVB.
- Proyectos prioritarios para desarrollo facilidades y servicios turísticos en el PNVB y su zona de influencia.

3.2.5 Parque Nacional Coiba (PNC)

El Parque Nacional Coiba, fue creado el 17 de diciembre de 1991, mediante Resolución de la Junta Directiva Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovable. Posteriormente en el año 2004, se eleva el rango de protección y estatus legal de esta área protegida a través de la Ley No. 44 de julio de 2004 “Que crea el Parque Nacional Coiba y dicta otras disposiciones”. (G.O. 25,104 de 29 de julio de 2004). Por medio de la Resolución N° AG-0049-2009 se aprueba el nuevo Plan de Manejo del Parque (G.O. 26336 de 31 de julio de 1994).

³¹ https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28075_A/GacetaNo_28075a_20160715.pdf

El Plan de Uso Público del PNC está en su fase final de aprobación por parte de MiAmbiente, previa audiencia del Consejo Directivo de Coiba. Este documento contiene un diagnóstico que analiza la situación actual del parque en términos de visitación, impactos, vinculación del parque con otros sectores de la economía local, para lo cual se hizo un análisis documental y de campo. Este documento establece para el área protegida los siguientes instrumentos de gestión:

- Ordenamiento del territorio para el uso público, en base a la identificación de sitios de visita y al establecimiento de normativas de uso (ordenamiento de la visita).
- Programa de Monitoreo basado en límites de cambio aceptable para los sitios de visita.
- Acciones, estrategias y normativas de manejo para el Uso Público.
- Programa de Interpretación que marque las pautas para guiones y recursos interpretativos de los valores naturales y culturales del PNC y su Zona Especial de Protección Marina (ZEPM).
- Cronograma de ejecución y presupuesto a 5 años para el PNC y su ZEPM.
- Identificación proyectos prioritarios.

3.3 Condiciones institucionales de consenso internacional aprobadas por Panamá

Existe una serie de condiciones institucionales de consenso internacional, los cuales reafirman y contribuyen como instrumentos útiles para la protección del patrimonio. Asimismo, la aprobación o ratificación de dichos instrumentos internacionales por cada uno de los Estados Partes; obliga a los últimos para que cumplan con lo establecido en cada instrumento.

De ese modo, en la Tabla N° 1 se exponen los convenios y convenciones que el Estado Panameño ha aprobado con la finalidad de proteger el patrimonio que competen a este informe:

Tabla N° 1. Condiciones institucionales de consenso internacional aprobadas por Panamá

Convenciones	Adoptado y Ratificado
Convención para la Protección del patrimonio mundial cultural y natural. Paris, 16 de noviembre de 1972.	03/Marzo/1978. Para este Informe la Convención aplica a: <ul style="list-style-type: none">• Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo (BPPPSL)• Parque Nacional Portobelo (PNP)• Parque Nacional Volcán Barú (PNVB)• Parque Nacional Coiba (PNC)
Convención de la OEA sobre Defensa del patrimonio arqueológico, histórico y artístico de las naciones americanas. San Salvador, 16 de junio de 1976.	30/Junio/78 Para este Informe la Convención aplica a: <ul style="list-style-type: none">• Fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo.• Teatro Nacional• Museo Antropológico Reina Torres de Arauz (MARTA)

4 CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA CON LAS POLÍTICAS DEL BID

En el Anexo II se expone un análisis en detalle las diferentes políticas y directrices de Salvaguardias del BID vinculantes con el cumplimiento de la operación.

A modo de resumen las políticas del BID aplicables al PN-L1146 Programa son:

- i. OP-703 Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias.
- ii. OP-704 Política de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales.
- iii. OP-761 Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo.
- iv. OP-102 Política de Acceso a la Información.

5 CONTEXTO AMBIENTAL Y SOCIAL

En este apartado se describen los contextos en los que se desarrollarán los proyectos de recuperación y restauración del Teatro Nacional Panamá y Museo Antropológico 'Reina Torres de Arauz' en la ciudad de Panamá, los proyectos de rehabilitación y puesta en valor de los fuertes de Portobelo y San Lorenzo, y los proyectos de preservación y usos sostenible de bienes naturales en las AAPP a intervenir (PNVB, PNC y BPPSL). No se describe el contexto social del PNC ya que no existen comunidades dentro del mismo.

5.1 Teatro Nacional de Panamá

El Teatro Nacional está ubicado en el corregimiento de San Felipe perteneciente al distrito de Panamá, ubicado en el centro urbano de la ciudad. Ocupa el lugar en el que originalmente se construyó la nueva ciudad de Panamá, la misma que fue fundada oficialmente en 1673 y protegida por una muralla construida en 1678. Debido a esto, en este corregimiento está ubicada la mayor parte del casco antiguo de la ciudad, antiguamente correspondiente a la zona de intramuros. El actual corregimiento fue creado el 29 de abril de 1915, junto a los de Santa Ana, Calidonia y El Chorrillo.

El barrio de San Felipe es una zona turística residencial importante, que ha conservado el trazado octogonal que se le dio a la nueva ciudad de Panamá, así como numerosos edificios civiles y religiosos, algunos de ellos reconstruidos con las mismas piedras de Panamá la Vieja.

San Felipe es una ciudad de 340 años donde puedes experimentar la historia y cultura de una época pasada. La mayoría de los edificios de esta ciudad histórica están ubicados en un área de 38 cuadras a la que se le llama "Casco Viejo", "Casco Antiguo" o "San Felipe".

La mayoría de las personas que viven en el casco antiguo tienen alto poder adquisitivo. Sin embargo, basta con dar unos pocos pasos para darse cuenta de que también habita gente de clase media baja.

El TNP es una de las obras representativas de la arquitectura neoclásica en el istmo. El lugar escogido fue el sitio ocupado por el antiguo convento de las Monjas Enclaustradas de la Encarnación sitio donde se realizaron representaciones públicas hasta 1862, cuando el gobierno del General Tomás Cipriano de Mosquera lo destinó como cuartel militar.

En el año 1904 mediante la Ley 52 de esa fecha, se ordenó la construcción del Teatro y se comisionó al arquitecto italiano Giuseppe Ruggieri para el diseño de los planos, tanto del Teatro Nacional como del Palacio de Gobierno. El contrato se le concedió a la compañía Duques y Arias y el Supervisor de la Obra fue el ingeniero Florencio Harmodio Arosemena. Fue inaugurado el primero de octubre de 1908 con motivo de la toma de posesión de don José Domingo de Obaldía como Presidente de la Republica.

Su estructura principal, diseñada por el italiano Genaro Ruggieri, tiene una arquitectura de teatro de opereta de corte italiano, y su platea y las dos áreas de anfiteatro forman una luna.

El frente del edificio retiene elementos decorativos del neo-Clásico; con seis arcadas coronadas que enmarcan las ventanas superiores y las puertas principales que dan acceso al vestíbulo. Dos magníficas esculturas que representan las musas de las letras y la música están contenidas en las laterales y sobres ellas, cuatro medallones en relieve rinden homenaje a Wagner, Shakespeare, Moliere, Rossini, Aida Cervantes y Lope De Vega.

En sus costados, dos amplios corredores dan acceso a las entradas laterales y sus arcadas de medio punto sirven de soportes a sendas terrazas superiores que comunican con el salón Roberto Lewis. Esta disposición arquitectónica, además de brindar amplias áreas de esparcimiento, contribuye al equilibrio y distribución del volumen del edificio. Un amplio vestíbulo de la bienvenida al visitante y facilita al acceso a las diferentes áreas del teatro. Su capacidad para 853 personas. En la planta baja el escenario brinda una estudiada profundidad para el desplazamiento de las actividades y el fondo ha sido mejorado para adecuarlo a las dimensiones de las orquestas modernas. La platea y las dos áreas de anfiteatro forman una luna con una excelente disposición de cómodos sillones y una inmejorable vista al escenario.

5.2 Museo Reina Torres de Arauz

El Museo Reina Torres de Araúz (conocido como MARTA) es el principal museo antropológico de Panamá. El nombre del museo proviene de la principal pionera de la antropología panameña, Reina Torres de Araúz.

La estación del Ferrocarril de Panamá se construyó en 1913. Fue la tercera y definitiva terminal del tren. En octubre del año 1960, el edificio de la 5 de mayo, deja de funcionar como terminal y fue traspasado a Panamá y fue hasta el año de 1976 en el que se convirtió en el Museo Antropológico Reina Torres de Araúz hasta el 2005, hoy día, es la sede de la escuela de Artes Plásticas.

El MARTA vio su primer cierre después de la invasión norteamericana en 1989, cuando parte de su colección fue saqueada. Fue luego cerrado afines de los noventa para ser administrado en 1998 bajo la tutela de un Patronato que, aunque lo abrió con una exhibición en el año 2000, fracasó. Volvió a abrir en el 2001, pero cerró nuevamente sus puertas en el 2003, luego del robo de la colección de orfebrería. Tras una breve reapertura entre el 2004 y 2005, el museo cierra finalmente y es trasladado a nuevas instalaciones en los Llanos de Curundú.

Hoy día la estructura del edificio de la Plaza 5 de mayo presenta sus instalaciones eléctricas totalmente deterioradas, fisuras y moho en las paredes y techos, pese a que fue declarado por el gobierno Monumento Histórico Nacional con la ley No.37 de 1996. El notable deterioro de la infraestructura del museo ha mantenido sin exhibición ninguna sala por más de nueve años, a pesar de que almacena una de las colecciones más grande Centroamérica de la época precolombina.

Es importante acotar que el Municipio de la ciudad de Panamá, en un globo de terreno colindante al museo, está realizando un proyecto de construcción de un edificio de estacionamientos subterráneos y un mercado de artesanías. Es importante que el diseño constructivo de la edificación del municipio debe armonizar y crear una continuidad estética con el MARTA, adicional se debe procurar que las salidas del estacionamiento subterráneo no incidan negativamente con las vías de acceso al museo. Se estima que este proyecto comenzará su construcción de forma simultánea con las labores de rehabilitación del MARTA, esta posible condición inducirá impactos acumulativos relacionados a congestionar aún más la circulación

vehicular durante la jornada laboral, ocasionando aun mayor molestia a los usuarios de esta parte de la ciudad³².

5.3 Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo (BPPPSL)

El Área Protegida se ubica en la vertiente Caribe, pertenece a la Provincia de Colón, Distrito de Colón, al oeste de la entrada norte del Canal de Panamá. Limita al norte con el Mar Caribe, al sur con el Lago Gatún y la Provincia de Panamá, al este con la Ciudad de Colón (Soluciones Turísticas Sostenibles, 2016³³).

El BPPPSL ocupa aproximadamente 12,000 ha, siendo el 5% territorio marino. Se extiende 24 Km en su dimensión más larga desde Punta Toro hasta el poblado de Escobal y casi 11 Km en su dimensión más ancha desde la esquina sudeste de Bahía Limón hasta las playas del noroeste del pueblo de Piña (Patronato de San Lorenzo y Portobelo, p.6).

Cuenta con sitios de interés histórico-cultural, como el Canal Francés y el Castillo San Lorenzo El Real de Chagres, este último declarado como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO³⁴ en 1980.

El BPPPSL cuenta con arrecifes coralinos, sin embargo, el fuerte oleaje limita el desarrollo de ciertas actividades. Además, el área posee una variedad y diversidad de especies del bosque tropical y el emblemático e histórico Río Chagres, el área representa un 0.16% del territorio nacional y un 2.6% de la Provincia de Colón. Según Guzmán y Holst (1994³⁵) se pueden encontrar ecosistemas bentónicos, ecosistema pelágico y ecosistema abisal. De estos tipos encontramos los siguientes:

- Arrecifes de coral: Los arrecifes de coral identificados en el área son conocidos como arrecifes de franja, presentan una alta diversidad biológica. Cabe mencionar que estos corales incluyen muestras de interés del *Acropora cervicornis* y de *Pseudopterogorgia acerosa*, ambas especies se encuentran únicamente en estos dos parches en el Caribe central panameño.
- Pastos marinos: Se pueden encontrar muestras del pasto marino *Thalassia testudinum*, sin embargo, no se han identificado praderas de estos pastos.
- Fondos areno – fangosos: En la punta del Fuerte San Lorenzo a 10 m, existe una abundante y diversa comunidad bentónica dominada por poliquetos, crustáceos, moluscos y briozoos. La abundancia y diversidad de peces marinos es baja.

De acuerdo con el documento “Portobelo - San Lorenzo: Una aproximación a la conservación integrada de recursos culturales y naturales en peligro” (World Monuments Fund et.al., 2003), el parque cuenta con una cobertura vegetal de un 94% de bosque maduro y 5% de áreas abiertas.

³² El área cercana donde está emplazado el Museo hay un complejo de estaciones de autobuses, piqueras de taxis y estación del metro, con un alto tráfico de personas que llegan todas las mañanas de la periferia de la ciudad y retornan al final del día a sus hogares.

³³ Soluciones Turísticas Sostenibles, 2016. Plan de Uso Público Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo. Páginas 335.

³⁴ Los monumentos y espacios históricos o naturales de Panamá declarados Patrimonio Mundial por la UNESCO son cinco y están repartidos por todo el país: Fortificaciones de la Costa Caribeña: Portobelo y San Lorenzo, Conjunto arqueológico Panamá La Vieja y núcleo histórico de Ciudad de Panamá, Parque Nacional La Amistad - Reserva de la Cordillera de Talamanca, Parque Nacional Darién y el Parque Nacional Coiba y su reserva marina.

³⁵ Gusma, H. Holst, I. 1994. Inventario biológico y estado actual de los arrecifes coralinos a ambos lados del Canal de Panamá. Revista Biológica Tropical. 42(3): 493-514

Los estudios han identificado no menos de 12 tipos diferentes de bosques, incluyendo manglares, bosques de catio inundables, bosques húmedos, bosques semidecíduos y otros ecosistemas de alta humedad. Hasta el momento se conocen casi 600 especies de vertebrados, un tercio de todas las que se conocen en Panamá, incluyendo 430 aves y 81 mamíferos. En esta área miembros de la Sociedad Audubón de Panamá contaron en 1999, al menos 357 especies de aves en un solo día, existen reportes de conteo de aves rapaces migratorias³⁶ que pasan por el área protegida. Además, en el área se pueden encontrar jaguares y tapires, animales que reflejan la salud de este ecosistema, a pesar de su relativamente reducido tamaño (Soluciones Turísticas Sostenibles, 2016). Es importante destacar que esta área protegida está cataloga como “Área de Importancia para Aves y Biodiversidad³⁷” según la ONG Bird Life Internacional.

En cuanto a sus características socioeconómicas, dentro del área protegida existen cuatro asentamientos con un total de 27 viviendas y 147 habitantes; hay 30 poblados adicionales en el entorno del BPPPSL dentro de una franja de 1 km que corresponden a dos distritos y cinco corregimientos. La población es de origen afrodescendiente y campesina. Son cinco las comunidades que se encuentran dentro del Área Protegida, tanto Loma Borracho como Tanque Negro, Loma Flores, El Liberal y Nuevo Liberal; se encuentran insertas dentro del Área de Protección. Ninguna de estas comunidades se verá afectada por las obras a implementar dentro del área debido a tratarse de obras sumamente puntuales y de pequeña envergadura.

El BPPPSL cuenta actualmente con dos documentos que sirven de instrumento de trabajo para la gestión de los recursos que protege:

- Plan de Manejo finalizado en mayo de 2002³⁸, Este documento contiene la Zonificación de Uso de Suelo del área protegida (ver Figura N°1, anexo III).
- El Plan de Uso Público, aprobado por MiAmbiente mediante Resolución 001-2017 de 16 de Marzo de 2017 y publicado en Gaceta Oficial N° 28254-A de 7 de abril de 2017.

Esta área protegida no cuenta con infraestructura alguna para la provisión de servicios y atención de turistas. Por iniciativa del Patronato de Portobelo y San Lorenzo y el INAC se estará levantando un Centro de Visitantes que se ubicará fuera de los límites del área protegida, en áreas cercanas a la misma. El mismo servirá como sitio para facilitar información de interés turístico y distribuir los de visitantes a nivel local. Además, se quiere realizar un proyecto de viabilidad y adecuación de accesos e interpretación del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres³⁹. Dentro de las inversiones que se tienen previstas están acciones de restauración del Castillo San Lorenzo, una serie de inversiones básicas para turistas que incluyen baños, áreas techadas para protegerse del sol y de la lluvia, área de recepción, senderos, rotulación, provisión de agua y planta de

³⁶ <http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/san-lorenzo-national-park-iba-panama/text>

³⁷ La selección de áreas importantes para las aves importantes y biodiversidad (IBAs) se logra mediante la aplicación de criterios cuantitativos ornitológicos, basado en el conocimiento actualizado de los tamaños y las tendencias de las poblaciones de aves.

³⁸ Aprobado mediante Ley N°21 Gaceta Oficial N°23233 del 3 de julio de 1997 - Resolución N°0022 de 26 de enero de 2004.

³⁹ Según el PUP del BPPPSL; En el sector de Sherman se estará levantando en un par de años un Centro de visitantes que es iniciativa de Patronato de Portobelo y San Lorenzo con el apoyo de la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP). Esta última está aportando Bs/ 2.5 millones para la construcción del Centro de Visitantes. El mismo servirá como sitio para facilitar información de interés turístico y distribuir a los visitantes a nivel local. Además, se invertirán B./ 400,000 para un proyecto de viabilidad y adecuación de accesos e interpretación del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres.

tratamiento para aguas residuales (ver Figura N° 1. Zonificación de Uso del Suelo del Plan de Manejo del BPPPSL y proyectos estipulados para ser financiados por PN-L1146, anexo III).

5.4 Parque Nacional Portobelo

El PNP se ubica en la vertiente Caribe, Provincia de Colón, Distrito de Portobelo y parte de Distrito de Colón, al este de la entrada norte del Canal de Panamá. Ocupa cerca del 60% del Distrito de Portobelo⁴⁰.

En su porción norte está el sector marino del parque que incluye una línea de costa de unos 76 km lineales donde sobresalen una serie de ensenadas y bahías como las bahías de Buenaventura, Portobelo y San Cristóbal y la Ensenada Indio. Al Sur limita con el Parque Nacional Chagres, al Este con el Corregimiento de Nombre de Dios y al Oeste con el Corregimiento de María Chiquita (World Monuments Fund et.al., 2003, p.81).

Tiene una superficie 35,929 ha, y de ellas 8,037.31 es área marina (22.37%), incluyendo ecosistemas frágiles como arrecifes de coral, pastos marinos, sitios de desove, áreas de cardumen pesquero, sitios de reproducción y reclutamiento, además de anidamiento de tortugas marinas. Forma parte de varios corregimientos: Cacique, Garrote o Puerto Lindo, Isla Grande y Portobelo, los cuales corresponden a 21,892.54 ha (Soluciones Turísticas Sostenibles, 2016).

Respecto a cobertura vegetal, el PNP cuenta con 33% de bosque maduro, 5% de bosque intervenido, y 29% son áreas abiertas, y los tres tipos de vegetación que presenta son bosques, manglares, zonas inundables.

En relación a la fauna, a pesar de no existir un inventario completo de vertebrados presentes en el parque, las especies registradas en el área corresponden a aquellas reportadas para la totalidad de la Provincia de Colón⁴¹. Según conteo de la Sociedad Audubon de Panamá, se registraron 310 especies de aves en 55 familias en el área, incluyendo 53 especies migratorias que anidan en Panamá. De los registros que se tienen de la avifauna del PNP, se ha podido determinar la presencia de al menos cinco especies de aves migratorias, aves playeras en su mayoría (ANAM - Ministerio de Ambiente, 2013). En cuanto a la fauna acuática se han reportado 69 especies de peces en 29 familias (World Monuments Fund et.al., 2003, p.102). Es importante destacar que esta área protegida está cataloga como “Área de Importancia para Aves y Biodiversidad⁴²” según la ONG Bird Life Internacional.

Este parque cuenta con el Conjunto Monumental Histórico que fue declarado por la UNESCO como patrimonio de la Humanidad en 1980⁴³. Portobelo fue declarado bajo la denominación fortificaciones de la costa Caribe. Formaba parte del sistema defensivo del comercio de la corona

⁴⁰ Soluciones Turísticas Sostenibles, 2016. Plan de Uso Público del Parque Nacional Portobelo 2017-2021. Paginas 361.

⁴¹ Meyer et al, 2013 en su estudio de distribución y estatus de conservación de los tapires Baird's en Panamá reportan la presencia de esta especie en el Parque Nacional Portobelo. Es decir que ésta área protegida alberga una población de *Tapirus bairdii* (Tapir de Baird), especie indicadora de la existencia de bosques maduros en buen estado de conservación.

⁴² La selección de áreas importantes para las aves importantes y biodiversidad (IBAs) se logra mediante la aplicación de criterios cuantitativos ornitológicos, basado en el conocimiento actualizado de los tamaños y las tendencias de las poblaciones de aves.

⁴³ Los monumentos y espacios históricos o naturales de Panamá declarados Patrimonio Mundial por la UNESCO son cinco y están repartidos por todo el país: Fortificaciones de la Costa Caribeña: Portobelo y San Lorenzo, Conjunto arqueológico Panamá La Vieja y núcleo histórico de Ciudad de Panamá, Parque Nacional La Amistad - Reserva de la Cordillera de Talamanca, Parque Nacional Darién y el Parque Nacional Coiba y su reserva marina.

española y ejemplo de arquitectura militar de los siglos XVII y XVIII. Abarca los siguientes componentes (Ibid.): Edificios militares: Torre Norte, Torre sur, Castillo San Felipe de Sotomayor “Todo Fierro”, Castillo de Santiago de La Gloria, Batería de San Jerónimo, Ciudadela de San Carlos, Fuerte Farnesio, Defensas de Buenaventura, Reducto de San Fernando, Fuerte San Fernando, Almacén de Pólvora, Batería Santiago, Reducto de Santiago, La Trinchera; Edificios religiosos: Iglesia de San Felipe, Iglesia Hospital San Juan de Dios, Convento de La Merced; Edificios civiles: La Aduana, El Patio de Mulas, Puentes Coloniales, Las Tres Cruces y la Casa Rodríguez (Soluciones Turísticas Sostenibles, 2016).

En el parque hay 33 comunidades conocidas como lugares poblados en 4 corregimientos: 14 en Portobelo, 9 en Puerto Lindo; 5 en Cacique, 3 en Isla Grande y 2 poblados divididos en 2 corregimientos (San Antonio entre el Corregimiento de Isla Grande y Garrote y Cacique entre los corregimientos de Cacique y Garrote). En el Censo de 2010 se registraron 9,126 habitantes para Portobelo (Cabecera), Cacique, Garrote, Isla Grande y María Chiquita. Las condiciones de saneamiento básico son bastante precarias; el consumo del agua no es potable, no hay tratamiento de las aguas servidas y la recolección de los desechos sólidos es deficiente. Este problema es mucho más palpable y agudo en la comunidad de Portobelo, dado que este es el mayor centro poblado del área protegida.

Hoy día existe en la zona un aumento y crecimiento espontáneo de la población en el Centro Histórico de Portobelo, con una deficiencia en la diversificación de oficios y oportunidades de trabajo que no sean las de pesca y transporte marítimo. Las fortificaciones se encuentran en estado de abandono, no existe una identificación entre los habitantes con los patrimonios culturales de origen español (fuerter), no existe un plan de ordenamiento territorial, condición que afecta aún más la planificación y la armonía entre la parte histórica y la comunidad, generando una presión de construir sobre las ruinas existentes, una mala disposición de los desechos sólidos, aguas servidas sin tratamiento, entre otros.

El manejo no adecuado de los suelos por efecto de la ganadería y pérdida de la cobertura vegetal ocasiona el arrastre de sedimentos de los ríos Sucio, Claro y Cascajal durante la temporada lluviosa (abril-diciembre), incrementando la turbidez del agua y afectando la pesca y corales (World Monuments Fund et al., 2003⁴⁴). También hay una fuerte contaminación de origen doméstico que incluye tanto basura orgánica como de aguas residuales que sin tratamiento alguno van directamente al mar en Bahía de Portobelo y en las comunidades costeras que están dentro del parque nacional.

El PNP cuenta con un “Plan de Ordenamiento Territorial Distrito de Portobelo, Colón, Panamá. Aprobado por el Decreto Ejecutivo 43 del 16 de junio de 1999. Por el cual se reglamentan los capítulos II y III de la Ley 91 del 22 de diciembre de 1976 y se establece el Ordenamiento Territorial del Parque Nacional Portobelo y el Conjunto Monumental Histórico de Portobelo.

5.5 Parque Nacional Volcán Barú (PNVB)

El PNVB se levanta sobre la vertiente sur de la Cordillera de Talamanca, también conocida como Cordillera Central, que se extiende desde el Valle Central de Costa Rica hasta la Provincia de Panamá Oeste (PNRB Altos de Campana). El rasgo geológico más importante del Parque Nacional es la presencia del Volcán Barú dentro de sus límites (Fundación EcoCiencia, 2016⁴⁵).

⁴⁴ World Monuments Fund; Instituto Nacional de Cultura; American Express Company. (2003). Portobelo-San Lorenzo: una aproximación a la conservación integrada de recursos culturales y naturales en peligro. Coordinadora general: Almyr Alba.

⁴⁵ Fundación EcoCiencia, 2016. Plan de Uso Público del Parque Nacional Volcán Barú. Páginas 191.

Esta área protegida forma parte de la Reserva de la Biosfera La Amistad. Asimismo, limita con el Parque Nacional La Amistad – Reserva de la Cordillera de Talamanca (PILA), este último declarado Patrimonio Mundial por la UNESCO en 1983.

Estos bosques se distinguen de las selvas de las tierras bajas circundantes por albergar una mezcla de taxones de altura provenientes del norte, como robles (*Quercus* spp.) y ericáceas, y del sur, como los podocarpus y colibríes, especialmente de los andes. Además, se genera un gradiente altitudinal de diferentes tipos de bosque montano, entre los cuales destacan los bosques de niebla, y en las cumbres más altas bosques enanos (Fundación EcoCiencia, 2016). Debido a la diversidad de hábitats y el aislamiento geográfico generado por depresiones y elevaciones, los grupos de flora y fauna que han colonizado esta cordillera han producido una cantidad importante de especies endémicas. Esto es especialmente notable en grupos como anfibios, insectos, aves y plantas, sobre todo epífitas y helechos (Fundación EcoCiencia, 2016). Es importante destacar que esta área protegida está cataloga como “Área de Importancia para Aves y Biodiversidad⁴⁶” según la ONG Bird Life Internacional.

Los principales poblados en el área de influencia del PNVB son (en orden descendente) Volcán, Cerro Punta (Distrito Bugaba), Alto Boquete, Bajo Boquete, Los Naranjos (Distrito Boquete), Guacá (David), Palmira (Boquete), Potrerillos (Dolega) y Guabal (Boquerón). De acuerdo al PM del PNVB, hay 6 comunidades ubicadas dentro del parque con un aproximado de 907 habitantes de acuerdo al Censo de 2010. La gran mayoría de pobladores de la zona de vecindad del PNVB son colonos mestizos o descendientes de inmigrantes europeos y norteamericanos de principios del siglo XX. Ninguna de estas comunidades se verá afectada por las obras a implementar dentro del área debido a tratarse de obras sumamente puntuales y de pequeña envergadura. También existe una cantidad considerable de indígenas Ngöbe (3090 personas, según el X Censo de Población y Vivienda), que se dedican principalmente a trabajar como jornaleros en las fincas (Fundación EcoCiencia, 2016).

Según el Plan de Manejo, actualmente las comunidades están bastante bien atendidas en cuanto a centros educativos, especialmente en nivel básico. Para el año 2001 se registraron 52 escuelas públicas y 14 privadas, algunas de las cuales eran de carácter religioso (ecociencia, 2016).

En 2010 la Contraloría General de la República registró 3465 viviendas en los poblados del área de influencia del PNVB. El promedio de ocupación de las mismas era de 7 personas por vivienda y la gran mayoría contaba con servicios básicos de electricidad y agua. Se reporta también condiciones de hacinamiento y vulnerabilidad en campamentos temporales o viviendas de trabajadores de algunas fincas, en su mayoría indígenas. La mayor parte de comunidades alrededor del Parque se dedican a la agricultura de hortalizas para subsistencia y abastecimiento de los mercados locales. La segunda actividad más importante en el área de influencia es el cultivo de café, especialmente en el área de Boquete. Varias fincas de la zona se dedican al procesamiento de café para exportación y ofrecen recorridos guiados, con degustaciones, por los cafetales (ecociencia, 2016).

El PNVB cuenta con un Plan de Uso Público formulado, consensuado y aprobado por resolución ministerial, para que se inicie su implementación en la figura N°3 (anexo III) se presentan la zonificación de uso de suelo los lugares donde el Programa invertirá en adecuar facilidades turísticas.

⁴⁶La selección de áreas importantes para las aves importantes y biodiversidad (IBAs) se logra mediante la aplicación de criterios cuantitativos ornitológicos, basado en el conocimiento actualizado de los tamaños y las tendencias de las poblaciones de aves.

5.6 Parque Nacional Coiba (PNC)

El PNC se encuentra localizado en el Golfo de Chiriquí, en el sector Pacífico Occidental de Panamá. Cuenta con 2,562 km² de los cuales el 79% es área marina. Coiba, la mayor de las islas que conforman el parque, funcionó como colonia penal desde 1924 hasta 2004. La Ley de Coiba creó la figura denominada “*Consejo Directivo y el Comité Científico del PNC y su ZEPM*”⁴⁷ conformado por representantes de instituciones nacionales, locales y de la sociedad civil que cuenta con poderes de decisión incluyendo la aprobación del Plan de Manejo, lo que representa un nuevo concepto de gobernabilidad para las áreas protegidas de Panamá. Además, esta legislación creó la Zona Especial de Protección Marina⁴⁸ al oeste del Parque Nacional, así como también el Comité Científico y la Comisión de la Zona Especial de Protección Marina. La UNESCO designó ambos sitios como Sitio de Patrimonio Mundial Natural en 2005.

Por su condición de isla penal desde 1919 hasta el 2004 y la no existencia de asentamientos humanos permanentes, los ecosistemas terrestres de la Isla de Coiba se ha mantenido bien conservados, existiendo en más del 85% ecosistemas de bosque inalterado (ANAM, 2009⁴⁹). El área protegida en cuestión fue reconocida como Patrimonio Natural de la Humanidad por la UNESCO en 2005. Coiba alberga uno de los más grandes y escasos arrecifes de coral del Océano Pacífico. En sus aguas habitan delfines, merlines y ballenas, así como otros animales y plantas endémicas. El desove de tortugas marinas y la presencia de distintas especies de monos en las orillas del mar son uno de los mayores atractivos de este espacio natural. La pesca deportiva, el buceo y el avistamiento de aves son algunas de las actividades que puede practicar el visitante. Con una extensión de más de 270.000 hectáreas, el parque natural comprende la Isla de Coiba y 38 islas e islotes de bosque tropical húmedo, además del área marina. Es importante

⁴⁷ Ley No. 44 del 26 de Julio de 2004 (Creación del PN Coiba) estableció la figuras de Consejo Directivo y el Comité Científico. El Consejo Directivo está representado por las siguientes instancias:

- Ministerio de Ambiente
- Ministerio de Seguridad
- Autoridad de Turismo de Panamá
- Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Panamá
- Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
- Alcaldía de Montijo
- Alcaldía de Soná
- Alcaldía de Río de Jesús
- Cámara de Comercio de Veraguas
- Un representante del sector pesquero
- Universidad de Panamá a través del Centro Regional Universitario de Veraguas
- Fundación MarViva
- Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales
- Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza

El Comité Científico está representado por las siguientes instancias:

- Ministerio de Ambiente
- Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
- Secretaría Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación de Panamá
- Universidad de Panamá a través del Centro Regional Universitario de Veraguas
- Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales

⁴⁸ El área marina del parque está estimada en más de 2,000 km² e incluye varios ecosistemas costeros (neríticos) y de aguas abiertas (oceánicos). En general, hacia el centro-oriental del PNC predominan los ecosistemas someros, mientras que, al oeste, en la ZEPM la plataforma de las islas se precipita hacia mayores profundidades generando ecosistemas oceánicos.

⁴⁹ ANAM, 2009. Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba.

destacar que esta área protegida está cataloga como “Área de Importancia para Aves y Biodiversidad⁵⁰” según la ONG Bird Life Internacional.

Son evidentes los procesos de deforestación, erosión e introducción de especies exóticas, incluyendo ganado (actualmente MiAmbiente implementa acciones de erradicación de especies introducidas, como parte de los compromisos con UNESCO), y que constituyen la mayor amenaza a los ecosistemas terrestres (García, 2017⁵¹).

Todas las islas del parque, especialmente Coiba, están cubiertas de manera uniforme por una densa vegetación boscosa, Existen además siete grandes zonas de manglares que cubren una superficie de 1758 ha, donde predominan las especies de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y m. piñuelo (*Pelliciera rhizophorae*). Otras formaciones vegetales importantes y menores son los cativales (*Prioria copaifera*), los Alcornocales (*Mora oleifera*) y los Sangrillalles (*Pterocarpus officinalis*), (ANAM, 2013).

En el ámbito marino destacan cerca de 1,700 ha de arrecifes y comunidades coralinas dentro del parque, en las que pueden observarse gran variedad de peces, crustáceos, moluscos. En general, las formaciones arrecifales en el PNC se describen como arrecifes de franja de poca profundidad y arrecifes de parche o mancha, donde especies del género *Pocillopora* corresponden a las principales especies formadoras de arrecifes. En áreas más profundas (<5 m) predominan especies masivas de los géneros *Porites*, *Pavona* y *Gardineropsis* (ANAM, 2009⁵²).

En las aguas del parque pueden observarse además grandes cardúmenes de peces como atunes (*Thunnus albacares*) y dorados (*Coriphaena hippurus*). También al tiburón ballena (*Rhincodon typus*), el tiburón tigre (*Galeocerdo cuvier*) y la manta raya (*Manta birostris*). Cuatro especies de tortugas marinas visitan las aguas del parque, algunas de ellas anidan en playas del sur de la isla, como es el caso de la tortuga golfita (*Lepidochelys olivacea*). La ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*), la orca (*Orcinus orca*) y los delfines moteados (*Stenella attenuata*) y mular (*Tursiops truncatus*) son frecuentes en las aguas del parque, además de otras 21 especies que han sido reportadas y que pueden aparecer de manera ocasional dentro de los límites del parque (ANAM, 2013).

La fauna terrestre que alberga el parque incluye a especies endémicas como el mono aullador (*Alouatta palliata coibensis*) y el ñeque (*Dasyprocta coibae*), en el grupo de los mamíferos; y el cola espina de Coiba (*Cranioleuca dissita*) dentro del grupo de las aves. Además, en la isla de Coiba, existen grandes poblaciones de la guacamaya roja (*Ara macao*), casi ausentes en el resto del país (ANAM, 2013).

El PNC y ZEPM no tiene población permanente dentro de sus límites, sin embargo, el PM señala que la zona de influencia está compuesta por 63 comunidades que se distribuyen en 23 corregimientos de las provincias de Veraguas y Chiriquí. Estas comunidades se caracterizan por tener una economía de subsistencia basada en la agricultura y la pesca, con elevados niveles de pobreza, lo que estimula el conflicto entre la conservación de los recursos naturales y su explotación desmedida como un medio para la sobrevivencia. Estas comunidades están

⁵⁰La selección de áreas importantes para las aves importantes y biodiversidad (IBAs) se logra mediante la aplicación de criterios cuantitativos ornitológicos, basado en el conocimiento actualizado de los tamaños y las tendencias de las poblaciones de aves.

⁵¹ García, 2017. Documento Borrador del Plan de Uso Público del Parque Nacional y su Zona Especial de Protección Marina. Páginas 156.

⁵² ANAM, 2009. Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba.

directamente relacionadas con las actividades que existen en y alrededor del PNC: turismo y pesca (García, 2017). La gran mayoría de pobladores de la zona de influencia del PNC y su ZEPM son producto del mestizaje entre indígenas, europeos, africanos y asiáticos, que desde sus inicios habitaron el Sur de Veraguas a mediados del siglo XVI, dedicados a la pesca. Con excepción de las comunidades de Pedregal y Remedios, el resto de las comunidades cercanas al PNC cuentan con acceso limitado a infraestructura y servicios básicos (agua, luz, servicios higiénicos).

Se puede apreciar el gran aumento de extranjeros de diferentes nacionalidades que se ubican en la zona de influencia especialmente en Santa Catalina, Hicaco, Playa Torio, Malena y Mariato; en las cuales se ha iniciado un incipiente proceso de urbanización y se dedican principalmente al turismo (García, 2017).

El PNC cuenta con un Plan de Uso Público formulado, consensuado y en espera de ser aprobado (previa anuencia del Consejo Directivo y el Comité Científico) por resolución ministerial, para que se inicie su implementación en la figura N°4 (anexo III) se presentan la zonificación de uso de suelo los lugares donde el Programa invertirá en adecuar facilidades turísticas.

6 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL⁵³

El análisis de capacidad institucional se realizó utilizando la metodología de 5S de The Nature Conservancy (TNC), método que permite evaluar las capacidades institucionales. En el análisis se estudian y valorizan diferentes tipos de parámetros: equipo humano, recursos financieros, y marco normativo que respalda la gestión del organismo. Para poder realizar la valoración correspondiente:

- i. Se consultó la normativa legal que respalda las actuaciones institucionales.
- ii. Se analizó el recurso humano vinculado a las áreas de interés con los cuales cuenta la institución.
- iii. Se realizaron entrevistas con los propios gestores institucionales indagando acerca de la disponibilidad de recursos económicos, logísticos.
- iv. Se tomó en cuenta la opinión de actores claves.

Las instituciones vinculadas en la ejecución del Programa son el Instituto Nacional de Cultura (INAC), Patronato de Portobelo y San Lorenzo y el Ministerio de Ambiente (MiAmbiente).

Conforme a lo establecido en la Ley 14 de 5 de mayo de 1982 “Por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación” (artículos 1 y 2), corresponde al Instituto Nacional de Cultura, a través de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación.

Son atribuciones de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico:

⁵³ El análisis institucional se realizó utilizando la metodología de 5S de The Nature Conservancy. Método que permite evaluar las capacidades institucionales. En el análisis se estudian y valorizan diferentes tipos de parámetros: equipo humano, recursos financieros, marco normativo que respalda la gestión del organismo. Para poder realizar la valoración correspondiente:

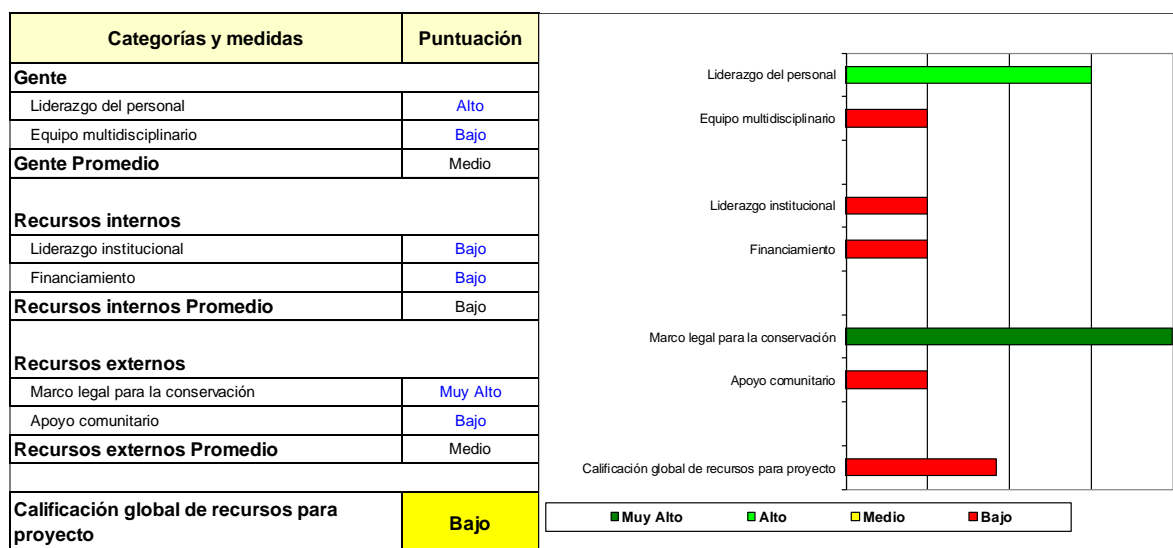
1. Se consultó la normativa legal que respalda las actuaciones institucionales.
2. El recurso humano vinculado a las áreas de interés con los cuales cuenta la institución.
3. Entrevistas con los propios gestores institucionales donde se les preguntó sobre la disponibilidad de recursos económicos, logísticos.
4. Opinión de actores claves.

- La formación del inventario del Patrimonio Histórico de la Nación, para lo cual preparará catálogos de los monumentos Históricos objetos y sitios arqueológicos, paleontológicos, etnológicos e históricos. Dicho inventario será actualizado anualmente y presentado al Ministerio de Hacienda y Tesoro por medio de la Dirección General de Catastro;
- Proponer a través del Órgano Ejecutivo, al Consejo Nacional de Legislación que se declaren monumentos nacionales los inmuebles y objetos cuya importancia y valor histórico lo justifiquen y que disponga lo conducente a su adquisición así como a su custodia, conservación y administración por la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.
- Atender a la conservación y seguridad de los monumentos nacionales y de los que no teniendo esta categoría estuvieren por su condición bajo el cuidado y vigilancia del Estado;
- Estudiar e inventariar los documentos que por su valor hacen parte del Patrimonio Histórico Nacional y velar por su conservación en los archivos oficiales y particulares;
- Mantener bajo vigilancia los objetivos muebles que hacen parte del patrimonio histórico nacional y aplicar las disposiciones que fueren necesarias para prevenir e impedir su salida ilegal del país;
- Colaborar con el Consejo Nacional de Legislación en la elaboración de los Proyectos de Leyes y reglamentos que hubieren de expedirse para mantener y mejorar los servicios pertinentes al conocimiento, protección, conservación y divulgación del Patrimonio Histórico de la Nación;
- Establecer un orden de prioridad referente a las investigaciones arqueológicas, etnológicas, históricas y folklóricas que hayan de efectuarse en el país, las cuales, en lo posible deberán coordinarse con los programas nacionales de desarrollo;
- Poner en ejecución programas de divulgación sobre la importancia y valor del Patrimonio Histórico Nacional.
- Participar, en estrecha colaboración con el Ministerio de Hacienda y Tesoro, a través de la Dirección General de Catastro, en la concesión de permisos para realizar estudios y rescates arqueológicos;
- Solicitar, a través del Órgano Ejecutivo, al Consejo Nacional de Legislación en los casos que se amerite, la expropiación de los bienes patrimoniales históricos que se encuentran en manos de particulares.

La Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del INAC es el organismo encargado de autorizar y regular todo lo concerniente a las obras que se realizarán, a fin de preservar el valor histórico de los monumentos que el PN-L1146 financiará. Las capacidades institucionales de esta dirección del Instituto Nacional de Cultura están comprometidas por una serie de limitaciones (ver figura N° 1):

- i. Personal; disponibilidad de un equipo interdisciplinario.
- ii. Presupuesto; la institución no recibe las asignaciones de recursos económicos del gobierno central que le permitan tener la contratación del recurso humano que necesita y la asignación de partidas presupuestarias para realizar iniciativas de mantenimiento y restauración del patrimonio histórico de Panamá.

Figura N° 1. Análisis de la capacidad institucional del INAC



El marco legal que posee el país para la conservación del patrimonio histórico y cultural está establecido, siendo esta una fortaleza para la ejecución de gestión y protección de los monumentos históricos y restos arqueológicos del pasado prehispánico y colonial. Sin embargo, es necesario reforzar aún más las leyes y normas que regulan los tópicos de conservación de patrimonio histórico y cultural.

El Ministerio de Ambiente de Panamá regula todas las actividades que afectan la protección, conservación, mejoramiento y restauración del medioambiente del país. Anteriormente denominada Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), la entidad se convirtió en Ministerio en el 2015⁵⁴, cuando el gobierno modificó la Ley No. 41 de 1998 para fortalecer el papel del Estado a fin de garantizar un medioambiente saludable para la sociedad⁵⁵. La Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre tiene como objetivos: definir, elaborar e implementar políticas y normas de manejo y conservación de las Áreas Protegidas, la Vida Silvestre, la biodiversidad, el Patrimonio Natural, Cultural y los servicios ambientales a fin de garantizar el aprovechamiento racional de los recursos naturales y desarrollo sostenible, cumplir con los compromisos internacionales por medio de la protección, integración conservación y utilización de la biodiversidad en el marco de las prioridades del desarrollo económico y social ambiental que son competencia de la Institución.

Por otro lado, MiAmbiente, en octubre de 2016, creó la Dirección Nacional de Costas y Mares (DICOMAR), ente que sirve de enlace con la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) y otras organizaciones como Fundación MarViva, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), el Centro Regional Ramsar (CREHO), entre otras organizaciones.

⁵⁴ Ley N° 8 del 25 de marzo de 2015 la cual "Crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones".

⁵⁵ En términos generales el cambio de Autoridad Nacional del Ambiente a Ministerio de Ambiente ha permitido:

1. La evolución de Autoridad a Ministerio le ha permitido a la institución ser parte del Consejo de Gabinete (tener voz y voto) en las decisiones de este importante organismo gerencial del Estado Panameño.
2. Le dio mayores funciones para la gestión ambiental de los recursos del país.
3. La estructura organizativa se ha mantenido similar a la de la ANAM.

Las funciones de la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre son:

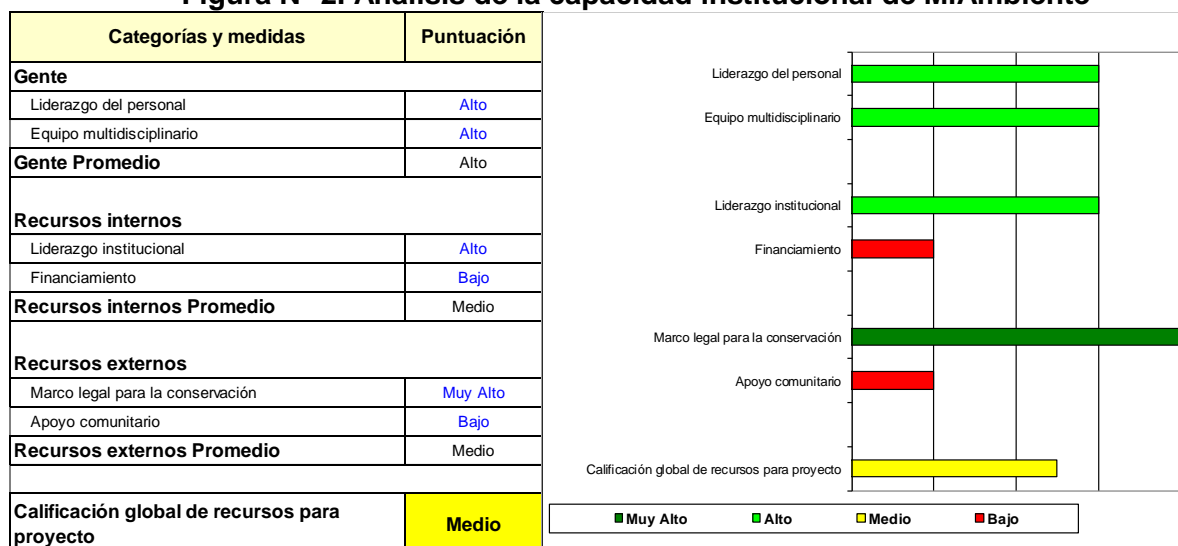
- Dar cumplimiento a los compromisos como país signatario de la Convención sobre la Diversidad Biológica y facilitar la asistencia técnica que permita establecer un sistema que integre, conserve y utilice la biodiversidad en el marco de las prioridades del desarrollo económico y social ambiental nacional.
- Administrar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas a fin de que garanticen la integridad de las mismas, la prestación de los servicios ambientales y la interacción con las comunidades y usuarios.
- Facilitar asistencia técnica para el establecimiento de un sistema que integra, conserva y utiliza la biodiversidad, en el marco de las prioridades del desarrollo económico, social y ambiental.
- Aplicar las políticas sobre uso público, manejo, estudio y aprovechamiento racional y sostenible de los recursos asociados a las áreas protegidas.
- Coordinar la ejecución de políticas, programas, proyectos y acciones puntuales en las áreas protegidas, así como evaluar oportunidad de desarrollo en las unidades de conservación.
- Coordinar y promover las investigaciones científicas destinadas a procurar el conocimiento y preservación de especies y hábitat protegidos.
- Proponer, promover y ejecutar políticas y convenios institucionales, programas y acciones que tiendan a la evaluación, conservación recuperación, protección y uso sustentable de los recursos naturales y la diversidad biológica, incluyendo los vinculados a Convenios Internacionales.
- Proponer e implementar políticas y convenios sobre Diversidad Biológicas para garantizar la conservación, el manejo sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos naturales.
- Proponer y ejecutar políticas y programas vinculados a la identificación, protección y recuperación de especies amenazadas; la prevención y control de especies exóticas e invasoras y la conservación ex situ.
- Proponer y ejecutar políticas y programas vinculados con el aprovechamiento sustentable de los recursos biológicos: así como también la restauración de hábitats y la prevención de la degradación.

En la Figura N°2 se aprecian de forma general las capacidades institucionales de MiAmbiente. Se puede precisar que:

- i. El personal posee un fuerte liderazgo y equipo multidisciplinario con experiencia en gestión de áreas protegidas que le permite ser un interlocutor con autoridad en los ámbitos comunitarios, con la empresa privada y otras instituciones del Estado.
- ii. El SINAP y DICOMAR requieren una mayor cantidad de personal de guardaparques (capacitados) y personal especializado que den soporte técnico a las labores de gestión de la conservación de las áreas protegidas.
- iii. En la actualidad MiAmbiente posee una reputación institucional como organismo responsable de la protección del patrimonio natural de Panamá.
- iv. La disponibilidad de recursos económicos para afrontar los retos existentes de la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) es un importante factor limitante. Esta situación es aún más restrictiva en todas aquellas áreas protegidas que cuentan ecosistemas marinos costeros, como es el caso de los Parques Nacionales Portobelo y Coiba.
- v. DICOMAR es una dirección recién creada que está en una etapa incipiente de consolidación, con poco personal, limitado presupuesto e importantes desafíos de gestión.

- vi. El marco normativo es una fortaleza que permite a MiAmbiente poseer autonomía administrativa en la gestión del SINAP.

Figura N° 2. Análisis de la capacidad institucional de MiAmbiente



7 RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES POTENCIALES CLAVE

Conforme a la Política de Medio Ambiente OP-703, la operación ha sido clasificada como categoría “B”. Algunas de las actividades contenidas en el PN-L1146 puedan causar principalmente impactos ambientales negativos localizados, incluyendo impactos sociales asociados, para los cuales se disponen de medidas de mitigación.

Todas las intervenciones propuestas a ser financiadas por el Programa PN-L1146 están permitidas por la legislación de la República de Panamá y no contravienen las disposiciones establecidas en la normativa y la zonificación de uso de suelos establecidos en los planes de manejo de las cuatro áreas protegidas.

Todos los riesgos e impactos detectados poseen medidas de control, medidas preventivas y de mitigación, condición tal que:

- Los contratistas de la UCP deberán hacer los EIAs requeridos, para posteriormente implementar las directrices que emanen de estos instrumentos de gestión ambiental.
- La UCP, al igual que MiAmbiente deberán garantizar una adecuada supervisión a los contratistas.

7.1 Aspectos metodológicos

Se utilizó la Matriz de Importancia de Vicente Conesa⁵⁶. El análisis se realiza en función de los siguientes parámetros: la naturaleza de la acción emprendida, las variables ambientales afectadas y las características ambientales del área de influencia involucrada. Para la identificación y valoración de los impactos negativos se deben definir las acciones del proyecto

⁵⁶ Conesa F. V. 2010. “Guía Metodología para la Evaluación del Impacto Ambiental” 4ta. edición. Madrid. Páginas 235- 253. En: http://books.google.com/books?id=GW8lu9Lqa0QC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=true

que pueden producir impactos y los factores ambientales posibles a ser afectados (suelo, aire, aspectos biológicos, grupos humanos, entre otros).

Una vez establecidos los impactos, la Matriz de Importancia permite valorarlos. La cuantificación del impacto se genera en base a la asignación de un puntaje, según una escala a once factores como nivel de sinergia, extensión, acumulación, entre otros. En la tabla N° 10 se presentan los factores utilizados para la caracterización de los impactos, y en la tabla N° 11 los valores de ponderación de cada uno de los factores bajo análisis, dentro del anexo IV). Una vez caracterizados los impactos, éstos son evaluados en la matriz de interacciones de las acciones y actividades del proyecto en las etapas de construcción y operación, con los diferentes componentes ambientales. Dependiendo de los beneficios o perjuicios de la acción identificada, los impactos son evaluados con naturaleza positiva (+) o negativa (-).

7.2 Resultados generales del análisis ambiental y social

En la Tabla N° 2 se presentan los resultados generales de la evaluación de impactos de las actividades propuestas por cada una de las instituciones vinculadas con la ejecución del Programa.

7.2.1 Impactos positivos durante la construcción y operación

Los impactos positivos esperados del Programa contribuirán al rescate, preservación y puesta en valor de una parte esencial del patrimonio histórico panameño, mejorar las capacidades de gestión de áreas protegidas del SINAP y ampliar la oferta turística en éstas. Estos impactos positivos se esperan del desarrollo de las siguientes actividades específicas del Programa:

- i. Fortalecer institucionalmente al INAC.
- ii. Restaurar importantes monumentos históricos y culturales que son íconos de la nacionalidad panameña.
- iii. Apoyar a MiAmbiente en la puesta en ejecución de los planes de uso público en el BPPPSL, PNP, PNC y PNVB.
- iv. Habilitar instalaciones de atención de turistas en tres áreas protegidas de interés de las inversiones de este Programa.
- v. Facilitar las comunicaciones en sitios de difícil acceso en PNC y PNVB.
- vi. Crear cadenas de valor con los actores locales agremiados en torno a los servicios turísticos en las áreas protegidas de BPPPSL, PNP, PNC y PNVB.

7.2.2 Impactos negativos durante la construcción y operación

Las actividades constructivas y de rehabilitación pueden inducir impactos ambientales y sociales negativos. En el ámbito ambiental se trataría de riesgos e impactos que se presentan típicamente durante las obras de construcción y rehabilitación de edificaciones:

- i. Generación de polvo
- ii. Ruidos molestos
- iii. Residuos y escombros
- iv. Riesgos de contaminación del suelo y aguas con aceites, grasas y lubricantes
- v. Afectaciones a la cobertura vegetal y ahuyentamiento de especies de fauna y marina.
- vi. Las obras que requieran remoción de tierras en el área de Portobelo y San Lorenzo, podrán dar lugar a hallazgos arqueológicos fortuitos.

Considerando la magnitud de las obras, se espera que estos impactos sean de carácter moderado, localizados y de corta duración, y podrán ser manejados y mitigados mediante la observación de los estándares y normativas nacionales (incluyendo los estándares de sostenibilidad turística) y buenas prácticas de manejo y control ambiental y una adecuada supervisión de los contratistas, de modo que no se den pasivos ambientales de relevancia.

7.2.3 Impactos acumulativos

El Programa, en su fase de operación, creará facilidades turísticas en las tres áreas protegidas focalizadas, con lo cual se prevé incrementar progresivamente el flujo de turistas con el fin de beneficiar económicamente a las comunidades vinculadas a estos parques nacionales. Este aumento de turismo conlleva riesgos e impactos que se pueden traducir en:

- i. Obras no autorizadas en áreas que no sean de uso público y que vayan en contra de lo estipulado en la zonificación de uso de suelo y la normativa contenida en los Planes de Manejos de estos Parques Nacionales.
- ii. Sobrepassar la Capacidad de Carga y el Límite de Cambio Aceptable dimensionados en los PUP realizados para estas áreas protegidas.
- iii. Riesgos del desarrollo de actividades turísticas no amigables con los objetivos de conservación de las áreas protegidas
- iv. Perturbaciones a la vida silvestre en los lugares de mayor visita por parte de los turistas, principalmente en aquellas zonas que anteriormente no contaban con un flujo de turistas significativo debido a la inexistencia de facilidades.
- v. Generación de desechos sólidos que pueden inducir problemas de disposición final segura por parte de los gestores del área protegida, con la consecuente interacción de animales con la basura.
- vi. Aguas servidas que pueden ocasionar malos olores y fenómenos de eutroficación puntuales.

En cuanto al BPPPSL y PNP, el análisis hecho a las actividades propuestas, para la restauración de los monumentos, indican que no existen riesgos de afectación a la integridad de las áreas protegidas y su diversidad biológica. No obstante, en cuanto al PNP, existe el riesgo perturbación a la vida silvestre del área de protección absoluta contigua al sitio patrimonial que será restaurado. A nivel social, y dado que las fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo son Patrimonio de la Humanidad declarados por la UNESCO, existe el riesgo de que las obras de restauración afecten el valor universal excepcional de las mismas. No obstante, siendo precisamente uno de los objetivos del Programa garantizar la permanencia de estos fuertes en la lista del Patrimonio Mundial, la gestión de este riesgo será parte integral del diseño de la operación.

7.3 Resultados específicos de impactos por área a intervenir

7.3.1 MARTA y Teatro Nacional de Panamá

Las afectaciones más importantes que se realizarán en el MARTA al igual que en el TNP están ligadas a:

- i. Potenciales estancamientos de tránsito a ser generados por camiones mal estacionados y la consecuente molestia por parte de los usuarios de las zonas contiguas.
- ii. Generación de polvo y ruido durante la fase de rehabilitación y restauración afectando la calidad del aire y saludos de los obreros.
- iii. Desechos sólidos procedentes de las obras que se harán en las edificaciones.

Es importante destacar que se estima que en el MARTA hay materiales echos de asbestos y fibra de vidrio, los cuales serán removidos, lo que supone un riesgo para la salud de los trabajadores que estén expuestos sin las previsiones necesarias.

7.3.2 Portobelo

Existen también riesgos vinculados a la ocurrencia de desastres naturales, especialmente deslizamientos. Es importante destacar que el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) emitió un reporte, en marzo del 2011, donde hace una evaluación de los riesgos asociados a los movimientos en masa de las laderas circundantes de la población de Portobelo. En este documento se dan recomendaciones que deberán ser tomadas en cuenta para minimizar la ocurrencia de potenciales desprendimientos de materiales, principalmente en las actividades que se realicen en las ruinas de la fortificación del Castillo de Santiago de La Gloria, también conocido como Mirador del Perú. Estas recomendaciones son:

- i. Hacer colapsar el material colgante (suelo, roca y vegetación), de una manera controlada.
- ii. Hacer terrazas en los sitios inestables, con ángulo, altura y morfología adecuados a las condiciones existentes, para reducir la amenaza por deslizamientos
- iii. Canalizar apropiadamente las aguas de las quebradas y las escorrentías, para evitar la saturación de las laderas y/o taludes.

Por otro lado, el lugar destinado para ser acondicionado como mercado de artesanías y estacionamiento de vehículos de todo tipo, en los cuales llegarán los turistas, es un espacio propiedad de la Alcaldía y que es actualmente utilizado por la comunidad como área de esparcimiento y estacionamiento de vehículos. Existe un preacuerdo con el Consejo Municipal por el cual la Alcaldía cede el uso del terreno -conservando el derecho a utilizarlo con ocasión de grandes eventos como la fiesta de los Congos-, y a cambio puede cobrar tasas por el uso del estacionamiento y los puestos de artesanía. Este proyecto no ha sido todavía sometido a consulta con la población de Portobelo. Antes de iniciar la licitación de las obras se debe establecer un diálogo con la población para explicar el proyecto e identificar alternativas de estacionamiento para los propietarios de vehículos que ahora están utilizando este espacio público como aparcamiento, como podrían ser el uso restringido a ciertos horarios, o el pago de tarifas.

La operación de los servicios higiénicos y la cafetería que se construirán en el Centro de Visitantes de Portobelo podría contribuir a empeorar el grave problema de saneamiento que sufre la ciudad. Para mitigar este impacto el Programa deberá proporcionar una solución ambientalmente sostenible para la gestión de las aguas servidas y manejo de desechos sólidos generados por los usuarios de las infraestructuras propuestas y asegurarse que la disposición final de los desechos en el Relleno Sanitario de Santa Isabel.

No se prevé el reasentamiento físico o desplazamiento económico de población. Si bien algunas secciones de la muralla de Portobelo tienen viviendas adosadas, el Programa ha decidido no intervenir estas secciones y evitar así el reasentamiento de sus habitantes.

7.3.3 Bosque Protector San Lorenzo, Parque Nacional Coiba y Parque Nacional Volcán Barú

Los riesgos e impactos que se presentarán durante las obras de construcción y rehabilitación de edificaciones son:

- i. Producción de escombros y residuos.
- ii. Generación de polvo y material particulado

- iii. Riesgo de contaminación del suelo y aguas con hidrocarburos.
- iv. Corte de vegetación arbustiva y arborea.
- v. Perturbaciones a la vida silvestre de forma puntual.

Todos estos impactos y riesgos son prevenibles y existen medidas de control específicas para su gestión. Es necesaria la supervisión adecuada de los contratistas que realicen las obras.

Durante la fase operación de las instalaciones propuestas habrá un incremento del número de visitantes, con lo cual se podrían generar una serie de impactos acumulativos, incluyendo perturbación a la vida silvestre por eventos de visitas en zonas restringidas, daños a los corales por buceo o anclaje de embarcaciones sin control, mayor producción de desechos sólidos (domésticos) y aguas servidas, consecuente proliferación de roedores y alimañas, deterioro de calidad paisajística debido a incremento de residuos sólidos, fenómenos de eutrofización puntuales y focalizados de baja intensidad debido a inadecuada gestión de aguas servidas, entre otros.

Tabla N° 2. Valoración de los Impactos Ambientales y Sociales del Componente del INAC del Programa de Apoyo para la Conservación y Gestión del Patrimonio Cultural y Natural (PN-L1146)

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
1	Componente 1. Modernización de Instrumentos de Gestión Patrimonial																
1.1.	Fortalecimiento estratégico del INAC⁵⁷																
2	Componente 2. Rehabilitación y Puesta en Valor de Bienes Culturales																
2.1	Puesta en Valor del Teatro Nacional de Panamá	Generación de ruido	Los trabajadores pueden verse expuestos a altos niveles de ruido	-	2	1	4	1	1	1	1	1	2	1	20	Irrelevante	Construcción
			Malestar de los vecinos que viven en las zonas contiguas	-	4	1	4	1	1	1	1	1	2	1	26	Moderado	Construcción
		Generación de polvo	Exposición a material particulado que deteriora la calidad del aire respirable	-	2	4	3	2	1	1	1	1	4	2	29	Moderado	Construcción
		Camiones mal estacionados obstaculizando el flujo vehicular en los alrededores del teatro	Malestar de los usuarios de las áreas contiguas	-	8	1	4	2	1	1	4	4	2	2	46	Moderado	Construcción
		Generación de desechos sólidos durante la fase de rehabilitación (escombros)	Riesgo de una disposición final inadecuado en lotes baldíos y servidumbres	-	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	15	Irrelevante	Construcción

⁵⁷ Por el tipo de actividades que lo integran, este Componente no generará impactos sociales ni ambientales negativos

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
2.2	Puesta en valor del museo Antropológico Reina Torres de Arauz	Generación de desechos sólidos durante la fase de rehabilitación (escombros)	públicas, ocasionado impactos de deterioro de la calidad del paisaje	-	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	15	Irrelevante	Construcción
		Remoción de materiales de fibra de vidrio y asbestos	Riesgos de afectación de la salud de los trabajadores	-	2	2	2	4	4	1	1	4	1	4	31	Moderado	Construcción
		Camiones mal estacionados obstaculizando el flujo vehicular en los alrededores del MARTA	Malestar de los usuarios de las áreas contiguas	-	4	1	4	2	1	1	4	4	2	4	36	Moderado	Construcción
		Generación de ruido	Los trabajadores pueden verse expuesto a altos niveles de ruido	-	2	1	4	1	1	1	1	1	2	1	20	Irrelevante	Construcción
		Generación de polvo	Exposición a material particulado que deteriora la calidad del aire respirable	-	2	4	3	2	1	1	1	1	4	2	29	Moderado	Construcción
		Riesgo de la construcción del Mercado de Artesanía y Estacionamientos Subterráneos del Municipio de forma simultánea con las labores de	Aumento de la congestión vehicular durante la jornada laboral, ocasionando aun mayor molestia a los usuarios de esta parte de la ciudad	-	8	2	4	2	1	4	4	4	2	1	50	Superior	Construcción

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
		rehabilitación del MARTA															
2.3	Puesta en valor de las Fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo	Generación de ruido	Los trabajadores pueden verse expuestos a altos niveles de ruido	-	2	1	4	1	1	1	1	1	2	1	20	Irrelevante	Construcción
		Generación de polvo	Exposición a material particulado que deteriora la calidad del aire respirable	-	2	4	3	2	1	1	1	1	4	2	29	Moderado	Construcción
		Afectación de vida silvestre del área de protección absoluta del AAPP Portobelo, contigua al área de restauración	Afectación de individuos de especies de fauna del área de protección absoluta	-	1	2	4	1	2	1	1	4	1	2	23	Moderado	Construcción
		Corta de la vegetación que recubre bases, muros e infraestructura	Perdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	-	1	2	4	1	2	1	1	4	1	2	23	Moderado	Construcción
		Generación de desechos sólidos durante la fase de rehabilitación (escombros)	Riesgo de una disposición final inadecuado en lotes baldíos y servidumbres públicas, ocasionado	-	2	2	4	1	1	1	1	1	1	4	24	Irrelevante	Construcción

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
			impactos de deterioro de la calidad del paisaje														
		Derrames de hidrocarburos en los suelos	Contaminación del suelo	-	4	1	4	2	3	1	1	1	1	4	31	Moderado	Construcción
2.3.2	Infraestructura turística básica proveída y rehabilitada																
2.3.2.1	Provisionamiento de infraestructura turística	Generación de desechos sólidos domésticos	Riesgo de una disposición final inadecuado de desechos sólidos en lotes baldíos y servidumbres públicas ocasionando deterioro de la calidad del paisaje	-	2	2	4	1	1	1	1	1	1	4	24	Irrelevante	Operación
		Generación de aguas servidas	Impacto acumulativo de aguas servidas en una comunidad que no cuenta con sistemas de saneamiento de aguas servidas	-	2	1	4	4	1	2	4	4	4	4	35	Moderado	Operación
	Parada de Autobuses - Mercado de Artesanías	Riesgo de conflicto con la comunidad de Portobelo por usar un espacio de	Pérdida de un espacio de uso comunitario	-	4	1	4	2	4	2	4	4	4	4	42	Moderado	Construcción y Operación

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
		esparcimiento comunitario															
	Renovación del Museo de la Aduana de Portobelo (proyecto emergencial en ejecución)	Generación de desechos sólidos durante la fase de rehabilitación (escombros)	Riesgo de una disposición final inadecuado en lotes baldíos y servidumbres públicas, ocasionado impactos de deterioro de la calidad del paisaje	-	2	2	4	1	1	1	1	1	1	4	24	Irrelevante	Construcción
		Generación de ruido	Los trabajadores pueden verse expuesto a altos niveles de ruido	-	2	1	4	1	1	1	1	1	2	1	20	Irrelevante	Construcción
		Generación de polvo	Exposición a material particulado que deteriora la calidad del aire respirable	-	2	4	3	2	1	1	1	1	4	2	29	Moderado	Construcción

Tabla 5. Valoración de los Impactos Ambientales y Sociales del Componente del MiAmbiente del Programa de Apoyo para la Conservación y Gestión del Patrimonio Cultural y Natural (PN-L1146)

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
1	Componente 1: Modernización de Instrumentos de Gestión Patrimonial																
1.2	Sub-Componente 1.2: Apoyo a la Gestión de Áreas Naturales Protegidas (AAPP)																
1.2.1	Actividades de Fomento de Micro Emprendimientos para prestación de bienes y servicios en las AAPP																
1.2.1.1	Actualización y acompañamiento para la Implementación de plan de negocios (comanejo, concesiones y permisos de turismo verde)	Falta de capacidad de los concesionarios para implementar las medidas de manejo ambiental y social establecidas en los Planes de Incremento de Flujo de Visitantes	Degradación ambiental de las áreas protegidas intervenidas	-	8	4	2	4	4	4	4	4	2	4	60	Superior	Operación
1.2.1.2	Apoyo a la Gestión de fondos de las organizaciones comunitarias que fomenten la creación de capital social con capacidad de gestionar proyectos productivos.			+													
1.2.1.3	Capacitación de transportistas acuáticos y guías locales/especializados en AAPP			+													

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
1.2.1.4	Educación Ambiental a los actores locales vinculados a actividades de turismo verde			+													
1.2.1.5	Apoyo con transferencias a organizaciones comunitarias con microemprendimientos para aumentar los niveles de satisfacción de los visitantes	Riesgo de descontento de la población y organizaciones comunitarias no beneficiarias	Descontento social en caso de que los criterios de selección de las organizaciones comunitarias beneficiarias se perciben como injustos, sesgados o discriminatorios													Moderado	Construcción y operación
1.2.2	Proyectos de Innovación Tecnológica para las AAPP, implementados																
1.2.2.1	Diseño e implementación de nuevas tecnologías para el monitoreo, control y vigilancia para las 4 AAPP			+													
1.2.2.2	Diagnóstico técnico-legal e Implementación de Saneamiento paisajístico en la cima del Volcan Barú a través de innovación tecnológica			+													
1.2.2.3	Plataforma digital para mejorar la coordinación y articulación de los proveedores de			+													

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
	servicios (cadenas de valor)																
1.2.2.4	Desarrollo de plataforma digital para la Implementación de cobro en línea			+													
1.2.3	Actividades prioritarias para cumplimiento de las recomendaciones de la UNESCO, implementadas																
1.2.3.1	Elaboración de Estudios e Instrumentos para cumplir las recomendaciones de la UNESCO en el PN-C			+													
1.2.3.2	Elaboración de Estudios e Instrumentos para cumplir las recomendaciones de la UNESCO en el PN-VB			+													
1.2.3.3	Elaboración Estudios para mitigación de Impacto Climático para 2 AAPP			+													
1.2.3.4	Desarrollo y/o implementación de Planes de Bioseguridad para las AAPP			+													
1.2.4	Plan de Comunicación y Promoción del Patrimonio Natural para el Programa, diseñado e implementado																
1.2.4.1	Diseño e implementación del			+													

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
	Plan comunicacional del Programa																
1.2.5	Acciones previstas en los Estándares de sostenibilidad turística en AAPP, implementadas																
1.2.5.1	Acciones previstas en los Estándares de sostenibilidad turística en AAPP, implementadas			+													
3	Componente 3: Preservación y Uso Sostenible de Bienes Naturales																
	Operación de las intervenciones	Presiones a futuro de cambios de zonificación de uso de suelo y normativas establecidas en el Plan de Manejo del área protegida	Obras en áreas que no sean de uso público y que vayan en contra lo estipulado en la zonificación de uso de suelo y la normativa contenida en los Planes de Manejos de estos AAPP	-	8	2	1	2	1	2	4	1	2	2	43	Moderado	Operación
		Riesgos del desarrollo de actividades turísticas no amigables con los objetivos de conservación de las áreas protegidas	Sobre pasar la Capacidad de Carga dimensionada y los Límite de Cambio Aceptable en los PUP realizados para estas AP	-	8	2	1	2	1	2	4	1	2	2	43	Moderado	Operación
		Aumento de la presencia personas en el área protegida	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	4	1	3	4	1	2	4	4	4	3	39	Moderado	

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
			Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	2	2	4	1	4	1	4	2	2	30	Moderado	Operación
			Perturbación de la vida silvestre debido a un aumento no controlado de turistas	-	8	4	4	3	2	2	4	4	2	3	56	Superior	
3.1	Intervenciones en puntos estratégicos del Parque Nacional de Coiba para preservación y valorización																
3.1.1	Sitios de visitación construidos y/o rehabilitados																
3.1.1.1	Gambute																
3.1.1.1.1	Construcción y/o Rehabilitación de Obras civiles en Gambute	Durante la fase de demolición y construcción se generan desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción
		Sólidos en suspensión por efectos de procesos erosivos que descarguen a la zona marina costera contigua de los lugares de construcción	Deterioro del crecimiento de corales	-	1	1	4	1	2	1	4	1	1	3	22	Irrelevante	Construcción

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
		Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos domésticos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	3	2	4	4	4	4	37	Moderado	Operación
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Aumento de edificaciones con iluminación	Perturbación de los procesos de anidación de tortugas	-	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	46	Moderado	Operación
		Derrames de hidrocarburos y generación de desechos peligrosos	Riesgo de contaminación de suelos y aguas subterráneas	-	2	1	4	3	2	1	1	4	2	4	29	Moderado	Construcción y Operación
3.1.1.1.2	Sistemas alternativos de energía: Pannería solar	Generación de desechos de baterías con metales pesados y partes eléctricas	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar y eventuales riesgos de contaminación de suelos aguas por liberación de metales pesados	-	1	1	1	2	3	1	1	4	1	4	22	Irrelevante	Operación
3.1.1.1.5	Provisión de Servicios Básicos en Gambute	Durante la fase de construcción se generan desechos sólidos y	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
		movimiento de tierra															
		Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
3.1.1.1.6	Internet: Servicio de internet satelital			+													
3.1.1.2	Central Penal																
3.1.1.2.1	Construcción y/o Rehabilitación de Obras civiles en Central Penal	Generación de desechos sólidos (escombros)	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción
		Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
3.1.1.2.4	Servicios básicos	Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
			perturbaciones por efecto eutrofización														
3.1.2	Centro administrativo de Machete, construido y/o rehabilitado																
3.1.2.1	Construcción y/o Rehabilitación de Obras civiles en Machete	Generación de desechos sólidos (escombros)	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción
		Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
3.1.2.2	Provisión de Servicios de Internet para Machete			+													
3.3.2	Senderos construidos y/o rehabilitados en el PN-C																
3.1.1.1.4.1	Senderos: 10 km. Paisajismo y paseos de conexión entre edificios y sendero. Diseño y construcción de plataformas (miradores). Gambute	Durante las labores de habilitación y mantenimiento se eliminará cobertura vegetal	Pérdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	-	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	14	Irrelevante	Construcción y Operación

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
3.1.1.1.3.1	Señalización: Estaciones y panelería con herrajes inoxidables			+													
3.1.1.2.3.1	Senderos: Paisajismo y paseos de conexión entre edificios y senderos. CENTRAL PENAL	Durante las labores de habilitación y mantenimiento se eliminará cobertura vegetal	Perdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	-	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	14	Irrelevante	Construcción y Operación
3.1.1.2.2.1	Señalización: Estación con interpretación. Señalética de interpretación en edificio antiguo. CENTRAL PENAL	Durante las labores de habilitación y mantenimiento se eliminará cobertura vegetal	Pérdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	-	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	14	Irrelevante	Construcción y Operación
3.3	Intervenciones en puntos estratégicos del Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo para preservación y valorización																
3.3.1	Sitios de visitación construidos y/o rehabilitados																
3.3.1.1	Playa Tortuguilla																
3.3.1.1.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Tortuguilla	Generación de desechos sólidos domésticos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
3.3.1.1.2	Sistemas alternativos de energía: Sistema de paneles solares	Generación de desechos de baterías con metales pesados y partes eléctricas	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar y eventuales riesgos de contaminación de suelos aguas por	-	1	1	1	2	3	1	1	4	1	4	22	Irrelevante	Operación

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
			liberación de metales pesados														
3.3.1.1.3	Servicios básicos: Cosechadora de agua lluvia con sistema de almacenamiento. Baños para visitantes: Diseño y construcción de baños ecológicos (caballeros/damas) en base a una visitación de 50 personas diarias	Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
3.3.1.2	Achiote																
3.3.1.2.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Achiote	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción
		Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
		Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos y aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Sólidos en suspensión por efectos de procesos erosivos que descarguen a la zona marina costera	Deterioro del crecimiento de corales	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	Irrelevante	Construcción
3.3.1.2.2	Sistemas alternativos de energía: Sistema de paneles solares	Generación de desechos de baterías con metales pesados y partes eléctricas	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar y eventuales riesgos de contaminación de suelos aguas por liberación de metales pesados	-	1	1	1	2	3	1	1	4	1	4	22	Irrelevante	Operación
3.3.1.2.3	Servicios básicos: Sistema de abastecimiento principal de agua: Captación (pozo) conducción, almacenamiento y distribución. Cosechadora de agua lluvia con sistema de almacenamiento.			+													

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
	Sistema de tratamiento de aguas residuales: Sistema de fosa séptica con filtro biológico																
3.3.2	Senderos construidos y/o rehabilitados en el BPPPSL																
3.3.2.1	Senderos construidos y/o rehabilitados en el BPPPSL	Durante las labores de habilitación y mantenimiento se eliminará cobertura vegetal	Pérdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	-	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	14	Irrelevante	Construcción y Operación
3.3.3	Centro administrativo rehabilitado																
3.3.3.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para el Centro Administrativo	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción
		Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Sólidos en suspensión por efectos de procesos erosivos	Deterioro del crecimiento de corales	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	Irrelevante	Construcción

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
		que descarguen a la zona marina costera															
3.3.4	Muelles construidos y/o rehabilitados (Puntos de accesos)																
3.3.4.1	Diseño y construcción de emarcadero en Muelle Gallo	Sólidos en suspensión por efectos el proceso de hincado de pilotes	Deterioro del crecimiento de corales	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	Irrelevante	Construcción
		Derrames de hidrocarburos	Riesgo de contaminación del agua	-	1	1	4	3	2	1	1	4	2	4	26	Moderado	Construcción y Operación
3.4	Intervenciones en puntos estratégicos del Parque Nacional de Volcán Barú para preservación y valorización																
3.4.1	Sitios de visitación construidos																
3.4.1.1	Cima del Volcán																
3.4.1.1.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Cima del Volcán	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción
		Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
3.4.1.2	Construcción y/o Rehabilitación de Señalización en la Cima del Volcán			+													
3.4.1.1.3	Servicios básicos: Dotación de una batería de baños ecológicos-7 (hombre-mujer) con sistema de captación de agua para lavamanos. Manejo de desechos sólidos.	Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
3.4.1.1.4	Internet: Incluye accesibilidad a internet satelital			+													
3.4.2	Senderos construidos y/o rehabilitados en el PNVB																
3.4.2.1	Acondicionamiento de senderos, que incluye Interpretación (desarrollo de contenidos) y obras civiles	Durante las labores de habilitación y mantenimiento se eliminará cobertura vegetal	Pérdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	-	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	14	Irrelevante	Construcción y Operación
3.4.3	Puestos de Control rehabilitados																
3.4.3.1	Llanos del Volcán																
3.4.3.1.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Llanos del Volcán	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
		movimiento de tierra															
		Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
3.4.3.1.2	Provisión de Sistemas Alternativos de Energía en Llanos del Volcán: Panelería solar y/o sistema eólico para generación de energía	Generación de desechos de baterías con metales pesados y partes eléctricas	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar y eventuales riesgos de contaminación de suelos aguas por liberación de metales pesados	-	1	1	1	2	3	1	1	4	1	4	22	Irrelevante	Operación
3.4.3.1.3	Construcción y/o Rehabilitación de Señalización en Llanos del Volcán			+													
3.4.3.1.4	Provisión de Servicios básicos para Llanos del Volcán	Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Durante la fase de operación se	Descarga de aguas servidas en un	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
		generarán aguas servidas	ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización														
3.4.3.1.5	Provisión de Servicios de Internet para Llanos del Volcán			+													
3.4.2.1	Camiseta																
3.4.2.1.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Camiseta	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción
3.4.2.1.2	Servicios básicos: Baños con su ferretería completa tipo american standard. Mejora del sistema de captación, conducción y almacenamiento de agua. Manejo de desechos sólidos.	Generación de desechos sólidos domésticos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
3.4.2.2	Alto Respingo																
3.4.3.3.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Alto Respingo	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
		Generación de desechos sólidos domésticos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
3.4.3.3.3	Provisión de Servicios de Internet para Alto Respingo			+													
3.4.2.3	Alto Chiquero																
3.4.3.4.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Alto Respingo	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	-	1	1	4	1	4	1	1	4	4	4	28	Moderado	Construcción
		Generación de desechos sólidos domésticos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación

N°	Componente/ Sub-Componente/Product o/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Categorización	Fase
3.4.3.4.2	Provisión de Sistemas Alternativos de Energía en Alto Chiquero: Ponería solar y sistema eólico para generación de energía	Generación de desechos de baterías con metales pesados y partes eléctricas	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar y eventuales riesgos de contaminación de suelos aguas por liberación de metales pesados	-	1	1	1	2	3	1	1	4	1	4	22	Irrelevante	Operación
3.4.3.4.4	Provisión de Servicios básicos para Alto Chiquero	Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
		Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	-	2	1	4	4	1	1	4	4	4	4	34	Moderado	Operación
3.4.2.3.6	Internet: Servicio de Internet satelital			+													

8 CONSULTAS A ACTORES CLAVES

8.1 Listado de actores claves entrevistados

Para la realización de este apartado se realizaron entrevistas con diversos actores, comunitarios, autoridades locales y nacionales, consultores, los cuales se detallan a continuación:

8.1.1 8.1.1. Sector Público

No.	Institución/Organización	Persona de Contacto	Vinculo Geográfico
1	INAC / Directora Nacional de Patrimonio Histórico	María Isabel Arrocha	Fuerte San Lorenzo, Portobelo, MARTA y Teatro Nacional
2	Jefe del Depto de APVS de MiAmbiente, Colón	Octavio Ortiz Ceballos	Fuerte San Lorenzo, Portobelo
3	Patronato de San Lorenzo y Portobelo / Director Ejecutivo	Wilhelm Franqueza	Fuerte San Lorenzo, Portobelo
4	MINSA / Portobelo	Shasira de Garcia	Fuerte San Lorenzo, Portobelo
5	Alcalde del Municipio de Portobelo	Carlos Echevarría	Fuerte San Lorenzo, Portobelo
6	Mi Ambiente / Jefe del Parque Nacional Coiba	Didiel Núñez	Parque Nacional Coiba
7	Mi Ambiente/ Jefe del Programa de Uso Público del Parque Nacional Coiba y enlace de la Dirección de Costas y Mares	Bernardo Peña	Parque Nacional Coiba
8	Secretaría Técnica Parque Nacional Coiba	Alejandra Blasser	Parque Nacional Coiba
9	INAC / Director Nacional de Museos	Orlando Hernández	MARTA
10	INAC / Arquitecto Colaborador	Patrick Dillan	MARTA
11	Mi Ambiente / Jefe de Parque Nacional Portobelo	Elizabeth Castro	Parque Nacional Portobelo
12	Mi Ambiente / Guarda Parques	Manuel Zúñiga	Parque Nacional Portobelo
13	Mi Ambiente / Jefe de Área Protegida Regional Chiriquí	Nicomedes Giménez	Parque Nacional Volcán Barú
14	Mi Ambiente / Jefe del Parque Nacional Volcán Barú	Félix Saldaña	Parque Nacional Volcán Barú
15	Mi Ambiente / Área Protegida Volcán Barú	Nivi Camacho	Parque Nacional Volcán Barú
16	INAC / Director del Teatro Nacional	Víctor Barrios	Teatro Nacional

8.1.2 8Sector Privado

No.	Institución/Organización	Persona de Contacto	Vinculo Geográfico
1	Cooperativa de Botes de Portobelo	Jerónimo Chiari	Portobelo
2	Cooperativa Marítima de Isla Grande	Alejandro Hoyos	Portobelo
3	Cooperativa de taxis Acuático de Puerto Lindo	Luis Alberto Murillo	Portobelo
4	Consultor Ambiental	Rador Barsev	Parque Nacional Coiba
5	Guía de Turismo de Nativa Tours y Panamá Younies	Fernando Hernández	Fuerte San Lorenzo y Portobelo
6	Guía certificado de Turismo bilingüe	Enrique Ruíz	Fuerte San Lorenzo
7	Consultor Turismo Sostenible	Roberto Baca	Fuerte San Lorenzo y Portobelo
8	Especialista en Ecoturismo	Evans Canto	Fuerte San Lorenzo y Portobelo
8	Tour-Operador	Elías Maya	Parque Nacional Coiba
9	Pesca Artesanal	Miguel Vanegas	Parque Nacional Coiba

8.1.3 Organizaciones Locales

No.	Institución/Organización	Persona de Contacto	Vinculo Geográfico
1	Fundación Bahía de Portobelo	Lourdes Gutiérrez	Fuerte San Lorenzo, Portobelo
2	Fundación Bahía de Portobelo	Aurora Fierro	Fuerte San Lorenzo, Portobelo
3	MarViva Panamá	Vicente del Cid	Parque Nacional Coiba

En el anexo VII se presentan un resumen de las entrevistas realizadas a los diferentes actores claves.

8.2 Resultados obtenidos de los actores claves vinculados a las áreas protegidas focalizadas e infraestructura patrimonial histórica

Durante las consultas realizadas a las distintas autoridades del Ministerio de Ambiente, jefes de Áreas Protegidas, directores de museos, consultores externos, todos reafirman que MiAmbiente ha definido como una de sus cinco líneas estratégicas el impulso al turismo verde en las áreas protegidas. Esta línea estratégica tiene como objeto promover la conservación de la biodiversidad a través del desarrollo del ecoturismo de bajo impacto con la participación de las comunidades locales y el sector privado. Este esfuerzo se realiza de la mano con la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP), la Cámara de Turismo de Panamá, el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, la Fundación Natura, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial.

El objetivo de la elaboración de los Planes de Uso Público del Parque Nacional Volcan Barú, Parque Nacional Coiba, Parque Nacional de Portobelo y BPPP San Lorenzo, es el de generar un modelo de ecoturismo de bajo impacto ambiental en dicha área protegida que contribuya a la conservación de la biodiversidad biológica y a la sostenibilidad de la misma, en un marco de innovación, integración empresarial y desarrollo social sostenible. Los cuales han sido consultados con las distintas comunidades cercanas a los sitios patrimoniales; los mismos tienen una vigencia de 5 años de operación.

Para la construcción de los PUP se realizaron trabajos de campo, con sondeo y entrevistas a personas e informantes claves, tanto del sector público como privado (autoridades y líderes locales), cuyo propósito fue de conocer la percepción de la actividad turística en el territorio.

Se realizaron distintos talleres de validación del diagnóstico integral, el programa de uso público propuesto, así como el Rango de Oportunidades para Visitantes en áreas protegidas y propuestas de productos y circuitos. Estas actividades de consulta, divulgación y consenso se desarrollaron en las distintas comunidades cercanas, donde se encuentran las áreas protegidas. En estos talleres participaron personal de la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre del Ministerio de Ambiente junto a actores de la comunidad y empresarios, así como personal de la Autoridad de Turismo de Panamá, en la que se identificaron y analizaron los principales atractivos turísticos del áreas protegidas.

Es importante destacar que los PUP de las BPPPSL, PNC y PNBV identifican una serie de necesidades de inversión en crear facilidades turísticas que el PN-L146 financiará.

Dentro del marco de la elaboración de este reporte se realizó un taller de divulgación del AAS y PGAS del Programa el 28 de marzo de 2017, en CEFATI de Portobelo. En esta sesión de trabajo se hizo una presentación del alcance del Programa PN-L1146 para las áreas protegidas de BPPPSL y PNP y los resultados obtenidos del AAS y PGAS (ver anexo VI).

8.2.1 Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo

Las entrevistas dieron como resultado que, en el Fuerte San Lorenzo el Real de Chagres, la seguridad del turista debe ser el punto número uno en las agendas de planificación turística y considerar las posibles debilidades en procedimientos y procesos que afecten, incluso, la “percepción de seguridad”.

Una de las limitaciones que se encuentran es que en el país solo se dispone de 252 policías turísticos, de los cuales 132 están en la Ciudad de Panamá. Debido al número reducido de agentes, para las otras áreas es importante, entonces, involucrar a guías turísticos, operadores nacionales, prestadores de servicios locales cercanos al área protegida, guarda parques y personal de manejo compartido.

Se debe gestionar el arreglo de la carretera para llegar al Fuerte, el camino está en muy mal estado. Igualmente, se deben concretar la construcción de lugares para la venta de comida ya que dentro del área protegida no hay un restaurante y muchos turistas tienen que ir a Colón centro o a la Marina para comer algo. También la construcción de baños, como mínimo 3 por sexo.

Los pasos y senderos que estén bien trazados, niveles, puentes con barandas ya que muchas veces visitan personas con movilidad limitada y para ellos sería más fácil hacer su recorrido al área si las instalaciones estuvieran aptas.

El empleo local debe estar asociado a la conservación del monumento.

8.2.2 Parque Nacional Portobelo

Las entrevistas realizadas expresan la opinión de que, en Portobelo, para que el Ministerio de Ambiente comience a cobrar a toda persona que venga al parque tendría que tener primero una buena infraestructura, como baños y venta de comidas, de la que estuvieran a cargo personas del pueblo.

Se requiere que los puestos de trabajo sean para personal de las comunidades cercanas, como una forma de garantizar que los lugareños sientan como propio los monumentos patrimoniales que tienen en sus comunidades.

Se deben aprovechar las agrupaciones de la festividad de la Pollera y Congo, que se podrían contratar para festividades. Igualmente, hay graves necesidades en término de agua potable, arreglar las aguas servidas, limpiar las quebradas y canalizarlas.

El control de los desechos ha mejorado, se le enseñan a las y los niños para que comiencen a ver todo lo que se necesita para mantener bien el pueblo, y que no boten al piso ni al mar la basura; pero se necesita un vertedero. Se realizan jornadas de recolección de basura a través de la cooperativa de botes, sobre todo recolección de papel y plástico; sin embargo, hay que hacer jornadas de concientización para todos los comunitarios.

Hay que ordenar la visitación en el parque y diseñar actividades de ecoturismo bajo un modelo de gestión de manejo de visitantes, para lograr la participación institucional y comunitaria en la implementación de las acciones y obtención de beneficios.

Se deben promover actividades de ecoturismo de bajo impacto y diseñar nuevos productos ecoturísticos que aporten beneficios tanto a la población local como a la gestión del parque.

Se deben capacitar guías y pobladores locales para la prestación de diferentes servicios y compenetrar las experiencias patrimoniales dentro del Conjunto Monumental, con las diferenciadas en el PNP dentro de un mismo destino

Para el lograr estos objetivos se debe coordinar con la ATP y el Patronato Portobelo-San Lorenzo, la formación y capacitación de guías de turismo locales (tanto los guías especializados en áreas protegidas como los guías especializados en recursos patrimoniales).

Igualmente se debe conciliar entre MiAmbiente y la ATP la propuesta de productos ecoturísticos potenciales a desarrollar por la administración del PNP, potenciar el desarrollo de actividades ecoturísticas con el apoyo de los pobladores locales.

Se debe establecer y mantener un mecanismo de registro de visitantes y establecer un registro de las embarcaciones que ingresan a la zona marina del PNP.

8.2.3 Parque Nacional Coiba

Uno de los mayores conflictos que existe dentro del Parque Nacional Coiba es que las comunidades asentadas en la zona de influencia del PNC han estado inmersas históricamente en procesos de exclusión social y económica, lo que configuró poblaciones con condiciones muy precarias que no alcanzaron a desarrollar un tejido productivo fuerte. En ese contexto, el turismo es una nueva actividad que ha surgido en años recientes y, como consecuencia de no existir un ordenamiento territorial, se empieza ocupar territorio sin planificación. La especulación y venta de tierras para gente que proviene de otras ciudades y países es evidente.

Hay problemas de seguridad marítima, ya que no se cuenta con un sistema de registro ni especificaciones técnicas, la mayoría de embarcaciones no cuentan con sistemas de posicionamiento satelital, comunicaciones y equipamiento que garantice la seguridad de los visitantes, aun cuando la AMP establece la normativa para la navegación marítima.

No se cuenta con un sistema establecido para la disposición de desechos sólidos en el sector de Gambute.

La modalidad de visita se realiza, en la mayoría de casos, sin el acompañamiento de guías certificados y autorizados. Se desconoce si los visitantes realizan prácticas que atenten contra los recursos del área protegida (afectación al arrecife de coral, extracción de organismos, presencia en sitios no autorizado, salirse de senderos, etc.)

Con relación a los problemas de visitantes en el área marina, en especial sobre zonas de arrecifes, existe una gran dificultad para determinar los impactos puntuales sobre el recurso debido a la falta de estudios de línea base, aspecto fundamental para un sistema de monitoreo biológico.

8.2.4 Parque Nacional Volcán Barú

El mayor reto que se tiene en la gestión del Parque Nacional Volcán Barú es la recolección de la basura. El parque contrató una consultoría para analizar cómo abordar una cultura de buena disposición de desechos y se dio la orden de proceder para la incorporación de nuevos letreros con mensajes de donde botar la basura.

En cuanto al apoyo más grande que tiene el PNVB es del fidecomiso. Igualmente se deben capacitar más guías y guarda parques, para el control de vistas al mismo.

8.2.5 Teatro Nacional y Museo Antropológico “Reina Torrez de Araúz”

El mayor reto que se tiene con respecto a la restauración de estos dos sitios históricos es que al estar dentro del área urbana de la ciudad capital, tanto el museo antropológico como el teatro nacional están dentro de espacios de tránsito de carros que podrían afectar la movilización de los mismos y de los transeúntes.

En cuanto al museo antropológico, se debe gestionar una armonización con los trabajos de remodelación que está llevando la Alcaldía de Panamá del Mercado de Artesanías y puestos de comida que están localizados en la parte posterior al museo; igualmente para los soterramientos de estacionamientos deben unificarse criterios con la Alcaldía de Panamá

Se debe coordinar con la ATTT el paso y uso de camiones en horario nocturno para no afectar la movilización vehicular en el día tanto para el Museo Antropológico como para el Teatro Nacional.

Todos los planos de ejecución deben pasar por la aprobación de la Comisión Nacional de Monumentos Históricos (CONAMOH) como cuerpo asesor de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del INAC.

Igualmente, como en todos los sitios anteriores, se deben capacitar mayor número de guías, que puedan atender a la población visitante.

9 OPORTUNIDADES DE ADICIONALIDAD PARA EL BID

La ciudad de Portobelo tiene un sistema de saneamiento muy deficiente: las aguas residuales circulan por la comunidad sin protección y se vierten directamente a la Bahía sin tratar. La gestión de los residuos sólidos también presenta grandes carencias. Si bien la problemática de agua y saneamiento de Portobelo excede al alcance y objetivos del presente Programa, existe consenso en que el abordaje de esta situación es condición imprescindible para garantizar la sostenibilidad de las intervenciones mediante la puesta en valor de los fuertes para promover el turismo cultural y dinamizar la economía local.

Las actividades turísticas pueden contribuir a la protección ambiental, a la conservación de la biodiversidad y al bienestar social de las comunidades que se encuentran dentro de las áreas protegidas y en su zona de amortiguamiento. Por ejemplo: Los ingresos del turismo contribuyen a la sostenibilidad financiera de las APs. El SINAP posee un conjunto de áreas protegidas que requieren acciones importantes de fortalecimiento de su gestión.

10 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)

Tomando en consideración los análisis previos y la información suministrada por los actores claves se ha diseñado este PGAS del Programa PN-L1146.

10.1 Objetivo

El PGAS tiene como objetivo general asegurar que las inversiones que hará el Programa PN-L1146 cumplan con las políticas del Banco y las leyes de la República de Panamá en materia ambiental y social.

Objetivos específicos:

- i. Precisar cuáles son los permisos y autorizaciones que se requieren obtener para que la operación cumpla con las leyes de la República de Panamá.
- ii. Definir las medidas de prevención, minimización y mitigación de los efectos, riesgos e impactos ambientales de las actividades que el Banco financiará.
- iii. Estimar los costos de las prevención, minimización y control de los efectos, riesgos e impactos ambientales.

10.2 Permisos vinculantes

Los permisos requeridos para el cumplimiento de las leyes que regulan las obras a desarrollar en el Programa PN-L1146 son:

- i. Los EIA (categoría 2 y 3) de las obras sujetas al proceso de evaluación ambiental se deberán realizar según lo establece el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá”. Las actividades inherentes al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos de desarrollo se pueden ver Anexo I Hoja de Ruta del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de los EIA. Las actividades sujetas a la consecución de este tipo de permiso son:
 - a. Las obras de restauración a desarrollar en el Parque Nacional Portobelo y el Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo (ver anexo V. Términos de Referencia para elaborar un EIA).
 - b. La adecuación de las facilidades turísticas en el BPPPSL, PNC y PNVB.
- ii. Los contratistas que se ganen los proyectos de restauración y construcción de facilidades turísticas deberán solicitar la aprobación de todos los planos constructivos ante la “Comisión Nacional de Arqueología y Monumentos Históricos”⁵⁸. Esto aplica para todos los planos arquitectónicos y constructivos de todos los proyectos que:

⁵⁸ La ley 14 en su capítulo II, establece las funciones del INAC y de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico; lo cual de manera general, es regular sobre todo lo relacionado al patrimonio histórico. Además, menciona que la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico se apoyará y asesorará de una “Comisión Nacional de Arqueología y Monumentos Históricos”, lo cual debe estar conformada por: la Academia Panameña de la Historia; la Facultad de

- a. Físicamente estén dentro del conjunto monumental de Portobelo y San Lorenzo.
- b. Restauración del MARTA y Teatro Nacional.
- iii. Permiso de construcción y Pago de impuesto de aprobación de planos y construcción por parte de Ingeniería Municipal de Portobelo⁵⁹ de todas las infraestructuras a construir vinculadas a las facilidades turísticas. Lo mismo con respecto a los municipios correspondientes al resto de AAPPs a intervenir.
- iv. Las organizaciones beneficiarias o personas naturales que administrarán las facilidades turísticas a ser concesionadas por parte de MiAmbiente, deberán hacer los trámites de solicitud de “Concesiones Administrativas, de Servicios y Convenios de Manejo Compartido”⁶⁰, según lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 34 de 30 de marzo de 2017.

10.3 Medidas de prevención, minimización y mitigación de los efectos, riesgos e impactos ambientales y sociales

Antes del inicio de las labores constructivas del Componente 2 (Rehabilitación y Puesta en Valor de Bienes Culturales) será necesario desarrollar los siguientes planes, los cuales deberán ser presentados al Banco:

- i. Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional. Este documento deberá contener como mínimo:
 - a. Objetivos y resultados esperados.
 - b. Medidas de gestión, incluyendo: uso de protectores auditivos en las zonas de alto nivel de ruido; establecimiento de horarios de los trabajos de remodelación en jornada laboral diurna; uso de máscara de protección para el desarrollo de labores que generen altas concentraciones de material particulado; realización de un inventario de materiales peligrosos y definición de medidas de manejo;
 - c. Indicadores de cumplimiento
 - d. Costos de la gestión.
- ii. Plan de Manejo de Desechos Sólidos. Este documento deberá contener como mínimo:

Humanidades y de Ciencias de la Educación de la Universidad de Panamá; la Facultad de Ciencias Religiosas de la Universidad de Santa María La Antigua; la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Panamá; la escuela de Arquitectura de la Universidad Santa María La Antigua; la Universidad Tecnológica; la Dirección de los Archivos Nacionales; Ministerio de Educación (MEDUCA); Ministerio de Economía y Finanzas; y la Dirección de Catastro. Esta comisión es la que se encarga de aprobar planos constructivos en todos aquellos lugares que son de interés de patrimonio histórico.

⁵⁹ Ley N°9 del 8 de octubre de 1973 “Sobre Régimen Municipal”.

ARTICULO 76 - Los Municipios fijarán y cobrarán derechos y tasas:

- Sobre la prestación de los servicios de licencias para construcciones de obras,
- Visitas a museos y exposiciones municipales;
- Servicios de transporte, colectivo y de carga, sean éstas terrestres, fluviales, marítimos o aéreos;
- Anuncios fijos, carteleros o instalaciones análogos en la vía pública o en terrenos Municipales.

ARTICULO 77 - Son derechos y tasas por aprovechamientos especiales los siguientes:

- Estacionamientos en la vía pública de vehículos en general y terminales,
- Escaparates, vitrinas y letreros y anuncios visibles desde la vía pública.

⁶⁰ Resolución AG 0366-05 Concesiones Administrativas, de Servicios y Convenios de Manejo Compartido. Este mecanismo permite al Ministerio de Ambiente otorgar concesiones de administración y servicios bajo acuerdo entre las partes interesadas, sin recurrir a un procedimiento de selección, por un plazo máximo de 25 años.

- a. Objetivos y resultados esperados.
 - b. Medidas de gestión, incluyendo: acreditación de disposición final segura de sus desechos sólidos en el relleno sanitario autorizado;
 - c. Indicadores de cumplimiento
 - d. Costos de la gestión de los desechos sólidos.
- iii. Plan de Manejo de Aguas Servidas. Este documento deberá contener como mínimo:
- a. Objetivos y resultados esperados.
 - b. Medidas de gestión y programación de mantenimiento y limpieza de los sistemas de tratamiento de las aguas servidas, entre las que se encuentran el uso de biodigestores operativos con amplia capacidad para el tratamiento de las aguas servidas según la demanda de personas proyectada para la instalación. Según las especificaciones de uso de cada biodigestor se deberán hacer los mantenimientos de limpieza de lodos con un contratista autorizado para que le dé una disposición final segura.
 - c. Estimación de las inversiones necesarias para el manejo seguro de las aguas servidas.
 - d. Indicadores de cumplimiento
 - e. Costos de la gestión

Previo a la ejecución del Componente III (Preservación y Uso Sostenible de Bienes Naturales) se deberán formular los siguientes planes por cada área protegida sujeta a inversión por parte del PN-L1146:

- i. Plan de Manejo de Incremento de Flujo Turístico. Este documento deberá contener como mínimo:
- a. Identificación de impactos
 - b. Selección/propuesta de modificación de indicadores
 - c. Definición de una Línea Base.
 - d. Metodología de monitoreo
 - e. LCAs / estándares
 - f. Medidas de gestión para mantener dentro de LCAs / estándares.
 - g. Medidas de manejo alternativas y medidas de contingencia si no se cumplen con los LCAs / estándares identificados
 - h. Lineamientos de Manejo Adaptativo para incluir el punto anterior dentro del Plan
 - i. Medidas de gestión / mitigación de potenciales impactos producto de incremento de flujo turístico, incluyendo manejo de residuos sólidos y aguas servidas
 - j. Incluir flujo de información y procedimientos para el seguimiento de los LCAs y CC.
- ii. Plan de Manejo de Desechos Sólidos. Este documento, el cual formará parte del Plan de manejo de Incremento de Flujo Turístico, deberá contener como mínimo:
- a. Objetivos y resultados esperados.
 - b. Definición de una línea base.
 - c. Medidas de gestión, entre las que se encuentran: i. Todos los desechos sólidos deben ser retirados del área protegida; ii. todo operador de turismo al igual que los turistas al salir del AP deben llevar sus desechos sólidos; iii. Todos los cestos de basura deben tener tapa que cierre adecuadamente; iv. Los desechos sólidos deben estar almacenados herméticamente y ser retirados del AP con una frecuencia máxima de una semana. Debe incluirse un procedimiento que tenga una lista de control de movimiento de los desechos sólidos

- d. Estimación de las inversiones necesarias para el manejo seguro de los desechos.
 - e. Costos de la gestión de los desechos sólidos.
- iii. Plan de Manejo de Aguas Residuales⁶¹. Este documento, el cual formará parte del Plan de manejo de Incremento de Flujo Turístico, deberá contener como mínimo:
- a. Objetivos y resultados esperados.
 - b. Definición de una línea base.
 - c. Medidas de gestión y programación de mantenimiento y limpieza de los sistemas de tratamiento de las aguas servidas, entre las que se encuentran el uso de biodigestores operativos con amplia capacidad para el tratamiento de las aguas servidas según la demanda de personas proyectada para la instalación. Según las especificaciones de uso de cada biodigestor se deberán hacer los mantenimientos de limpieza de lodos con un contratista autorizado para que le dé una disposición final segura.
 - d. Estimación de las inversiones necesarias para el manejo seguro de las aguas servidas.
 - e. Costos de la gestión del manejo seguro de las aguas servidas.
- iv. Plan de uso y control de áreas de intervención (SV) por parte de visitantes: el cual formará parte del Plan de manejo de Incremento de Flujo Turístico
- v. Plan de rescate y reubicación de fauna sensible de escasa movilidad
- vi. Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida: esto, en caso se considere necesario, ya que las labores de construcción de nuevas edificaciones deberán ser bien planificadas a fin de evitar la eliminación de cobertura vegetal
- vii. Plan de manejo de sólidos en suspensión, el cual debe incluir como mínimo:
- a. Tapar los montículos de tierra para evitar proceso erosivo.
 - b. Poner barreras de geotextil que impidan la circulación del agua con sedimentos.
 - c. Revegetar con especies de gramíneas nativas todas las superficies desnudas una vez concluido los trabajos.
- viii. Plan de Contingencia de respuesta antes de derrames de hidrocarburos. Entre las medidas que este plan deberá contener se encuentran:
- a. Evitar en la medida de lo posible realizar trasiegos de combustibles de un contenedor a otro en el área del muelle
 - b. El taller de mantenimiento de equipos deberá contar con piso de concreto.
 - c. Se deberá contar con paños absorbentes para la limpieza de derrame.
 - d. Todas las tareas que tengan que ver con limpieza de motores serán contempladas
 - e. Los cambios de aceites deberán ser realizadas sobre una bandeja de recolección de hidrocarburos.
 - f. El almacenamiento de los hidrocarburos deberá ser dentro de un área con tina de contención de derrames.

⁶¹ El Plan de manejo de aguas servidas deberá contener medidas precisas como por ejemplo:

- i. Uso de biodigestores; por cada instalación que contenga baños sanitarios deberá tener un biodigestor operativo con amplia capacidad para el tratamiento de las aguas servidas según la demanda de personas proyectada para la instalación.
- ii. Según las especificaciones de uso de cada biodigestor se deberá hacer el mantenimiento de limpieza de lodos con un contratista autorizado para que le dé una disposición final segura.

En la tabla N° 6 y 7 se exponen las medidas de prevención, minimización y mitigación de los efectos, riesgos e impactos detectados en las actividades a ser sujetas de financiamiento para el INAC y MiAmbiente.

10.4 Reportaje, monitoreo y supervisión

El Prestatario debe presentar un Informe de Cumplimiento Ambiental y Social (ICAS) en forma y contenido aceptable al BID, con la siguiente temporalidad:

- Presentar al Banco un informe final de cumplimiento ambiental y social de cada uno de los lugares estratégicos a intervenir, en un período de sesenta (60) días después del cierre de la fase de construcción/rehabilitación de cada lugar.
- Presentar ICAS anualmente y durante el plazo de ejecución del Contrato de Préstamo, dentro de 60 días del cierre de cada año calendario.
- Adicionalmente, Informes Ambientales sobre condiciones ambientales y sociales que pudiere haber cambiado con el tiempo y que se identifiquen como parte de las acciones previstas en el Plan de Gestión Ambiental y Social.

Tabla N° 6: Medidas de control, minimización de los efectos, riesgos e impactos detectados en las actividades a ser sujetas de financiamiento por el PN-L1146 para el INAC

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
2	Componente 2. Rehabilitación y Puesta en Valor de Bienes Patrimoniales							
2.1	Producto 9: Puesta en Valor del Teatro Nacional de Panamá	Generación de ruido	Los trabajadores pueden verse expuesto a altos niveles de ruido	Construcción	Implementar el Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional		Verificación del uso del equipo de protección personal (EPP)	UCP
			Malestar de los vecinos que viven en las zonas contiguas	Construcción	Los trabajos de remodelación deberán realizarse en jornada laboral diurna 7: a.m. hasta las 7:00 a.m.		Programación de trabajo mensual	Contratista de las obras
		Generación de polvo	Exposición a material particulado que deteriora la calidad del aire respirable	Construcción	Implementar el Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional		Verificación del uso del equipo EPP	UCP
		Camiones mal estacionados obstaculizando el flujo vehicular en los alrededores del TNP	Malestar de los usuarios de las áreas contiguas	Construcción	Establecer un horario nocturno de suministro de materiales y recogida de desechos. Este horario deberá ser entre las 7:00 p.m. hasta las 10:00 p.m.		Cláusula contractual en el contrato suscrito con el contratista de las obras	UCP
		Generación de desechos sólidos durante la fase de rehabilitación (escombros)	Riesgo de una disposición final inadecuado en lotes baldíos y servidumbres públicas, ocasionado impactos de deterioro de la calidad del paisaje	Construcción	Implementar el Plan de Manejo de Desechos Sólidos.	Nota de excepción de presentación de EsIA emitida por MiAmbiente	Todos los contratistas vinculados con los trabajos de rescate y rehabilitación del TNP deberán acreditar la disposición	Contratista de las obras
2.2	Producto 10: Puesta en Valor del museo Antropológico Reina Torres de Arauz	Generación de desechos sólidos durante la fase de rehabilitación (escombros)		Construcción	Implementar el Plan de Manejo de Desechos Sólidos.			Contratista de las obras

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
							final segura de sus desechos sólidos en el relleno sanitario de la ciudad de Panamá	
		Remoción de materiales de fibra de vidrio y asbestos	Riesgos de afectación de la salud de los trabajadores	Construcción	Realizar un inventario de la localización de los materiales peligrosos a la salud que están en el MARTA. Este inventario debe ser parte del pliego de cargo para que los contratistas que liciten la obra puedan dimensionar los riesgos asociados y tomar las previsiones necesarias de los costos que se incurrirán en el manejo de este tipo de sustancias. ii Implementar el Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional		i. Inventario de materiales peligrosos. ii. Verificación del uso del equipo EPP	UCP
				Construcción	El proceso de remoción del asbesto y fibra de vidrio se realizar utilizando las mejores prácticas existentes. Adicional el contratista deberá acreditar la disposición final segura, en el Relleno Sanitario de Cerro Patacón, de este tipo de sustancias		Nota de disposición de la administración del Relleno Sanitario de Cerro Patacón	UCP
		Camiones mal estacionados obstaculizando el flujo vehicular en los alrededores del MARTA	Malestar de los usuarios de las áreas contiguas	Construcción	Establecer un horario nocturno de suministro de materiales y recogida de desechos. Este horario no puede ser mas tarde de las 10:00 p.m.		Cláusula contractual en el contrato suscrito con el contratista de las obras	UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		Generación de ruido	Los trabajadores pueden verse expuesto a altos niveles de ruido	Construcción	Implementar el Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional		Verificación del uso del equipo EPP	UCP
		Generación de polvo	Exposición a material particulado que deteriora la calidad del aire respirable	Construcción	Implementar el Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional		Verificación del uso del equipo EPP	UCP
		Construcción del Mercado de Artesanía y Estacionamientos Subterráneos del Municipio de forma simultánea con las labores de rehabilitación del MARTA	Aumento de la congestión vehicular durante la jornada laboral, ocasionando aun mayor molestia a los usuarios de esta parte de la ciudad	Construcción	i. Es importante que el diseño constructivo de la edificación del municipio debe armonizar y crear una continuidad estética con el MARTA, adicional se debe procurar que las salidas del estacionamiento subterráneo no incidan negativamente con las vías de acceso al museo. ii. Establecer un horario nocturno de suministro de materiales y recogida de desechos. Este horario no puede ser mas tarde de las 10:00 p.m.		Memorándum de entendimiento del Municipio de Panamá y el INAC	INAC
2.3	Producto 11: Puesta Valor de las Fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo	Generación de ruido	Los trabajadores pueden verse expuesto a altos niveles de ruido	Construcción	Implementar el Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional		Verificación del uso del equipo EPP	UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		Generación de polvo	Exposición a material particulado que deteriora la calidad del aire respirable	Construcción	Implementar el Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional		Verificación del uso del equipo EPP	UCP
		Afectación de vida silvestre del área de protección absoluta del AAPP Portobelo, contigua al área de restauración	Afectación de individuos de especies de fauna del área de protección absoluta	Construcción	- Ceñirse de manera estricta a la zonificación del AP. - Limitar las labores de rehabilitación a la huella del proyecto		Informes de supervisión de obras de rehabilitación	UCP / contratista de las obras
		Corta de la vegetación que recubre bases, muros e infraestructura	Perdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	Construcción	Solicitar los correspondientes permisos de tala según lo establece la Resolución N° AG-0295-2003, "Por el cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala, eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones	Permiso de tala a ser tramitado en la Administración Regional de Colon de MiAmbiente	Permiso de tala	Contratista de las obras

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		Generación de desechos sólidos durante la fase de rehabilitación (escombros)	Riesgo de una disposición final inadecuado en lotes baldíos y servidumbres públicas, ocasionado impactos de deterioro de la calidad del paisaje	Construcción	Implementar el Plan de Manejo de Desechos Sólidos.		Nota de disposición de la administración del Relleno Sanitario	Contratista de las obras
				Fase de Planificación	La UCP deberá contratar un empresa idónea para la elaboración de dos Estudios de Impactos Ambientales Categoría II para la evaluación de impacto ambiental de las actividades rescate tanto en Portobelo como en San Lorenzo (ver términos de referencia en el anexo V)	Resoluciones de Impacto Ambiental emitida por Mi Ambiente que apruebe los proyectos de restauración en Portobelo y en San Lorenzo	Resolución de Impacto Ambiental	UCP
		Derrames de hidrocarburos en los suelos	Contaminación del suelo	Construcción	Prohibir el mantenimiento de la maquinaria dentro del área de las obras. Todos los mantenimientos deberán hacerse en un taller		Recibos o facturas de los manteamientos de la maquinaria de un taller autorizado	UCP
		Hallazgos arqueológicos fortuitos	Pérdida de patrimonio arqueológico	Construcción	Implementar el protocolo que habrá definido el INAC en su Plan de Gestión Arqueológica previo al inicio de las obras		Hallazgos manejados de acuerdo al protocolo	UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		Riesgo de desastres	Riesgo para la salud y seguridad de trabajadores y visitantes	Construcción y operación	Las empresas constructoras tendrán que implementar las medidas recomendadas por SINAPROC, entre otras: i. Hacer colapsar el material colgante (suelo, roca y vegetación) de una manera controlada. ii. Hacer terrazas en los sitios inestables, con ángulo, altura y morfología adecuados a las condiciones existentes, para reducir la amenaza por deslizamientos iii. Canalizar apropiadamente las aguas de las quebradas y las escorrentías, para evitar la saturación de las laderas y/o taludes.		Cláusula contractual en el contrato suscrito con el contratista de las obras	UCP
2.3.2	Infraestructura turística básica proveída y rehabilitada							
2.3.2.1	Módulos de Servicios Básicos (accesos, baños, cercas, cafeterías, barandales, señalización)	Generación de desechos sólidos domésticos	Riesgo de una disposición final inadecuado de desechos sólidos en lotes baldíos y servidumbres públicas ocasionando impactos de deterioro de la calidad del paisaje	Construcción	Implementar el Plan de Manejo de Desechos Sólidos.		Nota de disposición de la administración del Relleno Sanitario	Contratista de las obras
		Generación de aguas servidas	Impacto acumulativo de aguas servidas en una comunidad que no cuenta con sistemas de saneamiento de aguas servidas	Operación	Implementar un Plan para el Manejo de las Aguas Servidas		Biodigestor instalado y operativo	UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
					Implementar un Plan para el Manejo de las Aguas Servidas		Factura del pago por el servicio de mantenimiento de los biodigestores	UCP
	Parada de Autobuses - Mercado de Artesanías	Riesgo de conflicto con la comunidad de Portobelo por usar un espacio de esparcimiento comunitario	Pérdida de un espacio de uso comunitario	Construcción y Operación	La UCP deberá hacer amplias consultas comunitarias para lograr un acuerdo consensuado para el uso de ese lugar		Convenio, memorándum o permiso de Municipio de Portobelo que autorice el uso del espacio público. Informe de consultas	UCP
					La UCP deberá contratar una empresa idónea para la elaboración de un EslA de las actividades 2.5.1. y 2.5.6 (ver términos de referencia en el anexo VI)		Resolución de Impacto Ambiental	UCP
	Renovación del Museo de la Aduana de Portobelo (proyecto emergencial en ejecución)	Generación de desechos sólidos durante la fase de rehabilitación (escombros)	Riesgo de una disposición final inadecuado en lotes baldíos y servidumbres públicas, ocasionado impactos de deterioro de la calidad del paisaje	Construcción	Implementar el Plan de Manejo de Desechos Sólidos.		Nota de disposición de la administración del Relleno Sanitario	Contratista de las obras
		Generación de ruido	Los trabajadores pueden verse expuesto a altos niveles de ruido	Construcción	Implementar el Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional		Verificación del uso del equipo EPP	UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		Generación de polvo	Exposición a material particulado que deteriora la calidad del aire respirable	Construcción	Implementar el Plan de Higiene y Seguridad Ocupacional		Verificación del uso del equipo EPP	UCP

Tabla N° 7: Medidas de control, minimización de los efectos, riesgos e impactos detectados en las actividades a ser sujetas de financiamiento por el PN-L1146 para el MiAmbiente

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
1	Componente 1: Modernización de Instrumentos de Gestión Patrimonial							
1.2	Sub-Componente 1.2: Apoyo a la Gestión de Áreas Naturales Protegidas (AAPP)							
1.2.1	Actividades de Fomento de Micro Emprendimientos para prestación de bienes y servicios en las AAPP							
1.2.1.5	Apoyo con transferencias a organizaciones comunitarias con microemprendimientos para aumentar los niveles de satisfacción de los visitantes	Riesgo de descontento de la población y organizaciones comunitarias no beneficiarias	Descontento social en caso de que los criterios de selección de las organizaciones comunitarias beneficiarias se perciben como injustos, sesgados o discriminatorios	Construcción y operación	El Reglamento Operativo que regula estas transferencias incluirá criterios claros, transparentes y justos. de Participación Ciudadana incluirá mecanismos de difusión e información sobre el mecanismo de selección y las organizaciones beneficiarias		Quejas y reclamos registrados	UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
3	Componente 3: Conservación y Valorización de Bienes Naturales							
	Operación de las nuevas intervenciones	Presiones a futuro de cambios de zonificación de uso de suelo y normativas establecidas en el Plan de Manejo del área protegida	Impacto acumulativo: Obras no autorizadas en áreas que no son de uso público y que van en contra lo estipulado en la zonificación de uso de suelo y la normativa contenida en los Planes de Manejos de estos AAPP	Operación	Durante la implementación del Programa, la UCP velará por que toda intervención se enmarque dentro de lo establecido en el Plan de Manejo y Plan de Uso Público de cada área protegida sujeta a inversión. Una vez concluido el Programa, MiAmbiente deberá contar con los recursos necesarios para vigilar que se respete la zonificación y normativa definidas en los Planes de Manejo y otras normas relevantes			UCP / MiAmbiente
		Riesgos del desarrollo de actividades turísticas no amigables con los objetivos de conservación de las áreas protegidas	Sobrepasar la Capacidad de Carga dimensionada y los Límite de Cambio Aceptable en los PUP realizados para estas AP	Operación	Elaborar un Plan de Manejo de Incremento de Flujo Turístico (PMIFT) por cada área protegida		1. Pliegos de licitación revisados y aprobados por el Banco	UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		Aumento de la presencia de personas en el área protegida	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas		<p>sujeta a inversión del Programa.</p> <p>Presentar al Banco los pliegos de licitación para contratación de las empresas contratistas y concesionarias, los cuales deberán incluir las medidas de control establecidas en el EIA, el PGAS, y el PMIFT de cada área protegida.</p>		<p>2. Reportes de audits semestrales por cada área protegida, durante los dos primeros años de operación, y anuales durante los años siguientes.</p> <p>3. PMFIT finalizado y aprobado por el Banco para cada una de las AAPP a intervenir</p>	
			Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización					
			Perturbación de la vida silvestre debido a un aumento no controlado de turistas					
	Reportaje, monitoreo y supervisión			Construcción y Operación	Reportar al BID en un único Informe de Cumplimiento Ambiental y Social (ICAS) el avance de la gestión ambiental y social de todos los lugares estratégicos a intervenir		ICAs presentados al finalizar construcción de cada sitio estratégico a intervenir y anualmente durante operación, y aprobados por el Banco.	UCP
3.1	Intervenciones en puntos estratégicos del Parque Nacional de Coiba para preservación y valorización							
3.1.1	Sitios de visitación construidos y/o rehabilitados							
3.1.1.1	Gambute							

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
3.1.1.1.1	Construcción y/o Rehabilitación de Obras civiles en Gambute	Durante la fase de demolición y construcción se generan desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP
		Sólidos en suspensión por efectos de procesos erosivos que descarguen a la zona marina costera contigua de los lugares de construcción	Deterioro del crecimiento de corales	Construcción	Desarrollar e implementar el plan de manejo de sólidos en suspensión		Ausencia de sedimentos en las aguas escorrentía superficiales procedentes de las obras	Contratista de la obra / UCP
		Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos domésticos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		Aumento de edificaciones con iluminación	Perturbación de los procesos de anidación de las tortugas	Operación	Todas las edificaciones que se construyan cerca de la línea costera deberán tener el sistema de iluminación indirecto, de manera tal luz de los bombillos no brille directamente hacia el mar Desarrollar Plan de Uso y Control de áreas a intervenir por parte de turistas		Reportes de audits semestrales por cada área protegida, durante los dos primeros años de operación, y anuales durante los años siguientes. Plan de Uso y Control de áreas a intervenir, según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP
		Derrames de hidrocarburos y generación de desechos peligrosos	Riesgo de contaminación de suelos y aguas subterráneas	Construcción y Operación	Desarrollar Plan de Contingencia de respuesta antes de derrames de hidrocarburos		Plan de Contingencia de respuesta antes de derrames de hidrocarburos finalizado y aprobado por el banco.	Contratista de la obra / UCP MiAmbiente/concesionaria /UCP
3.1.1.1.2	Sistemas alternativos de energía: Panelería solar	Generación de desechos de baterías con metales pesados y partes eléctricas	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar y eventuales riesgos de contaminación de suelos aguas por liberación de metales pesados	Operación	Manejo de materiales de desecho según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de materiales de desecho según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
3.1.1.1.5	Provisión de Servicios Básicos en Gambute	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP
		Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP
3.1.1.2	Central Penal							
3.1.1.2.1	Construcción y/o Rehabilitación de Obras civiles en Central Penal	Generación de desechos sólidos (escombros)	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP
		Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
3.1.1.2.4	Servicios básicos	Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP
3.1.2	Centro administrativo de Machete, construido y/o rehabilitado							
3.1.2.1	Construcción y/o Rehabilitación de Obras civiles en Machete	Generación de desechos sólidos (escombros)	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP
		Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
		Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
3.3.2	Senderos construidos y/o rehabilitados en el PN-C							
3.1.1.1.4.1	Senderos: 10 km. Paisajismo y paseos de conexión entre edificios y sendero. Diseño y construcción de plataformas (miradores). Gambute	Durante las labores de habilitación y mantenimiento se eliminará cobertura vegetal	Perdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	Construcción y Operación	Desarrollar e implementar Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida; esto, en caso se considere necesario, ya que las labores de	Solicitud de Permiso de Tala y Solicitud de Plan de Rescate y Reubicación de Vida Silvestre	1. Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida finalizado y aprobado por el banco.	Contratista de la obra / UCP
3.1.1.2.3.1	Senderos: Paisajismo y paseos de conexión entre edificios y senderos. CENTRAL PENAL	Durante las labores de habilitación y mantenimiento se	Perdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	Construcción y Operación			2. Plan de Rescate y reubicación de fauna	Contratista de la obra / UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		eliminará cobertura vegetal			construcción de nuevas edificaciones deberán ser bien planificadas a fin de evitar la eliminación de cobertura vegetal.		silvestre finalizado y aprobado por el banco.	
3.1.1.2.2.1	Señalización: Estación con interpretación. Señalética de interpretación en edificio antiguo. CENTRAL PENAL	Durante las labores de habilitación y mantenimiento se eliminará cobertura vegetal	Perdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	Construcción y Operación	2. Desarrollar e implementar un Plan de Rescate y reubicación de fauna silvestre.			Contratista de la obra / UCP
3.3	Intervenciones en puntos estratégicos del Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo para preservación y valorización							
3.3.1	Sitios de visitación construidos y/o rehabilitados							
3.3.1.1	Playa Tortuguilla							
3.3.1.1.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Tortuguilla	Generación de desechos sólidos domésticos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan de Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP
		Aumento no controlado de turistas	Afectación de vida silvestre	Operación	Desarrollar Plan de Uso y Control de áreas a intervenir por parte de turistas		Plan de Uso y Control de áreas a intervenir, según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		Desbroce de cobertura vegetal	Perdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida; esto, en caso se considere necesario, ya que las labores de construcción de nuevas edificaciones deberán ser bien planificadas a fin de evitar la eliminación de cobertura vegetal		Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida finalizado y aprobado por el banco.	Contratista de la obra / UCP
3.3.1.1.2	Sistemas alternativos de energía: Sistema de paneles solares	Generación de desechos de baterías con metales pesados y partes eléctricas	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar y eventuales riesgos de contaminación de suelos aguas por liberación de metales pesados	Operación	Manejo de materiales de desechos según lo establecido en Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	Prestador de servicio
3.3.1.1.3	Servicios básicos: Cosechadora de agua lluvia con sistema de almacenamiento. Baños para visitantes: Diseño y construcción de baños ecológicos (caballeros/damas) en base a una visitación de 50 personas diarias	Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
3.3.1.2	Achiote							

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
3.3.1.2.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Achioté	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP
		Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP
		Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos y aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP
		Sólidos en suspensión por efectos de procesos erosivos que descarguen a la zona marina costera	Deterioro del crecimiento de corales	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de manejo de sólidos en suspensión Desarrollar e implementar Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida		1. Plan de manejo de sólidos en suspensión, finalizado y aprobado por el Banco. 2. Ausencia de sedimentos en las aguas escurrientia superficiales procedentes de las obras 3. Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida finalizado y aprobado por el Banco.	Contratista de la obra / UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
3.3.1.2.2	Sistemas alternativos de energía: Sistema de paneles solares	Generación de desechos de baterías con metales pesados y partes eléctricas	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar y eventuales riesgos de contaminación de suelos aguas por liberación de metales pesados	Operación	Manejo de materiales de desechos según lo establecido en Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	Prestador de servicio
3.3.1.2.3	Servicios básicos: Sistema de abastecimiento principal de agua: Captación (pozo) conducción, almacenamiento y distribución. Cosechadora de agua lluvia con sistema de almacenamiento. Sistema de tratamiento de aguas residuales: Sistema de fosa séptica con filtro biológico	Durante la fase de operación se generarán desechos sólidos y aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente/concesionaria /UCP
3.3.2	Senderos construidos y/o rehabilitados en el BPPPSL	Durante las labores de habilitación y mantenimiento se eliminará cobertura vegetal	Perdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	Construcción y Operación	1. Desarrollar e implementar Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida; esto, en caso se considere necesario, ya que las labores de construcción de nuevas edificaciones deberán ser bien planificadas a fin de evitar la eliminación de cobertura vegetal	Solicitud de Permiso de Tala y Solicitud de Plan de Rescate y Reubicación de Vida Silvestre	1. Permiso de tala 2. Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida finalizado y aprobado por el Banco. 3. Plan de Rescate y Reubicación de Vida Silvestre finalizado y aprobado por el Banco.	Contratista de la obra / UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
					2. Desarrollar e implementar un Plan de Rescate de Vida Silvestre en caso de ser necesario			
3.3.3	Centro administrativo rehabilitado							
3.3.3.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para el Centro Administrativo	Durante la fase de construcción se generan desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		1. Plan de gestión de Residuos Sólidos finalizado y aprobado por el Banco. 2. Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP
		Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		Sólidos en suspensión por efectos de procesos erosivos que descarguen a la zona marina costera	Deterioro del crecimiento de corales	Construcción	1. Desarrollar e implementar Plan de manejo de sólidos en suspensión 2. Desarrollar e implementar Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida, en caso se considere necesario		1. Plan de manejo de sólidos en suspensión, finalizado y aprobado por el Banco. 2. Ausencia de sedimentos en las aguas escorrentía superficiales procedentes de las obras 3. Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida finalizado y aprobado por el Banco.	Contratista de la obra / UCP
3.3.4	Muelles construidos y/o rehabilitados (Puntos de accesos)							
3.3.4.1	Diseño y construcción de embarcadero en Muelle Gallo	Sólidos en suspensión por efectos el proceso de hincado de pilotes	Deterioro del crecimiento de corales	Construcción	1. Desarrollar e implementar Plan de manejo de sólidos en suspensión 2. Desarrollar e implementar Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida, en caso se considere necesario		1. Plan de manejo de sólidos en suspensión, finalizado y aprobado por el Banco. 2. Ausencia de sedimentos en las aguas escorrentía superficiales procedentes de las obras 3. Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida finalizado y aprobado por el Banco.	Contratista de la obra / UCP
		Derrames de hidrocarburos	Riesgo de contaminación del agua	Construcción y Operación	Desarrollar e implementar un Plan		Plan de Contingencia de respuesta antes de	Contratista de la obra / UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
					de Contingencia de respuesta antes de derrames de hidrocarburos		derrames de hidrocarburos finalizado y aprobado por el Banco	
3.4	Producto 15: Intervenciones en puntos estratégicos del Parque Nacional de Volcán Barú para preservación y valorización							
3.4.1	Sitios de visitación construidos							
3.4.1.1	Cima del Volcán							
3.4.1.1.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Cima del Volcán	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		1. Plan de Manejo de Residuos Sólidos finalizado y aprobado por el Banco. 2. Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP
		Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
3.4.1.2	Construcción y/o Rehabilitación de Señalización en la Cima del Volcán							

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
3.4.1.1.3	Servicios básicos: Dotación de una batería de baños ecológicos-7 (hombre-mujer) con sistema de captación de agua para lavamanos. Manejo de desechos sólidos.	Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
3.4.2	Senderos construidos y/o rehabilitados en el PNVB							
3.4.2.1	Acondicionamiento de senderos, que incluye Interpretación (desarrollo de contenidos) y obras civiles	Durante las labores de habilitación y mantenimiento se eliminará cobertura vegetal	Perdida de cobertura vegetal dentro de un área protegida	Construcción y Operación	1. Desarrollar e implementar Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida; esto, en caso se considere necesario, ya que las labores de construcción de nuevas edificaciones deberán ser bien planificadas a fin de evitar la eliminación de cobertura vegetal 2. Desarrollar e implementar un Plan de Rescate de Vida Silvestre en caso de ser necesario	Solicitud de Permiso de Tala y Solicitud de Plan de Rescate y Reubicación de Vida Silvestre	1. Permiso de tala 2. Plan de reforestación y restauración de cobertura vegetal removida finalizado y aprobado por el Banco. 3. Plan de Rescate y Reubicación de Vida Silvestre finalizado y aprobado por el Banco.	Contratista de la obra / UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
3.4.3	Puestos de Control Rehabilitados							
3.4.3.1	Llanos del Volcán							
3.4.3.1.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Llanos del Volcán	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		1. Plan de gestión de Residuos Sólidos finalizado y aprobado por el Banco 2. Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP
		Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
3.4.3.1.2	Provisión de Sistemas Alternativos de Energía en Llanos del Volcán: Panelería solar y/o sistema eólico para generación de energía	Generación de desechos de baterías con metales pesados y partes eléctricas	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar y eventuales riesgos de contaminación de suelos aguas por liberación de metales pesados	Operación	Manejo de materiales de desechos según lo establecido en Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	Prestador de servicio

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
3.4.3.1.4	Provisión de Servicios básicos para Llanos del Volcán	Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
		Durante la fase de operación se generarán aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
3.4.2.1	Camiseta							
3.4.2.1.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Camiseta	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		1. Plan de Manejo de Residuos Sólidos finalizado y aprobado por el Banco 2. Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP
3.4.2.1.2	Servicios básicos: Baños con su ferretería completa tipo american standard. Mejora del sistema de captación, conducción y almacenamiento de agua. Manejo de desechos sólidos.	Generación de desechos sólidos domésticos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
		Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan	MiAmbiente /UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
			perturbaciones por efecto eutrofización		Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Manejo de Incremento de Flujo Turístico	
3.4.2.2	Alto Respingo							
3.4.3.3.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Alto Respingo	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		1. Plan de Manejo de Residuos Sólidos finalizado y aprobado por el Banco 2. Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP
		Generación de desechos sólidos domésticos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
		Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
3.4.2.3	Alto Chiquero							
3.4.3.4.1	Construcciones y/ u Obras civiles de Rehabilitación para Alto Respingo	Durante la fase de construcción se generan de desechos sólidos y movimiento de tierra	Disposición final inadecuada de los escombros, afectando la calidad paisajística de lugar	Construcción	Desarrollar e implementar Plan de Manejo de Residuos Sólidos		1. Plan de Manejo de Residuos Sólidos finalizado y aprobado por el Banco 2. Nota de disposición de los desechos sólidos en el Relleno Sanitario más cercano	Contratista de la obra / UCP

N°	Componente/ Sub-Componente/Producto/ Actividad	Efecto	Impacto/Riesgo	Fase	Medidas de Control y/o mitigación	Permisos requeridos	Indicador de cumplimiento	Responsable
		Generación de desechos sólidos domésticos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
		Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
3.4.3.4.2	Provisión de Sistemas Alternativos de Energía en Alto Chiquero: Panelería solar y sistema eólico para generación de energía	Generación de desechos de baterías con metales pesados y partes eléctricas	Disposición final inadecuada afectando la calidad paisajística de lugar y eventuales riesgos de contaminación de suelos aguas por liberación de metales pesados	Operación	Manejo de materiales de desechos según lo establecido en Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	Prestador de servicio
3.4.3.4.4	Provisión de Servicios básicos para Alto Chiquero	Generación de desechos sólidos	Generación de desechos sólidos que pueden inducir proliferación de roedores y alimañas	Operación	Manejo de residuos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de desechos sólidos según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP
		Generación de aguas servidas	Descarga de aguas servidas en un ecosistema susceptible a perturbaciones por efecto eutrofización	Operación	Manejo de aguas servidas según lo establecido en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico		Tratamiento de aguas servidas según lo establecidos en el Plan Manejo de Incremento de Flujo Turístico	MiAmbiente /UCP

11 PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Los mecanismos de participación ciudadana, que tendrá que crear la UCP del Programa, le permitirá generar espacios efectivos de interlocución con los ciudadanos, organizaciones públicas y privadas, y actores de diversos sectores de la sociedad, a través de un diálogo permanente.

Con el desarrollo de este plan se busca que los integrantes de la UCP sean conscientes de la importancia de tener una comunicación bidireccional entre el Programa y la ciudadanía.

Así mismo, se busca que tanto la información que se brinda a los ciudadanos, como los espacios de interlocución UCP – Ciudadanía, sean de fácil comprensión para el público en general, es decir, que el proceso de comunicación se lleve a cabo en un lenguaje claro.

11.1 Objetivo

Propiciar escenarios de información e interlocución entre el Programa y la ciudadanía y las partes interesadas por las actuaciones del Programa.

11.2. Alcance

Este Plan debe ser aplicado por los miembros de la UCP/INAC/MiAmbiente involucrados en la ejecución del Programa.

..

11.3 Esquema de participación ciudadana

Metodológicamente el desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, debe fundamentarse en los siguientes componentes:

- i. Información de las actividades del Programa a través de Redes Sociales; Facebook, Youtube, Twitter, Webside, entre otros.
- ii. Comunicaciones a través de diarios de circulación masiva, televisión y radio.
- iii. Difusión e intercambio de información, a través de reuniones con actores claves (grupos de interés) y envío de información sobre el Programa a las organizaciones ambientalistas y grupos organizados de la sociedad civil, a través de volantes informativos.
- iv. Consulta con actores claves y población en general, mediante reuniones y, de ser el caso, la aplicación de instrumentos como encuestas y entrevistas para la colecta de información.

En la tabla N° 10 se muestra las diferentes técnicas a utilizar durante la ejecución de un plan de participación ciudadana, clasificadas por sectores de la ciudadanía.

Tabla N° 10. Mecanismos de información utilizados por sectores de la ciudadanía

Mecanismo de Información/ Participación	Sectores de la ciudadanía		
	Población Local	Autoridades locales	Entidades públicas
Encuestas de percepción	X		
Entrevistas	X	X	X
Distribución de panfletos	X	X	X
Asamblea o reunión	X	X	

La aplicación de estos instrumentos tiene como objetivo:

- Involucrar a la ciudadanía a la etapa más temprana del Programa.
- Considerar los posibles conflictos que pudieran surgir con la preparación, ejecución y funcionamiento del Programa.
- Brindarle a la población la mayor información posible y así evitar falsas expectativas.

12 MECANISMO DE QUEJAS Y RECLAMOS

12.1 Objetivo

Garantizar que las quejas, reclamos y sugerencias presentadas por la población en el área de intervención del Programa se reciban, procesen y atienden de manera oportuna.

12.2 Descripción metodológica

Las quejas, reclamos, solicitudes de información, sugerencias, recomendaciones y cualquiera comunicación que la población necesite transmitir, se recibirán en las oficinas del UCP a través de las siguientes vías:

- i. Llamadas telefónicas: la población contará con un número telefónico que se incluirá incluido en las volantes informativas que serán distribuidas en cada una de las comunidades, antes de iniciar las obras. Las personas podrán llamar y comunicar sus quejas o reclamos, se le tomará la queja, recibirá un código para el seguimiento a la queja y se atenderá la misma.
- ii. Correo electrónico: en la volante informativa de igual manera se incluirá el correo electrónico del UCP que será atendido por la coordinación social del Programa, para la atención de la misma, se recibirá la queja, recibirá un código para el seguimiento a la queja y se atenderá la misma.
- iii. Notas: se recibirán notas en las visitas de él o la especialista social y en las oficinas del proyecto en los campamentos ubicados próximos a la zona. Se recibirá la queja, recibirá un código para el seguimiento a la queja y se atenderá la misma.
- iv. En las visitas: el o la especialista social recibirá las quejas directamente en las visitas semanales a las zonas donde se realizan los trabajos, las atenderá al momento si cuenta con los recursos para ello, de lo contrario, referirá a un idóneo de la empresa, contratista de acuerdo a cada caso.

El procedimiento para la atención de las quejas y reclamos debe seguir el siguiente esquema:.

Recepción de las quejas, reclamos por la Comunidad		Recepción de las quejas canalizadas y/o solicitadas por el contratista	
1. Notificación al especialista social o oficial de seguridad 2. Análisis de la información de la queja presentada 3. Comunicación con el responsable de obra 4. Reunión e inspección con el responsable de atender la queja		1. Notificación al especialista social o oficial de seguridad 2. Análisis de la información de la queja presentada 3. Reunión e inspección con el responsable de atender la queja	
Requiere Medida Correctiva	No requiere Medidas	Requiere Medida Correctiva	No requiere Medidas
1. Se notifica al reclamante	1. Se notifica al reclamante	1. Se notifica al reclamante	1. Se notifica al reclamante
2. Se realiza la acción correctiva	2. Se realiza informe y cierre de queja	2. Se realiza la acción correctiva	2. Se realiza informe y cierre de queja
3. Se realiza informe y cierre de queja		3. Se realiza informe y cierre de queja	3. Encuesta de satisfacción.
Se notifica al Director Ejecutivo de la UCP		Se notifica al Director Ejecutivo de la UCP	

Cuando se concluye que el contratista no es responsable de una afectación, se orientará al que presenta el reclamo a acudir a las instancias correspondientes, a fin de presentar su reclamo o queja.

El o la especialista social elaborará un informe final y cierre de la queja, que será integrado a un expediente junto con el formulario de recepción de quejas, que reposará en las oficinas de la UCP.

13 REQUERIMIENTOS SOCIALES Y AMBIENTALES EN CLÁUSULAS DEL CONTRATO

A fin de garantizar el cumplimiento de las medidas de gestión ambiental y social propuestas, se sugiere incluir las siguientes cláusulas en el contrato de préstamo:

Condiciones previas al primer desembolso

- Aprobación y entrada en vigencia del Reglamento Operativo del Programa (ROP), en los términos acordados con el Banco, el cual deberá incluir los requerimientos ambientales y sociales establecidos en el PGAS.
- Designación y/o selección de un especialista social y un especialista ambiental dentro de la Unidad Ejecutora de MiAmbiente y de la Unidad Ejecutora del INAC.

Condiciones contractuales especiales de ejecución

Previo al inicio de cada una de las obras de infraestructura específicas:

- Presentación al Banco de las Evaluaciones de Impacto Ambiental requeridas por la legislación ambiental panameña, según corresponda.
- Presentación al Banco de las licencias ambientales, de patrimonio cultural y municipal que exija la normativa nacional.

Previo al inicio de las obras de infraestructura previstas en cada una de las áreas protegidas:

- Presentación al Banco, para su no-objeción, del respectivo Plan de Manejo de Incremento de Flujo de Visitantes.

Previo al inicio de las obras de infraestructura previstas en el Parque Nacional de Coiba:

- Evidencia de no-objeción del Consejo Directivo de Coiba al diseño final de las obras y sus planes de gestión ambiental y social.

Previo al inicio de las obras de construcción de la estación de autobuses en Portobelo:

- Presentación al Banco de evidencia del dominio público de los terrenos en los que se van a llevar a cabo las obras o acta de acuerdo de transferencia de propiedad o uso por parte del propietario.

C. Otras condiciones

- Una vez aprobado por el Directorio del BID y a lo largo de toda la ejecución de la operación, los Organismos Ejecutores deben: (i) asegurar que todos los aspectos de la operación se llevan a cabo en conformidad con todas las normas y los requisitos legales ambientales y sociales de Panamá, así como con las políticas de salvaguardias ambientales y sociales del BID; (ii) diseñar, ejecutar y monitorear el Programa de acuerdo con las disposiciones contenidas en el Plan de Gestión Ambiental y Social (IGAS) del Programa; y (iii) asegurarse de que todos los contratistas y subcontratistas intervinientes en las actividades del Programa cumplen con los requerimientos ambientales y sociales establecidos en el PGAS del Programa. Con este fin, deberán incluir todos los requisitos ambientales y sociales aplicables en cada licitación y en los documentos contractuales que rigen dichas actividades y supervisar y asegurar el cumplimiento de las mismas.
- Una vez aprobado por el Directorio del BID y a lo largo de toda la ejecución de la operación, los Organismos Ejecutores deben: (i) facilitar una misión de supervisión anual de la Unidad de Salvaguardas (ESG) para revisar el cumplimiento de las condiciones ambientales y sociales establecidas en el Contrato de Préstamo; (ii) incorporar en el reporte de progreso semestral del Programa, un informe del desempeño ambiental y social confirmando: (a) el estado de cumplimiento con las disposiciones incluidas en el PGAS; (b) problemas y soluciones durante la ejecución; (c) resumen de quejas recibidas; (d) desempeño ambiental y social según los estándares e indicadores de desempeño acordados para el Programa en el PGAS; y (f) el presupuesto para temas ambientales y sociales para el periodo del reporte y para el periodo subsecuente y (iii) remitir comunicación escrita al Banco acerca de todo incumplimiento con cualquier requerimiento ambiental, social, laboral o de salud y seguridad del Convenio de Préstamo, así como cualquier accidente, impacto, evento, denuncia o reclamación de tipo ambiental, social, laboral o de salud y seguridad.

ANEXOS

ANEXO I. CUMPLIMIENTO DE LA OPERACIÓN CON LAS POLÍTICAS DE SALVAGUARDIAS DEL BID

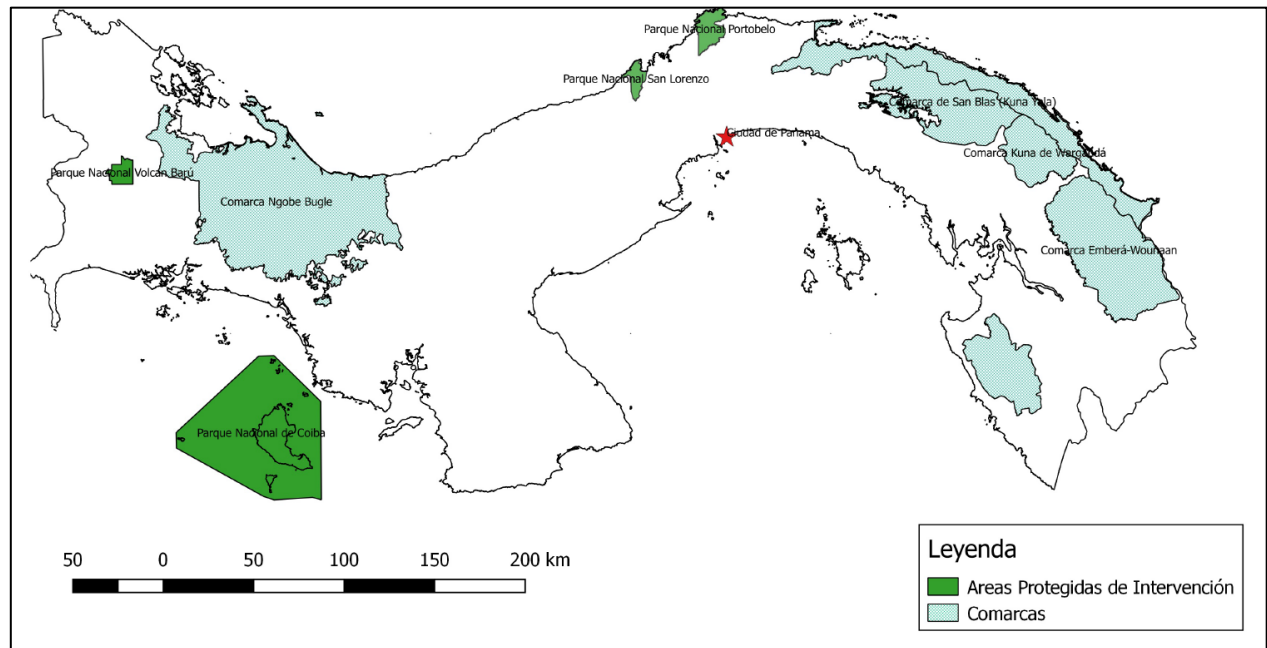
En la Tabla N° 11 se expone el análisis de las diferentes políticas y directrices de Salvaguardias del BID vinculantes con el cumplimiento de la operación.

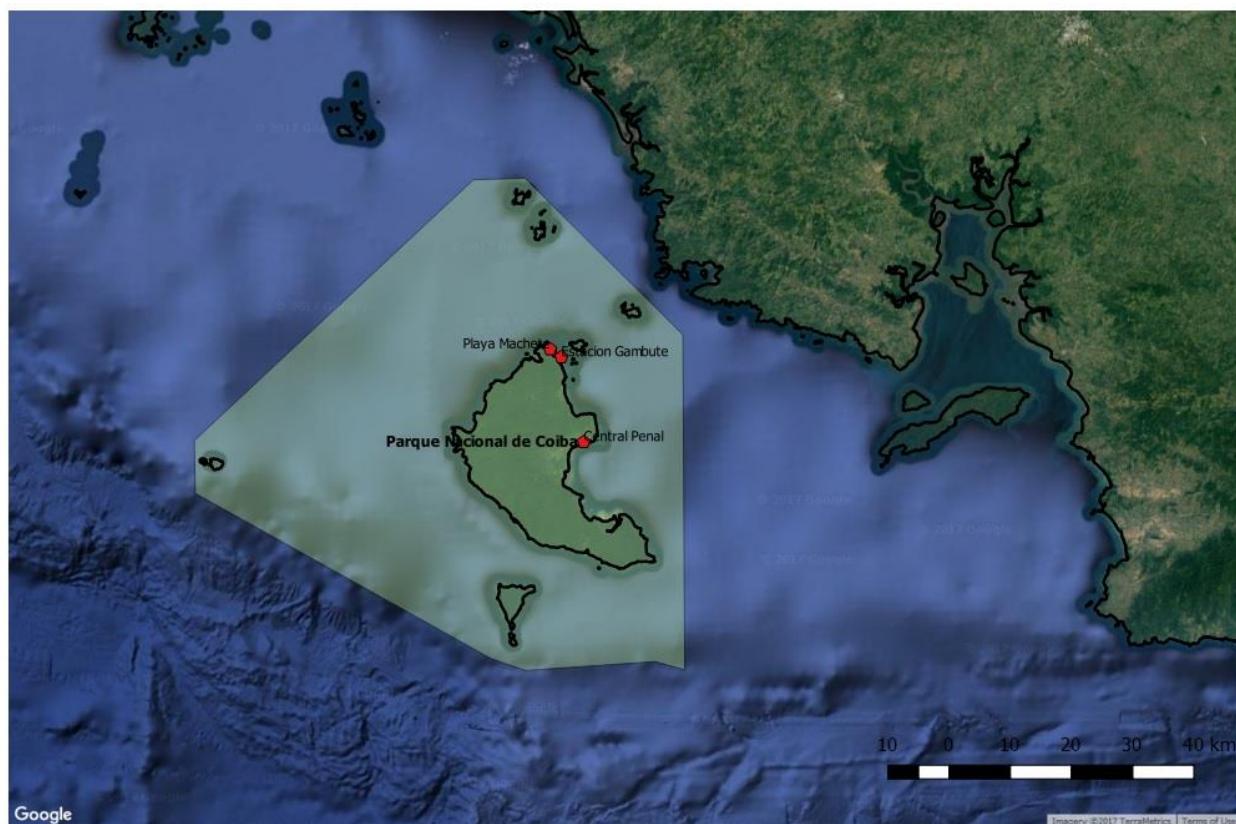
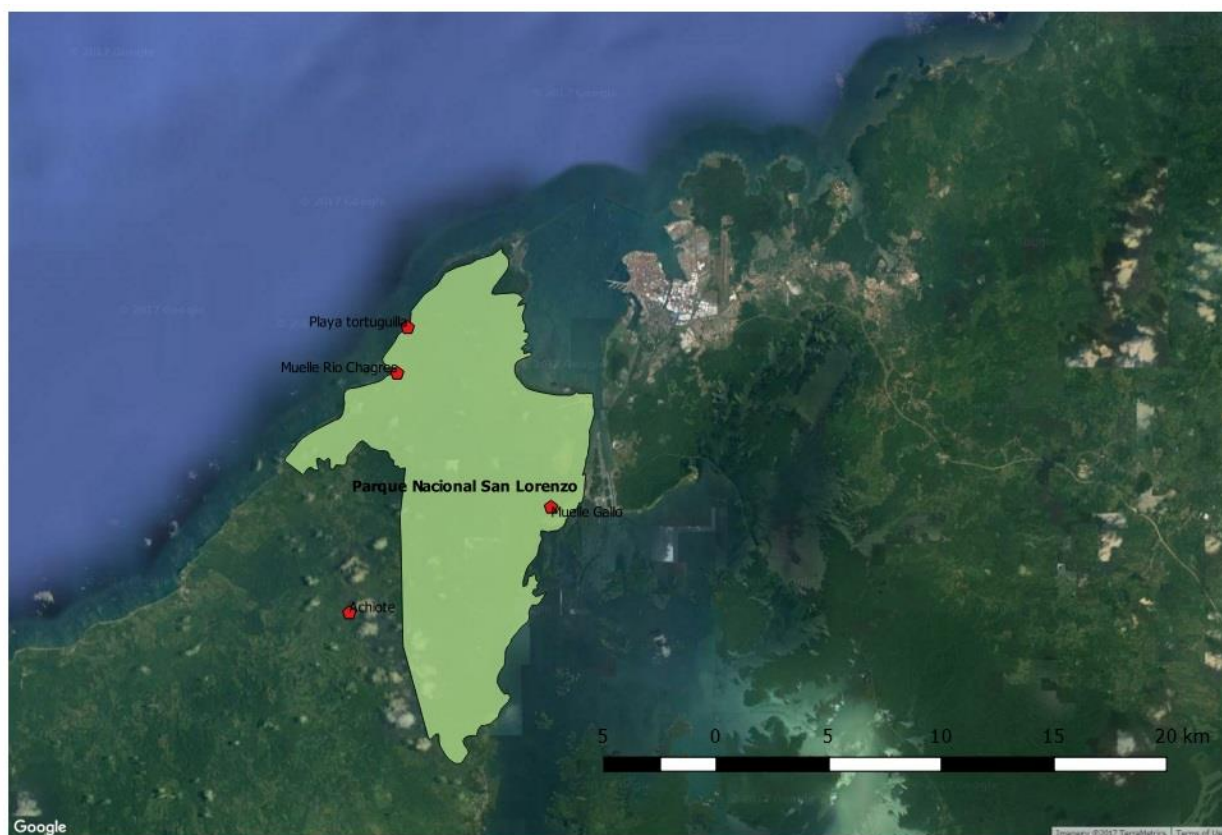
Tabla N° 11. Cumplimiento de la Operación con las Políticas de Salvaguardias del BID

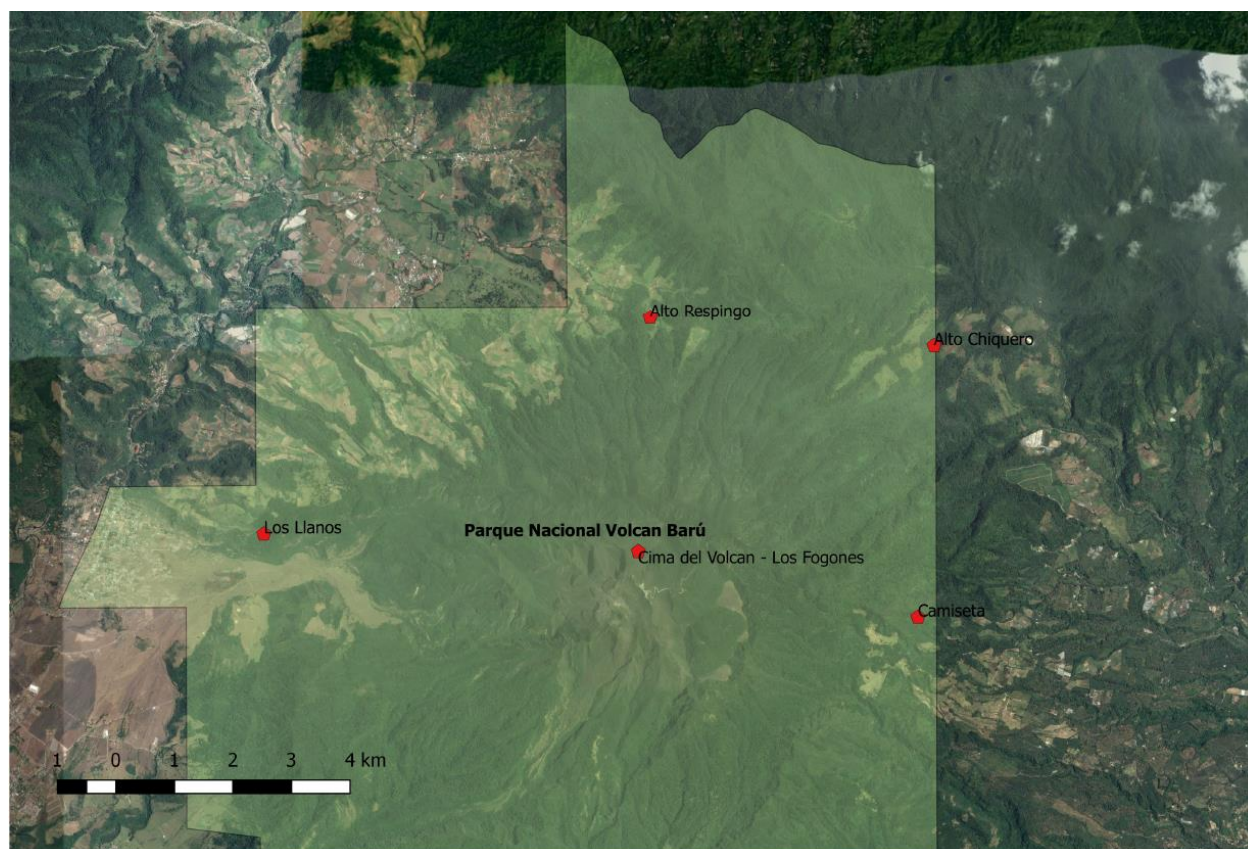
Políticas / Directrices	Aspectos Pertinentes de Políticas/ Directrices	Cumple
OP-703 Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias		
B.2 Legislación y Regulaciones Nacionales	Cumplimiento con la legislación y las normativas ambientales y sociales del país	Sí
B.3 Pre evaluación y Clasificación	Clasificación de acuerdo con impactos ambientales y sociales potenciales	Sí
B.4 Otros Factores de Riesgo	Capacidad institucional de la agencia ejecutora del Programa	Sí
	Población vulnerables a impactos acumulativos de potenciales futuras fases del proyecto	No
B.5 Requisitos de Evaluación y Planes Ambientales	Al ser una operación categoría "B" se requiere un Análisis Ambiental y Social (AAS) y un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).	Sí
B.5 Requisitos de Evaluación y Planes Sociales		Sí
B.6 Consultas	Al ser una operación de categoría "B" se requiere, al menos, una consulta con las partes afectadas e interesadas.	Sí
B.7 Supervisión y Cumplimiento	N/A durante la fase de preparación	N/A
B.8 Impactos Transfronterizos		N/A
B.9 Hábitats Naturales	Conversión y degradación de hábitats naturales críticos	Sí
B.9 Especies Invasoras	El BID no financiará operaciones que introduzcan especies invasoras	No
B.9 Sitios Culturales	Conversión y degradación de sitios de importancia cultural crítica.	Sí
B.10 Materiales Peligrosos	Materiales peligrosos	Sí
B.11 Prevención y Reducción de la Contaminación	Prevenir, disminuir o eliminar la contaminación resultante de las actividades del Programa.	Sí
B.12 Proyectos en Construcción		N/A
B.13 Préstamos de Política e Instrumentos Flexibles de Préstamo		N/A
B.14 Préstamos Multifase o Repetidos		N/A
B.15 Operaciones de Cofinanciamiento		N/A
B.16 Sistemas Nacionales		N/A

Políticas / Directrices	Aspectos Pertinentes de Políticas/ Directrices	Cumple
B.17 Adquisiciones	Procesos de adquisiciones ambiental y socialmente responsable	Sí
OP-704 Política de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales		
Evaluación del Riesgo de Desastres	Evaluación y clasificación del riesgo por desastres naturales del Programa	Sí
Plan de Acción del Riesgo de Desastres	Medidas de gestión del riesgo de desastres naturales	Sí
OP-710 Política Operativa sobre Reasentamiento Involuntario		
Minimización del Reasentamiento	Evitar o minimizar los desplazamientos de población	N/A
OP-765 Política Operativa sobre Pueblos Indígenas		
Evaluación Sociocultural	Análisis de la cultura y la identidad de los grupos étnicos afectados por el Programa.	N/A
OP-761 Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo		
Aborda la exclusión basada en el género	Prevenir, evitar o mitigar los impactos adversos y los riesgos de exclusión por razones de género	Sí
Acceso Equitativo a Beneficios del Proyecto / Medidas de Compensación	Acceso equitativo de hombres y mujeres a las oportunidades económicas y los beneficios derivados del Programa	Sí
Riesgos y cargas desiguales en función del género		N/A
Información sobre impactos desagregada por género	Indicadores de impacto y resultados desagregados por género	Sí
Participación de las mujeres en las consultas	Consulta y participación efectiva de las mujeres y de los hombres.	Sí
OP-102 Política de Acceso a la Información		
Divulgación de Evaluaciones Ambientales y Sociales Previo a la Misión de Análisis	Divulgación de la evaluación ambiental y social y de los planes de mitigación.	Sí
Disposiciones para la Divulgación de Documentos Ambientales y Sociales durante la Implementación del Proyecto		Si

ANEXO III. ÁREAS DE INTERVENCIÓN DEL PROGRAMA







ANEXO III. METODOLOGÍA DE LA MATRIZ DE IMPORTANCIA

Para realizar el AAS de las actividades contempladas por el Programa se utilizó la Matriz de Importancia de Vicente Conesa⁶². El análisis se realiza en función de:

- i. La naturaleza de acción emprendida.
- ii. Las variables ambientales afectadas.
- iii. Las características ambientales del área de influencia involucrada.

Para la identificación y valoración de los impactos negativos se utilizó la *Matriz de Importancia*; en la que se deben definir las acciones del proyecto que pueden producir impactos y los factores ambientales posibles a ser afectados (suelo, aire, aspectos biológicos, grupos humanos, entre otros).

Una vez establecidos los impactos, la *Matriz de Importancia* permite valorarlos. La cuantificación del impacto se genera en base a la asignación de un puntaje, según una escala a once factores como nivel de *sinergia*, *extensión*, *acumulación*, entre otros. La tabla N° 12 presenta los factores utilizados para la caracterización de los impactos y la tabla N° 13 los valores de ponderación de cada uno de los factores bajo análisis.

Una vez caracterizados los impactos, éstos son evaluados en la matriz de interacciones de las acciones y actividades del proyecto en las etapas de construcción y operación, con los diferentes componentes ambientales. Dependiendo de los beneficios o perjuicios de la acción identificada, así mismo los impactos son evaluados con naturaleza positiva (+) o negativa (-).

Tabla N° 12. Características de los factores evaluados en los impactos ambientales identificados

Factores Evaluados	Símbolo	Características del Factor
Naturaleza del impacto	+ / -	Beneficioso o perjudicial
Intensidad	IN	Grado de incidencia de la acción sobre el factor considerado
Extensión	EX	Área de influencia del impacto en relación al área del proyecto
Momento	MO	Lapso de manifestación entre la aparición de la acción y su efecto
Persistencia	PE	Tiempo en el que supuestamente permanecería el efecto, antes de que se tomen medidas correctoras o el medio retorne a las condiciones iniciales
Reversibilidad	RV	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, por medios naturales
Recuperabilidad	MC	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, por medio de medidas correctoras
Sinergia	SI	Reforzamiento de dos o más efectos simples que actúan simultáneamente y cuya manifestación conjunta es diferente a la actuación independiente
Acumulación	AC	Incremento progresivo de la manifestación del efecto

⁶² Conesa F. V. 2010. "Guía Metodología para la Evaluación del Impacto Ambiental" 4ta. edición. Madrid. Páginas 235- 253. En: http://books.google.com/books?id=GW8lu9Lqa0QC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summar_y_r&cad=0#v=onepage&q&f=true

Factores Evaluados	Símbolo	Características del Factor
Efecto	EF	Relación causa-efecto; ya que puede ser primario o secundario
Periodicidad	PR	Regularidad de la manifestación del efecto
Importancia	I	Grado de relevancia del efecto de una acción sobre un factor ambiental

Fuente: Conesa, 2010.

Tabla N° 13. Valores de ponderación de los factores evaluados

NATURALEZA	Pts.	INTENSIDAD (In)	Pts.
Impacto beneficioso	+	Baja o mínima	1
Impacto perjudicial	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
EXTENSIÓN (EX)		MOMENTO (MO)	
Puntual	1	Largo plazo	1
Parcial	2	Medio plazo	2
Amplio o extenso	4	Corto plazo	3
Total	8	Inmediato	4
Crítica	(+4)	Crítico	(+4)
PERSISTENCIA (PE)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Fugaz o efímero	1	Corto plazo	1
Momentáneo	1	Medio plazo	2
Temporal o transitorio	2	Largo plazo	3
Pertinaz o persistente	3	Irreversibilidad	4
Permanente o constante	4		
SINERGIA (SI)		ACUMULACIÓN (AC)	
Sin sinergismo o simple	1	Simple	1
Sinérgico moderado	2	Acumulativo	4
Muy sinérgico	4		
EFEECTO (EF)		PERIODICIDAD (PR)	
Indirecto o secundario	1	Irregular (aperiódico y esporádico)	1
Directo o primario	4	Periódico o de regularidad intermitente	2
		Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC)		IMPORTANCIA (I)	
Recuperable de manera inmediata	1	$I = (3In + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$	
Recuperable a corto plazo	2		
Recuperable a medio plazo	3		
Recuperable a largo plazo	4		
Mitigable, sustituible y compensable	4		
Irrecuperable	8		

Fuente: Conesa, 2010.

El análisis consiste en correlacionar las principales actividades del proyecto y sus implicaciones sobre el medio ambiente, donde se sintetizan los impactos ambientales más relevantes que pueden afectar el entorno inmediato de un proyecto, si no se toman en consideración medidas de mitigación.

Los valores obtenidos para cada impacto son clasificados de acuerdo a la siguiente escala:

- i. 25 puntos o menos: impacto irrelevante.
- ii. Entre 26 y 50: impacto moderado.
- iii. Entre 51 y 75: impacto superior.
- iv. Más de 75: impacto crítico.

ANEXO III. INFORMES DE RESULTADOS DE LOS TALLERES DIVULGACIÓN DEL AAS Y PGAS

Informe de Taller de Divulgación del Análisis Ambiental y Social del Programa de apoyo para la conservación y gestión del Patrimonio de Panamá



Portobelo, 28 de marzo de 2017 en la CEFATI de Portobelo

El Taller fue dirigido por la Directora Nacional de Patrimonio Histórico, María Isabel Arrocha, cuyo propósito fue de comunicar a la población de Portobelo y alrededores el contenido del programa que se está contemplando realizar en la zona.

El Taller estuvo dividido en cuatro partes:

- i. Exposición de motivos por parte de la Directora Nacional de Patrimonio Histórico del INAC
- ii. Video de Portobelo y San Lorenzo realizado por la Fundación Portobelo
- iii. Explicación de la importancia del AAS y PGAS, sus resultados y la importancia de su divulgación como parte de las políticas y salvaguardas del Banco
- iv. Preguntas y respuestas con los participantes del taller.

Se tocaron los temas de:

Antecedentes

Origen Fundacional (con el objetivo de que los asistentes pudieran comprender por qué se ha llegado al estado actual de las fortificaciones de Portobelo y San Lorenzo)

- Ciudad Origen de un traslado. Nombre de Dios
- Ubicación Geográfica
- Época de Esplendor
- Fortificaciones
- Declive, anulación de ferias
- Desfase en la evolución
- Fecha de cuando se construye la carretera a Portobelo y se obtiene una comunicación terrestre hasta la ciudad de Colón
- Parque Nacional de Portobelo (año de establecimiento, motivos)
- Protección del Parque, radiografía de 1976
- Crecimiento de la población portobeleña

Estado Actual

Identificación de factores detonantes de la situación actual (radiografía de los principales riesgos que presenta el pueblo y su población):

- Aumento de la densidad en la misma zona
- Crecimiento espontáneo de la población en el Centro Histórico
- Ausencia de infraestructuras de servicios básicos
- Mayor densidad: falta de diversificación de oficios y oportunidad de trabajo que no sean las tradicionales
- Falta de equipo técnico asesor de las autoridades locales
- Divulgación y puesta en marcha de normativa existente
- Fortificaciones en estado de abandono
- No hay oferta de espacios urbanos que suplan necesidades como: estacionamientos, paradas de botes, ventas, fabricación de productos locales
- No se cuentan con herramientas de planificación, ni la implementación de planes potenciadores de los atractivos del pueblo, su naturaleza, su patrimonio y su gente

Portobelo como valor Excepcional

Portobelo y sus fortificaciones fue la primera propiedad que inscribió Panamá en la lista de Patrimonio mundial de la UNESCO, pero muchos se preguntan ¿Qué significa eso? ¿Qué me toca a mí?

La UNESCO es una organización internacional que, dentro de sus líneas de trabajos en la cultura, tiene como objetivo poder preservar aquellos sitios que son únicos en el mundo.

La UNESCO desde 1980 consideró imperante que Portobelo estuviera en esa lista, ya que, si Portobelo no existiera, la historia del mundo no se podría entender.

Desde 2012, estamos inscritos en la lista de patrimonio en peligro. Este título lo otorgan cuando los sitios están en riesgo que pierdan su historia, por estar en mal estado. De no acoger las recomendaciones que solicita la UNESCO para poner en valor nuestros monumentos, nos pueden borrar de la lista más prestigiosa del mundo.

Patronato de Portobelo y San Lorenzo

- Origen
- Junta Directiva
- Año de Fundación
- Año de Partida anual

Programa de apoyo para la conservación del Patrimonio de Panamá

- Origen de la petición del INAC
- Fortificaciones: Estado actual, trabajos a realizar, aspiración a estado de conservación.
- Infraestructura Turística: ubicación y y modelos de los proyectos
- Instrumentos de gestión:
 - Plan de gestión participativo, en consulta con la población y autoridades
 - Plan educativo: sostenibilidad económica,
 - plan de promoción turística
 - Plan y ejecución de los beneficios sociales del patrimonio
- Ejecución del Plan de Gestión
 - Implementación de medidas para un mejor manejo del sitio
 - Identificación e implementación de proyectos sociales que enriquezcan a la sociedad
- Reforzamiento de leyes de protección
- Capacitar a capacitadores dentro de la comunidad
 - Turismo
 - Económico y Social
 - Restauración

Los resultados del taller de Portobelo han sido los siguientes:

1. Asistencia:
 - i. Amplia participación de actores claves. En especial funcionarios del Ministerio de Ambiente que estuvieron muy receptivos a dar entrevistas luego de concluido el evento.
 - ii. Asistencia del consultor que hizo la presentación del Plan de Uso Público.
 - iii. La asistencia de los moradores del pueblo fue muy pobre, los pocos Portobeleños que asistieron manifestaron que las personas son apáticas a participar en reuniones.
 - iv. El alcalde no pudo asistir porque tenía programada una reunión en el Ministerio de Economía, por temas de consecución de presupuesto. María Isabel Arrocha y miembros de la Junta Directiva del Patronato en el día de hoy se están reuniendo con él, para hacerle una presentación del Programa y tener un conversatorio.

2. Participación:

- i. María Isabel Arrocha (INAC) inicio la presentación y explicación del Programa.
- ii. Wilhem Franqueza (Director Ejecutivo del Patronato) amplio aún más las explicaciones de las actuaciones que se quieren hacer en el conjunto monumental de Portobelo y en San Lorenzo.
- iii. Evans Canto (Proyecto EcoTur de MiAmbiente) expuso en términos generales los alcances de las inversiones que se plantean en el Plan de Uso Público en relación a las facilidades para los turistas en las diferentes áreas del Parque Nacional Portobelo.
- iv. Leyson Guillen (consultor del BID) resultados del AAS y PGAS, explico el por qué y la importancia del taller, las políticas del banco en materia de ambiental, social, género y grupos vulnerables. Adicional se expuso la necesidad de la claridad de la tenencia de la tierra donde se piensa construir las infraestructuras de facilidades turísticas y que se debe tener la anuencia de los dueños de los predios.

3. Se realizó un amplio conversatorio de todas las partes MiAmbiente, Miembros de la Junta Directiva del Patronato, Miembros de la Fundación Bahía de Portobelo, INAC, Consultor que formulo el Plan de Uso Público y personas del pueblo en torno a sus dudas, pareceres y cuestionamientos. Se hizo especial énfasis en:

- i. Las necesidades de saneamiento básico que requiere Portobelo.
- ii. Que no abra reubicaciones y desplazamiento de moradores.
- iii. Aumentará la demanda de servicios de hostelería y que el pueblo no está en capacidad de suplir ese potencial requerimiento.
- iv. Es necesario tener mayor control entorno al deterioro del conjunto monumental de Portobelo por efecto de edificaciones.

4. El taller termino a las 12:15 p.m.

5. Imágenes tomadas durante la realización del taller



Intervención de Maria Isabel Arrocha (INAC)



Intervención de Nilda Quijano (Patronato de San Lorenzo y Portobelo)



Intervención de Leyson Guillén (Consultor del BID)



Intervención de Roberto Baca Plazaola (consultor que formulo el Plan de _uso Público de Portobelo)



Sesión de preguntas y respuestas

Lista de asistencia

No se incluye la lista de asistencia por razones de privacidad de la información personal de los participantes.

ANEXO VII. RESUMEN DE ENTREVISTAS REALIZADAS

A continuación, se presenta un resumen de las entrevistas realizadas, las mismas se han tomado como referencia para el análisis y se han transcrito considerando los puntos más relevantes dichos por sus protagonistas, cuyas transcripciones se han mantenido de la forma más literal posible.

Esta sección se ha dejado en blanco de manera intencional para preservar la confidencialidad de las entrevistas.