



GACETA OFICIAL

DIGITAL

Año CXVI

Panamá, R. de Panamá viernes 07 de abril de 2017

N° 28254-A

CONTENIDO

MINISTERIO DE AMBIENTE

Resolución N° DAPVS-0001-2017
(De jueves 16 de marzo de 2017)

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE USO PÚBLICO DEL BOSQUE PROTECTOR Y PAISAJE PROTEGIDO SAN LORENZO ('BPPPSL').

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE
RESOLUCIÓN No. DAPVS- 0001 -2017
De 16 de marzo de 2017

Por la cual se aprueba el Plan de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo ('BPPPSL').

La Directora de Áreas Protegidas y Vida Silvestre del Ministerio de Ambiente, en uso de sus facultades legales y en atención a los siguientes

ANTECEDENTES:

Que la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, por la cual se crea el Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente le atribuye a esta entidad la facultad de emitir las resoluciones y las normas técnicas y administrativas para la ejecución de la Política Nacional de Ambiente y la protección de los recursos naturales, terrestres e hidrobiológicos, en el área de su competencia, vigilando su ejecución de manera que se prevenga la degradación ambiental.

Que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998 establece que las áreas protegidas podrán ser objeto de concesiones de administración y concesiones de servicios a personas naturales y jurídicas, las cuales deberán cumplir con las respectivas consultas públicas y contemplar estudios técnicos previos.

Que el Decreto Ejecutivo No. 1 de 22 de abril de 2015 establece la iniciativa para el desarrollo del ecoturismo en las áreas protegidas de Panamá a cargo del Ministerio de Ambiente, en coordinación de la Autoridad de Turismo de Panamá y el Instituto Nacional de Cultura.

Que mediante la Ley 21 del 2 de diciembre de 1997, que aprueba el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica, se crea el Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo (en adelante 'BPPPSL'). El BPPPSL tiene una extensión de 13,773.2 hectáreas, que incluyen la antigua base militar norteamericana Sherman y otras tierras entre el canal de Panamá y el lago Gatún y los límites del canal de Panamá 2,702 hectáreas en la zona de uso diferido, denominada Polígono de tiro de Piña.

Que un Plan de Manejo para esta área protegida fue aprobado mediante Resolución N° 022 de 26 de junio de 2004.

Que la Resolución No. DAPVS-0002-2016 de 11 de marzo de 2016, "Por la cual se aprueba el Manual para la Elaboración de Planes de Uso Público en las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)", establece los parámetros técnicos para la realización de estos documentos de planificación del uso público.

Que mediante Resolución DM-0658-2015 de 24 de noviembre de 2015, se delegan funciones al Director de Áreas Protegidas y Vida Silvestre del Ministerio de Ambiente para la expedición de resoluciones referentes a los procesos de aprobación de planes y programas de uso público de las áreas protegidas.

MINISTERIO DE AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL



Secretaría General Fecha: 16-3-2017

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

Que el BPPPSL se ha constituido como un destino turístico gracias a la coyuntura de su reconocimiento en el ámbito turístico y ambiental. Sin embargo, se requiere la implementación de prácticas ambientales en el área protegida por parte de los usuarios, entre ellos visitantes y prestadores de servicios.

Que el BPPPSL se puede convertir en un modelo interesante de turismo sostenible, pero se requiere necesariamente de implementación de políticas, inversión y fortalecimiento de la capacidad institucional, así como de figuras como concesiones de servicios y/o manejo compartido junto al sector empresarial y organizaciones de base comunitaria, entre otros actores.

Que en el marco del proyecto 'Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en Áreas Protegidas (ECOTUR-AP)' se contrató la consultoría "Elaboración del Plan de Uso Público del Parque Nacional San Lorenzo", cuyo objetivo es generar un modelo de ecoturismo de bajo impacto ambiental en dicha área protegida que contribuya a la conservación de la diversidad biológica y a la sostenibilidad de la misma, en un marco de innovación, integración empresarial y desarrollo social sostenible.

Que se realizó un trabajo de campo, donde se sondeó con entrevistas a personas claves, tanto del sector público como privado, con el objetivo de conocer la percepción de la actividad turística en el área y de un Plan de Uso Público.

Que el día 23 de mayo de 2016 se realizó en la Comunidad de Achioté un taller de validación de resultados de diagnóstico integral del Plan de Uso Público del BPPPSL, que incluyó el Rango de Oportunidades al Visitante para áreas protegidas (ROVAP), Capacidad de Carga (CC) y Límite de Cambio Aceptable (LCA).

Que el 2 de junio de 2016, se realizó un taller integral con el Patronato Portobelo-San Lorenzo sobre el avance del Plan de Uso Público de BPPPSL

Que el 22 de agosto de 2016, se realizó el primer taller integral de validación de propuesta del Plan de Uso Público del BPPPSL, en la comunidad de Achioté.

Que el 7 de septiembre de 2016, se realizó el segundo taller de validación de propuesta del Plan de Uso Público del BPPPSL, en la comunidad de Achioté.


Que una vez realizado el proceso de revisión y validación, la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre considera oportuno aprobar el Plan de Uso Público para el BPPPSL, en virtud de que contiene los lineamientos técnicos necesarios para ordenar las actividades de uso público, en especial las relacionadas a turismo de bajo impacto en las áreas protegidas.

RESUELVE:

PRIMERO. APROBAR en todas sus partes, el Plan de Uso Público del BPPPSL, el cual se adjunta como un anexo y forma parte integral de la presente resolución.

Ministerio de Ambiente
Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre
Resolución DAPVS - 0001 -2017.
Página 2 de 3

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


Secretaría General Fecha: 16-3-2017

SEGUNDO. El Plan de Uso Público del BPPPSL tiene una vigencia de cinco (5) años a partir de su aprobación y deberá ser actualizado de forma participativa a la terminación de este periodo.

TERCERO. Esta resolución empezará a regir a partir de su publicación en Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO. Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo 1 de 22 de abril de 2015, Resolución DM-0658-2015 de 24 de noviembre de 2015, Resolución DAPVS-0002-2016 de 11 de marzo de 2016 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la Ciudad de Panamá, a los dieciséis (16) días del mes de marzo del año dos mil diecisiete (2017).

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

ANTONELLA FINIS

Directora de Áreas Protegidas y Vida Silvestre

MINISTERIO DE AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Secretaría General Fecha: 16/3-17



PRODUCTO 5: PLAN DE USO PÚBLICO DEL BOSQUE PROTECTOR Y PAISAJE PROTEGIDO DE SAN LORENZO 2017 - 2021

ELABORACIÓN DE PLAN DE USO PÚBLICO DEL BOSQUE PROTECTOR Y PAISAJE PROTEGIDO DE SAN LORENZO 2017 - 2021

Elaborado por:
Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)



Septiembre, 2016



TABLA DE CONTENIDO	2
II. ÍNDICE DE TABLAS	6
III. ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	8
IV. ACRÓNIMOS	11
V. RESUMEN EJECUTIVO	12
CAPITULO I. GENERALIDADES DEL ÁREA PROTEGIDA, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	14
1.1 Introducción	14
1.2 Objetivos	16
1.2.1 Objetivo General	16
1.2.2 Objetivos Específicos	16
1.3 Metodología	16
1.3.1 Etapa 1 – Marco metodológico del diagnóstico	17
1.3.2 Etapa 2 – Trabajo de campo para la recolección de información	18
1.3.3 Etapa 3 – Procesamiento y análisis de información	20
1.4 Marco Conceptual del Plan de Uso Público	20
1.5 Características generales del AP	26
1.5.1 Ubicación del AP	27
1.5.2 Descripción geofísica	27
1.5.3 Características de la biodiversidad	27
1.5.4 Características demográficas y socioeconómicas	28
1.6 Descripción del patrimonio arqueológico y cultural	30
1.7 Marco legal del AP	34
1.8 Importancia ecológica del Área Protegida	38
1.9 Importancia cultural del Área Protegida - San Lorenzo	38
1.10. Aportes del Área Protegida al desarrollo local y nacional	39
1.11 Visión del Turismo Sostenible en el Área Protegida	40
CAPITULO II. DIAGNÓSTICO Y ESTADO ACTUAL DEL USO PÚBLICO EN EL BPPP SAN LORENZO	44
2.1 Manejo del BPPP San Lorenzo y del uso público	44
2.1.1 Visión y Misión del BPPP San Lorenzo	44
2.1.2 Plan de Manejo del BPPP San Lorenzo 2004-2008	44
2.1.3 Planificación del Uso Público del BPPP San Lorenzo	45
2.1.4 Zonificación del BPPP San Lorenzo	46
2.2 Mapeo de Actores	50
2.2.1 Introducción sobre el mapa de actores	50
2.2.2 Determinación de intereses y roles de actores	51
Fuente: Elaboración propia, 2016.	52
2.2.3 Relaciones de los actores	53
2.2.4 Análisis de Oportunidades y limitaciones	56
2.2.5 Conclusiones y recomendaciones del mapa de actores	57
2.3 Caracterización de la oferta de uso público del BPPP San Lorenzo	58
2.3.1 Macro-productos turísticos según planificación nacional	58
2.3.2 Accesibilidad, movilidad y restricciones para el uso público en el BPPP San Lorenzo	59
2.3.3 Oferta actual del BPPP San Lorenzo vinculada al uso público	62
2.3.4 Actividades relevantes para el uso público	74
2.3.5 Gestión actual del uso público en el BPPP San Lorenzo	75

2.3.6 La Operación Turística en el BPPP San Lorenzo	75
2.3.7 Cadenas de Valor	76
2.3.8 Valoración de la oferta de uso público actual	77
2.4 Caracterización de la demanda del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo	81
2.4.1 Caracterización de la demanda del AP para el uso público	81
2.4.1.1 Tendencias del uso público	81
2.4.1.2 Estacionalidad de la demanda, motivaciones y características de los visitantes	87
Conclusiones y recomendaciones acerca de la demanda	90
2.5 Amenazas para el uso público en el AP	91
2.5.1 Amenazas a la conservación del patrimonio natural y cultural del BPPPSL	91
2.5.2 Impactos del turismo en la conservación de los recursos naturales y culturales	92
2.5.3 Impacto del turismo en las comunidades locales que habitan dentro del AP y en su zona de influencia.	93
2.5.4 Mecanismos actuales de mitigación de impactos	93
CAPITULO III. ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES, CAPACIDADES DE CARGA Y LIMITES DE CAMBIO ACEPTABLES EN EL BPPP SAN LORENZO	95
3.1 Introducción	95
3.2 Segmentos de visitantes priorizados para la oferta de uso público	95
3.3 Rango de Oportunidades para visitantes en áreas protegidas (ROVAP)	96
3.3.1 Metodología del ROVAP	96
3.3.2 Oportunidades asociadas a los senderos del BPPP San Lorenzo	97
3.3.3 Oportunidades asociadas al Río Chagres	98
3.3.4 Oportunidades asociadas a las comunidades y la cultura local	100
3.3.5 Oportunidades asociadas al Castillo de San Lorenzo el Real de Chagres	100
3.4 Propuestas de productos y circuitos	101
3.4.1 Producto #1 "Senderos naturales al interior del área protegida"	102
3.4.2 Producto #2 "Recorridos por el Río Chagres"	104
3.4.3 Producto #3 "Experiencia natural-rural-cultural en las comunidades"	105
3.4.4 Producto #4 "Visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres"	106
3.4.5 Propuesta de circuitos turísticos	107
3.5 Capacidad de Carga (CC) y Límite de Cambio Aceptable (LCA)	112
3.5.1 Metodología de CC y LAC	112
3.5.2 CC y LCA de los senderos del BPPP San Lorenzo	114
3.5.3 CC y LCA del Río Chagres	118
3.5.4 CC y LCA de la experiencia natural-rural en las comunidades	123
3.5.5 CC y LCA del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres	128
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	131
Conclusiones	131
Recomendaciones	132
CAPITULO IV. GESTIÓN Y OPERACIÓN DEL USO PÚBLICO DEL BPPP SAN LORENZO	135
4.1 Criterios para la gestión del uso público	135
4.2 Propuesta para la gestión de los servicios de uso público	136
4.2.1 Modelos de gestión de servicios de uso público	136
4.2.2 Propuestas para la concesión de servicios	137
4.2.3 Propuestas de Convenio de Manejo Compartido	138
4.3 Pautas para el desarrollo de la infraestructura de uso público en el BPPP San Lorenzo	139
4.4 Ordenamiento del flujo de la visitación en el BPPP San Lorenzo	142
4.4.1 Ordenamiento del flujo de visitantes en senderos	142
4.4.2 Ordenamiento del flujo de visitantes en Río Chagres	143
4.4.3 Ordenamiento del flujo de visitantes en comunidades y cultura local	144

4.4.4 Ordenamiento del flujo de visitantes en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres	145
4.5 Regulaciones para el Uso Público en el BPPP San Lorenzo	145
4.5.1 Normas para la visita a senderos	145
4.5.2 Normas para la visita al Río Chagres	146
4.5.3 Normas para la visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres	147
4.6 Plan de Sitio	148
4.7 Pautas para el desarrollo de la infraestructura de uso público en el Castillo de San Lorenzo El Real del Chagres .	154
4.7.1 Regulaciones para el Uso Público en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres.	154
4.7.2 Plan del Sitio.	160
4.8 Perfiles de proyecto	167
4.8.1 Acondicionamiento de senderos y construcción de sitio de interpretación y recepción para visitantes en BPPP San Lorenzo, (1 año - 2017).	167
4.8.2 Construcción de sitio de interpretación y recepción para visitantes en el BPPP San Lorenzo, (1 año - 2017)	168
4.8.3 Reutilización del Río Chagres con propósitos de navegación turística y recreativos – educativos, (3 años, 2017 – 2019)	171
4.8.4 Habilitación del Camino de Achote para la Observación de Vida Silvestre y visita a Comunidades Locales	174
4.8.5 Ordenamiento y promoción de Visitación al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres	177
Recomendaciones	181
CAPÍTULO V. PROGRAMA DE DESARROLLO DE CADENAS DE VALOR	184
5.1 Identificación de cadenas en su condición actual	184
5.2 Propuesta de cadenas de valor	184
5.3 Potenciamiento de las cadenas de valor	185
CAPÍTULO VI. PROGRAMA DE PROMOCIÓN, DIVULGACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	189
6.1 Introducción	189
6.2 Objetivos del programa de promoción, divulgación y comercialización	189
Objetivo General	189
Objetivos específicos	189
6.3 Productos y requerimientos	189
6.4 Operación de la oferta turística	191
6.4.1 Relaciones existentes de los diferentes actores locales y otros con el producto turístico.	191
6.4.2 Operación de la oferta turística.	192
6.5 Promoción y comercialización de la oferta turística	192
6.6 Plan de promoción	194
CAPÍTULO VII. PROGRAMA DE EDUCACIÓN E INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL	197
7.1. Marco Conceptual y Planificación del Programa de Educación e Interpretación	197
7.1.1 Marco Conceptual del Programa	197
7.1.2 Planificación de la oferta del Programa de Educación e Interpretación	198
7. 2. Gestión de la educación e interpretación ambiental y cultural en el BPPP San Lorenzo	199
7.2.1 Objetivo General	199
7.2.2 Objetivos Específicos	199
7.2.3 Coordinación y operación del Programa de Educación e Interpretación	199
7.2.4 Públicos meta de la interpretación en el BPPP San Lorenzo	200
7.2.5 Identificación del patrimonio natural y cultural con potencial interpretativo	202
7.2.6 Oferta actual de educación e interpretación del BPPP San Lorenzo y estado actual	203
7.3. Propuesta de Educación e Interpretación	203
7.3.1 Fortalecimiento de la imagen del BPPP San Lorenzo	203

7.3.2 Descripción de medios interpretativos propuestos	204
7.3.3 Propuesta de actividades de educación ambiental	205
7.3.4 Propuesta de temas y mensajes interpretativos por producto de uso público	206
CAPÍTULO VIII. PROGRAMA DE MONITOREO	215
8.1 Propuesta de monitoreo del desarrollo turístico	215
8.2 Indicadores de impactos	216
8.2.1 Indicadores de impactos para actividades en senderos	216
8.2.2 Visitas al Río Chagres	217
8.2.3 Uso público en comunidades del BPPP San Lorenzo	218
8.2.4 Uso público en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres	219
8.3 Medidas de prevención y mitigación	220
CAPÍTULO IX. PROGRAMA DE INTEGRACIÓN CON OTRAS ÁREAS PROTEGIDAS	224
9.1 Objetivos del programa	225
9.1.1 General	226
9.1.1.1 Específicos	226
9.2 Temas de incidencia para la integración con otras áreas protegidas	226
9.2.1 Sistematización de la experiencia	226
9.2.2 Intercambio de experiencias	227
9.2.3 Participación en eventos de difusión	227
9.2.4 Referente de buenas prácticas turísticas sostenibles	228
9.2.5 Recomendaciones de miembros para los programas de Red de Centros de Visitantes y Museos de la Región Interoceánica de Panamá al Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo	228
CAPÍTULO X. PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	232
10.1 Objetivos del programa	232
10.1.1 General	232
10.1.1.1 Específicos	233
10.2 Personal requerido	233
10.2.1 Personal requerido	233
10.2.1.1 Jefe(a) de Uso Público	233
10.2.1.2 Encargado(a) de Ecoturismo	234
10.2.2 Creación del Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible	236
10.3 Capacitación a funcionarios y otros actores sobre diversos temas relacionados al uso público	238
10.3.1 Presentación	238
10.3.2 Descripción general de las acciones de capacitación	238
10.3.3 Perfiles de los docentes por tema de capacitación	239
10.3.4 Contenido de los módulos de capacitación	241
10.3.5 Recursos didácticos	251
10.3.6 Estrategias de implementación	252
10.4 Protocolo de seguridad y gestión de riesgo	253
10.5 Presupuesto y Plan de Inversiones	258
10.6 Plan de Negocios para Playas del BPPP SL	260
10.7 Administración de infraestructura e instalaciones	267
10.8 Elaboración de POA y Presupuesto	267
XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	306
XII. ANEXOS	310

II. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables e indicadores del diagnóstico	17
Tabla 2: Población meta de diagnóstico.....	18
Tabla 3: Sitios de valor de interés patrimonial, patrimonio construido, dentro del AP	33
Tabla 4: Resumen de documentos relacionados con aspectos legales, políticos y otros ..	35
Tabla 5: Programas, Sub programas y Objetivos.....	119
Tabla 6: Zonas, usos permitidos y no permitidos	48
Tabla 7: Clasificación de actores por sector.....	53
Tabla 8: Oportunidades y limitaciones de los actores	57
Tabla 9: Oferta actual de uso público en el BPPP San Lorenzo.....	72
Tabla 10: Actividades relevantes identificadas para el uso público en el BPPPSL.....	76
Tabla 11: Comercialización de los productos del BPPP San Lorenzo.....	78
Tabla 12: Comentarios positivos de tripadvisor.com por visitantes del Fuerte SL	80
Tabla 13: Comentarios negativos en tripadvisor.com por visitantes del Fuerte SL.....	81
Tabla 14: Recomendaciones en tripadvisor.com por visitantes del Fuerte San Lorenzo ..	82
Tabla 15: Ingreso de visitantes por el Aeropuerto Int'l de Tocumen, según región	85
Tabla 16: Visitantes registrados según área protegida del Proyecto ECOTUR, 2015.	86
Tabla 17: Visitantes ingresados a Panamá por los puertos de cruceros.....	88
Tabla 18: Perfil de visitantes de cruceros a Panamá 2007-2008.....	90
Tabla 19: Productos turísticos propuestos para el BPPP San Lorenzo	104
Tabla 20: Circuitos turísticos y su relación con la oferta del BPPPSL y el PNP.....	109
Tabla 21: Caracterización de la capacidad de carga y el límite de cambio aceptable	114
Tabla 22: Capacidad de Carga Real y Efectiva para Senderos del BPPPSL	117
Tabla 23: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público en Senderos	118
Tabla 24: Estándares para la operación de botes y kayaks en el Río Chagres y visitación anual.....	121
Tabla 25: Estimación de la visitación al Río Chagres en bote por temporada	122
Tabla 26: Estimación de la visitación al Río Chagres en kayak por temporada.....	122
Tabla 27: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público del Río Chagres.....	122
Tabla 28: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público en comunidades del BPPP San Lorenzo.....	126
Tabla 29: Límite de Cambio Aceptable (LCA) e indicadores para el Castillo de San	

Lorenzo El Real de Chagres.....	132
Tabla 30: Ficha de Proyecto Acondicionamiento de senderos y construcción de sitio de interpretación en BPPP San Lorenzo (1 año - 2017).....	170
Tabla 31: Ficha de Proyecto de reutilización del Río Chagres con propósitos de navegación turística y recreativos – educativos, (3 años, 2017 – 2019).....	173
Tabla 32: Ficha de proyecto para habilitación del Camino de Achiote para la Observación de Visa Silvestre y visita a Comunidades Locales, (5 años, 2017 – 2021).	176
Tabla 33: Ficha de proyecto Promoción de la visitación del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, (5 años, 2017 – 2021).	179
Tabla 34: Estimación de costos de obras de infraestructura, equipos y equipamiento, vinculados a Micro destinos del BPPP San Lorenzo, Agosto 2016	181
Tabla 35: Estimación de costos de obras de infraestructura, equipos y equipamiento, vinculados a Micro destinos del BPPP San Lorenzo, Agosto 2016.	182
Tabla 36: Potenciamiento de las cadenas de valor del BPPP San Lorenzo	186
Tabla 37: Estimación de costos de ejecución de Programa de Cadenas de Valor del BPPP San Lorenzo (Proyectos 1, 2 y 3): 1 – 5 años, Agosto 2016.....	188
Tabla 38: Estimación de costos de ejecución de Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización del BPPPSL (Proyectos 1, 2 y 3): 1 – 5 años, Agosto 2016	197
Tabla 39: Propuesta de temas y mensajes interpretativos para el producto “Senderos naturales al interior del área protegida”.....	209
Tabla 40: Propuesta de temas y mensajes interpretativos para el producto “Recorridos por el Río Chagres”.....	210
Tabla 41: Propuesta de temas y mensajes interpretativos para el producto “Experiencia natural-rural en las comunidades”.....	211
Tabla 42: Propuesta de temas y mensajes interpretativos para el producto “Visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres”	213
Tabla 43: Estimación de costos de ejecución de Programa de Educación e Interpretación Ambiental del BPPP San Lorenzo (Proyectos 1, 2 y 3): 1 – 5 años, Agosto 2016.....	215
Tabla 44: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público en senderos	218
Tabla 45: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público del Río Chagres.....	219
Tabla 46: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público en comunidades del BPPP San Lorenzo	220
Tabla 47: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público en comunidades del BPPP San Lorenzo.....	222
Tabla 48: Estimación de costos de ejecución de Programa de Monitoreo del BPPP San Lorenzo (Proyectos 1, 2 y 3): 1 – 5 años, Agosto 2016.....	224

Tabla 49: Amortización a 5 años.....	348
--------------------------------------	-----

III. ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Playa Tortuguilla en Bosque Protector y Paisaje Protegido, Colón – Costa Abajo, Panamá.	13
Ilustración 2: Revisión de letrero de ingreso a sendero El Pavón.....	13
Ilustración 3: Localización del Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo.....	15
Ilustración 4: Etapas del proceso metodológicos realizados. 2016. Fuente: Elaboración propia, 2016.....	17
Ilustración 5: Mapa antiguo de Fuerte de San Lorenzo. Fuente: Wikipedia. 2016.....	32
Ilustración 6: Zonificación del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo	42
Ilustración 7: Grupo elaborando ejercicio durante 1ro de 3 Talleres, realizado en Centro El Tucán – CEASPA, en área de influencia del Bosque Protector y Paisaje Protegido, Colón - Costa Abajo, Panamá.....	43
Ilustración 8: Visita a embarcadero de San Lorenzo en Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo, Colón – Costa Abajo, Panamá.....	43
Ilustración 9: Actores, Fuente: Elaboración propia, 2016	51
Ilustración 10: Relaciones entre sectores, Fuente: Elaboración propia, 2016	54
Ilustración 11: Tipo de actores, Fuente: Elaboración propia, 2016.....	56
Ilustración 12: Accesibilidad y movilidad interior actual para el Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo.	61
Ilustración 13: Carretera desde Muelle Gallo hasta Comunidad de Achiote en el BPPPSL	64
Ilustración 14: Senderos aves de conteo, Fuente: Panamá Audubon Society, 2016.....	67
Ilustración 15: Senderos Sector Norte y Sur. Fuente: Angehr, Engleman & Engleman, 2006	68
Ilustración 16: Ingreso de visitantes según puerto. Mes de enero 2015- 2016	82
Ilustración 17: Porcentaje de participación de los principales puertos de entrada.	83
Ilustración 18: Cantidad de turistas de cruceros que visitaron el Área Protegida	85
Ilustración 19: Visitantes que han Ingresado a Panamá por Puertos de Cruceros (P): Cifras Preliminares. Fuente: Autoridad Marítima de Panamá, Puerto Colón 2000 y la Autoridad de Turismo de Panamá.....	86
Ilustración 20: Reunión con actores públicos – privados en la comunidad de	

Achiote. 2 de marzo de 2016. Costa abajo Colón	94
Ilustración 21: Reunión de equipo consultor con representantes del Departamento de Patrimonio Nacional de la Humanidad (DPNH) del Instituto Nacional de Cultura (INAC) y Patronato de Portobelo y San Lorenzo, Casco Antiguo, Ciudad de Panamá.	94
Ilustración 22: Senderos acuático Río Chagres desde el embarcadero San Lorenzo y Muelle Gallo.....	99
Ilustración 23: Sendero del BPPPSL.....	111
Ilustración 24: Recorrido acuático de Camino de Cruces por Canal de Panamá, 28 y 29 de mayo del 2016.	134
Ilustración 25: Recorrido terrestre de Camino de Cruces por Parque Nacional Soberanía, 28 y 29 de mayo del 2016.....	134
Ilustración 26: Unidad de servicios múltiples, acceso al Área Protegida San Lorenzo. Recomendaciones: Considerar accesibilidad para personas con capacidades especiales, diseños arquitectónicos sostenibles, cumplimiento de estudios de impacto ambientales, estudios de suelos y memorias de cálculo respectiva; la propiedad pertenece al estado según consultado con la jefatura del parque.....	149
Ilustración 27: Equipamiento Playa Tortuguilla. Recomendaciones: Considerar accesibilidad para personas con capacidades especiales, diseños arquitectónicos sostenibles, cumplimiento de estudios de impacto ambientales, estudios de suelos y memorias de cálculo respectiva; la propiedad pertenece al estado según consultado con la jefatura del parque.	150
Ilustración 28: Unidad de Servicios Múltiples Achiote. Recomendaciones: Considerar accesibilidad para personas con capacidades especiales, diseños arquitectónicos sostenibles, cumplimiento de estudios de impacto ambientales, estudios de suelos y memorias de cálculo respectiva; la propiedad pertenece al estado según consultado con la jefatura del parque.	151
Ilustración 29: Equipamiento, Sendero Achiote. Recomendaciones: Considerar accesibilidad para personas con capacidades especiales, diseños arquitectónicos sostenibles, cumplimiento de estudios de impacto ambientales, estudios de suelos y memorias de cálculo respectiva; la propiedad pertenece al estado según consultado con la jefatura del parque.	153
Ilustración 30: Realización de segundo taller de tres para Elaboración de Plan de Uso Público de BPPP SL, marzo del 2018, Colón – Costa Abajo, Panamá.....	183
Ilustración 31: Playa Tortuguilla en BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Panamá	183
Ilustración 32: Castillo de San Lorenzo en BPPP SL, Colón – Costa	188
Ilustración 33: Sendero El Pavón, en BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Panamá.	188
Ilustración 34: Relación de los productos propuestos con el Plan Maestro	190
Ilustración 35: Relación de los productos propuestos con el Plan Maestro	191

Ilustración 36: Embarcadero de San Lorenzo, Colón - Costa Abajo, Panamá.....	196
Ilustración 37: Primer taller para Elaboración de Plan de Uso Público de BPPP San Lorenzo, Colón - Costa Abajo, Panamá.....	196
Ilustración 38: Represa de Lago Gatún aledaña a BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Panamá.....	214
Ilustración 39: Conversatorio Grupal luego de Taller para Elaboración de Plan de Uso Público del BPPP SL, marzo 2016.....	214
Ilustración 40: Boca del Río Chagres y Embarcadero de San Lorenzo en BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Mayo del 2016, Panamá.....	223
Ilustración 41: Castillo de San Lorenzo en BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Panamá....	224
Ilustración 42: Sendero de Tortuguilla en BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Panamá.....	231
Ilustración 43: Entrevista a Guías y Tour Operadores, en Home Port Colón 2000, Colón, Panamá.....	232
Ilustración 44: Registro fotográfico de evento de nota adjunta.....	321
Ilustración 45: 1er Taller para elaboración de PUP de BPPP SL, 2 de marzo del 2016.	322
Ilustración 46: Visita a BPPP SL y sus senderos, marzo del 2016.....	322
Ilustración 47: Reunión con Dirección Nacional de Patrimonio Histórico – Instituto Nacional de Cultura, 9 de marzo del 2016.....	322
Ilustración 48: Equipo consultor en recorrido de Camino de Cruces en Parque Nacional Soberanía, 28 y 29 de mayo del 2016.....	322
Ilustración 49: Reunión con funcionarios(as) de oficina del Parque Natural Metropolitano, mayo del 2016.....	322
Ilustración 50: Recorrido de últimos 11 kilómetros del Río Chagres, vinculados a BPPP SL (Embarcadero de San Lorenzo – Muelle Gallo).	322

IV. ACRÓNIMOS

ACP	Autoridad del Canal de Panamá
ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente
AMP	Autoridad Marítima de Panamá
ANATI	Autoridad Nacional de Administración de Tierras
AP	Área Protegida
APSL	Área Protegida San Lorenzo (utilizada en el Plan de Manejo)
ATP	Autoridad de Turismo de Panamá
BPPPSL	Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo
CEFATI	Centro de Interpretación y Facilidades Turísticas
CEASPA	Centro de Estudios y Acción Social Panameño
DAPVS	Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre
DNPH	Dirección Nacional de Patrimonio Histórico
ECOTUR-AP	Proyecto Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad Mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas
Fondo FIDECO	Fideicomiso Ecológico de Panamá
INAC	Instituto Nacional de Cultura
MEDUCA	Ministerio de Educación
MiAmbiente	Ministerio de Ambiente
MINSA	Ministerio de Salud
MOP	Ministerio de Obras Públicas de Panamá
PRONAT	Programa Nacional de Administración de Tierras
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
STRI	Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

V. RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento corresponde al producto “Propuesta Preliminar del Plan de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo de la consultoría “Elaboración del Plan de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo”.

Para la elaboración del plan se procedió hacer un diagnóstico del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, donde se analizó 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 es 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 se mejoren aquellos que requieran mantenimiento. Paralelo a estas acciones necesariamente se tienen que articular una serie de esfuerzos en el ámbito local con actores clave pertenecientes a los diferentes sectores de la comunidad.

El destino del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo se ha construido en el marco de una coyuntura que ha favorecido su reconocimiento en el ámbito turístico y cultural. Sin embargo, requiere que se implementen prácticas ambientales y de conservación del patrimonio por parte de los visitantes, prestadores de servicios, instituciones y comunidad en general.



Ilustración 1: Playa Tortuguilla en Bosque Protector y Paisaje Protegido, Colón – Costa Abajo, Panamá.



Ilustración 2: Revisión de letrero de ingreso a sendero El Pavón

CAPITULO I. GENERALIDADES DEL ÁREA PROTEGIDA, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

1.1 INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al producto Producto 5: Documento Propuesta Final del Plan de Uso Público de la consultoría “Elaboración de los Planes de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo y del Parque Nacional Portobelo”, el cual se desarrolla en el marco del proyecto: Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de Bajo impacto en el Sistema Nacional de Áreas de Protegidas (ECOTUR-AP). Para efectos técnicos el presente documento corresponde al Documento Preliminar del Plan de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo.

El objetivo del proyecto es generar un modelo de ecoturismo de bajo impacto ambiental en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas que contribuya a la conservación de la diversidad biológica y a la sostenibilidad de las áreas protegidas, en un marco de innovación, integración empresarial y desarrollo social sostenible. Los componentes son: 1. Políticas y marco normativo para la conservación de la biodiversidad y la gestión sostenible del ecoturismo en el SINAP, 2. Planificación, gestión operativa y seguimiento del ecoturismo en las áreas protegida, 3. Fortalecimiento del potencial de generación de ingresos para las partes interesadas locales a través del ecoturismo en las áreas protegidas seleccionadas.

El documento, se desarrolla con los capítulos denominados:

- CAPÍTULO 1 Generalidades Área Protegida, Objetivos y Metodología
- CAPÍTULO 2 Diagnóstico y Estado Actual del Uso Público en el Área Protegida
- CAPÍTULO 3 Análisis de Oportunidades, Capacidades de Carga y Límites de Cambio Aceptables
- CAPÍTULO 4 Gestión y Operación del Uso Público
- CAPÍTULO 5 Programa de Desarrollo de Cadenas de Valor
- CAPÍTULO 6 Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización
- CAPÍTULO 7 Programa de Educación e Interpretación Ambiental y Cultural
- CAPÍTULO 8 Programa de Monitoreo de los Impactos
- CAPÍTULO 9 Programa de Integración con otras Áreas Protegidas
- CAPÍTULO 10 Programa de Administración y Finanzas

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Desarrollar el trabajo de campo, analizar las fuentes secundarias de información que permita la recopilación de insumos y realizar las consultas participativas para la elaboración del Plan de Uso Público del BPPPSL.

1.2.2 Objetivos Específicos

- 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.

1.3 METODOLOGÍA

Etapa diagnóstica

La intervención como tal, para la realización del trabajo de campo del diagnóstico, contempló el desarrollo de tres etapas, tal y como se presentan a continuación:

- Etapa I – Marco metodológico de diagnóstico.
- Etapa II – Trabajo de campo para recolección de información.
- Etapa III – Procesamiento y análisis de información.

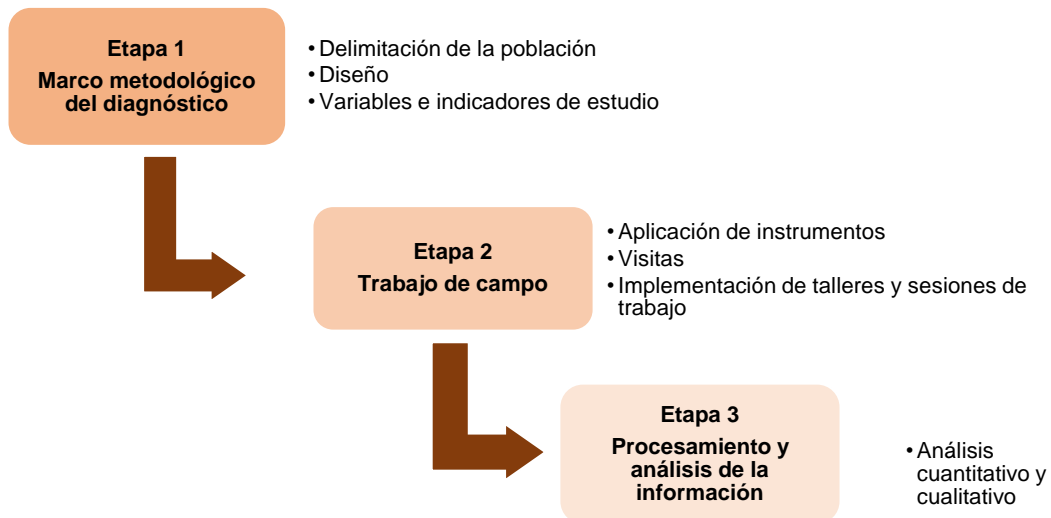


Ilustración 4: Etapas del proceso metodológicos realizados. 2016. Fuente: Elaboración propia, 2016

A continuación se detalla cada una de las etapas:

1.3.1 Etapa 1 – Marco metodológico del diagnóstico

1.3.1.1 Delimitación de los actores locales

La delimitación de los actores locales, se hizo en función de la disponibilidad de bases de datos en las oficinas centrales, regionales y locales de MiAmbiente y ATP. Se procedió también a recopilar la información que suministró los enlaces del proyecto y personas clave en el área de influencia de la consultoría.

Para la recopilación de la información de las bases de datos de actores locales, se hizo con los contactos del Área Protegida y con resultados del trabajo de campo por parte del equipo consultor.

1.3.1.2 Diseño

En esta etapa, se elaboraron las entrevistas que se aplicaron en el trabajo de campo y se diseñó los aspectos metodológicos de los talleres y sesiones de trabajo. También, se consultaron fuentes secundarias, las cuales brindaron una serie de información que ayudó a contextualizar la consultoría (Ver 4.1: Anexo 1 – Instrumento / Cuestionario empleados del 1.1 al 1.4).

1.3.1.3 Variables e indicadores del diagnóstico

Las variables e indicadores que se utilizaron en la etapa de diagnóstico son las que se presentan en la tabla 1

Tabla 1: Variables e indicadores del diagnóstico

Variables	Indicadores
Perfil de actores locales	Edad Promedio
	Cantidad de hombres y mujeres
	Cantidad de años de experiencia relacionada con servicios turísticos
	Nivel Educativo
	Cantidad y tipo de organizaciones comunales
	Cantidad de años trabajados el área protegida
	Cantidad de idiomas que dominan
Relaciones con las áreas protegidas	Cantidad de guías que trabajan en el área protegida
	Tipo de relación actuales que tienen los diferentes actores con las áreas protegidas
	Intereses potenciales de actores con las áreas protegidas
	Rol de actores en el plan de uso público
	Acciones actuales de los actores con las áreas protegidas
Percepción de las áreas protegidas en el ámbito natural	Potenciales acciones conjuntas de los actores con las áreas protegidas
	Potencialidad de las áreas protegidas
	Fragilidad de las áreas protegidas
Potencial de turismo y conservación de patrimonio	Atractivos actuales de las áreas protegidas
	Oportunidades recreativas
	Nivel de protección

natural	Condiciones del entorno
	Experiencias en el área protegida
	Conocimiento del plan de uso público
	Recomendaciones sobre el plan de uso público
	Acciones que podría hacer para la conservación
	Condiciones de la biodiversidad
Percepción del patrimonio cultural en las áreas protegidas	Potencialidad en el ámbito cultural
	Fragilidad del patrimonio cultural
	Atractivos culturales
	Acciones para su mejoramiento

Fuente: Elaboración propia, STS, 2016.

Por otra parte, la población meta del diagnóstico fue la siguiente:

Tabla 2: Población meta de diagnóstico

Sector	Tipo
Sector privado	Tour operadores Boteros Guías
Sector Público	Instituciones
Otras organizaciones	Organizaciones ambientalistas Organizaciones locales Fundaciones

Fuente: Elaboración propia, STS, 2016.

1.3.2 Etapa 2 – Trabajo de campo para la recolección de información

Previo al inicio del trabajo de campo, se realizaron reuniones con la Unidad Ejecutora del proyecto ECOTUR-AP, así como con los enlaces técnicos del proyecto en San Lorenzo y representantes de la ATP, tanto en la Dirección de Planificación, como la Regional de Colón. El objetivo de éstas fue de coordinación e intercambio de información.

Entre las principales actividades que se realizaron en el campo fueron la aplicación de instrumentos a personas clave, visitas al Área Protegida como reconocimiento del área de influencia de la consultoría, así como la ejecución de talleres y sesiones de trabajo. A continuación, el detalle de cada una de ellas.

1.3.2.1 Aplicación de instrumentos

La aplicación de instrumentos se hizo con las personas claves, entre ellos boteros, organizaciones comunitarias, operadores de cruceros, instituciones involucradas como MIAMBIENTE, ATP e INAC, entre otros, guías de turismo y organizaciones locales. También se tuvieron reuniones con el Patronato de Portobelo y San Lorenzo y el Ministerio de Ambiente.

1.3.2.2 Visitas al Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, para la medición de capacidad de carga y límite de cambio aceptable

Las visitas se hicieron por parte del equipo técnico de la consultoría, el propósito de éstas es medir inicialmente la capacidad de carga y límite de cambio aceptable, además de

recabar la información necesaria para tener un marco general de los principales aspectos a abordar en el desarrollo de la consultoría. Además, permitió tener un insumo importante para la implementación de los talleres y sesiones de trabajo con actores locales.

1.3.2.3 Implementación de talleres

Para la fase diagnóstica se realizó un taller el miércoles 2 de marzo del 2016, en el Centro El Tucán en la Comunidad de Achote, en el cual se contó con la participación de 24 personas, representantes del sector público, privado y de organizaciones locales. El taller fue facilitado por representantes del equipo consultor, donde se hizo una serie de ejercicios para identificar la percepción de los actores con respecto al Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo y su potencial compromiso con la conservación (Ver 4.2: Anexo 2: Carta de invitación a evento / taller -2 de marzo del 2016; 4.3: Anexo 3: Tabla 17: Listado de entrevistas realizadas entre el 28 de enero al 4 de abril del 2016; 4.5: Anexo 5: Listado de participantes de taller realizado miércoles 2 de marzo en CEASPA, Colón – Costa Abajo, 9:00 a.m. a 1 p.m.; 4.4: Anexo 4: Listado de invitación a participantes de taller del día miércoles 2 de marzo en Centro El Tucán, Comunidad de Achote, Colón – Costa Abajo, 9:00 a.m. a 1 p.m.; 4.6: Anexo 6: Memoria de realización de taller el día 2 marzo del 2016; 4.8: Anexo 8: Presentación utilizada los días 2 y 7 de marzo del 2016 y 4.9: Anexo 9: Tabla 18: Lista de actores locales con datos de contacto).

Con la ejecución del trabajo de campo (aplicación de instrumentos, visitas al Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo e implementación del primer taller), se determinaron:

- Características del visitante
- Puntos de acceso
- Medios de transporte empleados
- Punto de proveniencia
- Criterios de selección de los sitios visitados
- Uso de las facilidades y servicios turísticos existentes
- Actividades realizadas relacionadas con recursos marino-costeros
- Conocimiento de las regulaciones
- Conocimiento de posibles riesgos
- Horarios preferidos
- Duración de las visitas
- Flujo y distribución de los visitantes
- Zonas de mayor concentración
- Valoración de la calidad de la experiencia
- Impactos actuales y potenciales sobre los recursos naturales

Se recopilaron conclusiones y recomendaciones en función de:

- La conservación de la integridad del patrimonio natural y cultural
- Mantenimiento de la calidad de experiencia del visitante
- La capacidad de gestión (recurso humano, material, financiero, alianzas estratégicas, fortalecimiento de las herramientas de gestión, otros).

1.3.3 Etapa 3 – Procesamiento y análisis de información

El procesamiento de la información de los instrumentos se realizó en una base de datos de Excel, parte del procesamiento se hizo de forma paralela a las visitas de campo.

Los resultados del procesamiento de los datos permitió realizar el análisis cualitativo – cuantitativo, de acuerdo a las variables preestablecidas (Ver: 4.7: Anexo 7: Registro fotográfico de realización de talleres, giras y entrevistas y 4.10: Anexo 10: Procesamiento de cuestionarios a actores públicos – privados relacionados con el desarrollo turístico del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo).

Con lo anterior, se logró identificar la situación actual del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo y determinar el escenario ideal con respecto a su conservación.

Por otra parte, los resultados del taller de consulta y sesiones de trabajo, se sistematizaron y su análisis se hizo de forma cualitativa.

1.4 MARCO CONCEPTUAL DEL PLAN DE USO PÚBLICO

El Plan de Manejo (PM) del Área Protegida San Lorenzo (APSL – nomenclatura utilizada en dicho plan) fue finalizado en mayo de 2002, el cual se estableció mediante ley N°21 de la Gaceta oficial N°23233 del 3 de julio de 1997 - Resolución N°0022 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”. Como parte de su elaboración se tomaron en cuenta áreas críticas para ser consideradas en el momento de definir límites, zonificación, categorías de manejo y programas de desarrollo. Dentro de las actividades prioritarias se realizó un cálculo de la capacidad de carga turística del Río Chagres cuyo objetivo fue el de determinar cantidades máximas tolerables por el medio ambiente. Si bien la capacidad de carga de un área protegida se considera como el máximo nivel de uso por visitantes a partir de la identificación de limitantes ecológicas, sociales y administrativas, para el cálculo de la capacidad del río se partió del principio de que el río analizado es usado como un sendero natural para entrar en contacto e interpretar la naturaleza, por lo que el análisis se efectuó a partir de esa consideración (CEPSA, 2002, p.91).

A partir de ese análisis se concluyó la necesidad de establecer restricciones de uso, de acuerdo con las temporadas de migraciones de peces que ocurren durante el año con el propósito de no afectar significativamente a las especies. Asimismo, se establecieron algunos parámetros respecto de la regulación del tamaño de los botes la cual estaría determinada por la capacidad del guía para atender un grupo, y que los visitantes puedan disfrutar del viaje generando la menor perturbación posible en el entorno.

En cuanto a la capacidad de los motores no deberían sobrepasar los 40 “caballos” de fuerza de manera que se disminuya el impacto sonoro y que el efecto de las olas generadas sea menor y genere poca turbidez y erosión del río, lo que redunde en un menor impacto ambiental.

En general, la capacidad de carga turística del río se estima aproximadamente en 2925 recorridos en bote al año (unos 500 por mes), se hace la observación que cual sea el tipo de motor, los botes no deben superar las 25 personas, es decir, deben mantener una capacidad de entre 20-25 personas. Asimismo, se indica que un incremento de la

intensidad y regularidad, o la nula regulación del uso del río por parte de los operadores podrían ocasionar una pérdida irreversible del río.

Para el planteamiento de una estrategia financiera del área, se utilizó el método de valoración contingente, y se aplicó una encuesta, para determinar la cantidad máxima que se estaría en disposición de pagar por visitar el BPPPSL. Se encontró que tanto las personas residentes como no residentes se encuentran en disposición de pagar por mejoras en los servicios en el área e información en el sitio.

La diferencia es notable entre quiénes están dispuestos a pagar más, pues los no residentes pagarían hasta B/10.00, mientras que los residentes hasta B/6.00. Por ello, se sugiere que el monto se encuentre en el rango B/5.00 a los B/8.00.

Se considera además, que por ser el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, un sitio de mayor interés, se deben mejorar primeros servicios vinculados. Otro elemento es la entrega de información escrita por la cual también se estaría en disposición de pagar un costo.

Por otra parte, otras recomendaciones se relacionan con la estrategia de mercadeo, y la posibilidad de establecer costos diferenciados si los visitantes son individuales o grupales, dado que los impactos que puedan generar son diferentes. Otro elemento señalado es que las visitas programadas podrían ser dadas en concesión o incluir en el precio el valor de compra de las muestras de interés que se reciban. Finalmente, el método sugerido deberá revisarse con cierta periodicidad en particular si el área no recibe un buen porcentaje de lo recaudado (CEPSA, 2002, p.58)

En cuanto a la determinación de la participación de las organizaciones comunitarias dentro del Plan de Manejo, dado que en las zonas circunvecinas se encuentran asentadas desde hace tiempo, incluso desde la presencia militar estadounidense en el país, se considera que las comunidades de Escobal, Piña, Achote y Unión de Achote tengan prioridad en cuanto a las opciones de desarrollo que se generarían con la implementación del Plan de Manejo.

Se partió de la definición de que el comanejo es un arreglo institucional dinámico, basado fundamentalmente en el derecho tradicional y/o legal, que permite la integración de usuarios locales, grupos interesados, organizaciones locales, con objetivos comunes con agencia pública a cargo de la administración de las áreas protegidas. Por mutuo acuerdo de las partes interesadas, se participa en la toma de decisiones y se asignan responsabilidades y competencias, basadas en el conocimiento y capacidades, con una clara definición entre el ejercicio y la autoridad pública" (CEPSA, 2002, p.59)

Se realizaron eventos que contaron con representantes de las organizaciones comunitarias, instituciones gubernamentales, organismos no gubernamentales, empresas privadas y gobiernos locales. Entre las actividades se realizó un FODA.

Entre los principales hallazgos se identificó el interés de los participantes del taller por el ordenamiento de uso de la tierra que compatibilice las actividades de producción agropecuaria con la presencia del área protegida, realizar un programa de titulación que contribuya a mejorar la tenencia de la tierra, de manera que los propietarios se conviertan en aliados de la conservación, apoyo al desarrollo del turismo en sus diferentes manifestaciones que garantice participación y beneficio a la mayor parte de las

comunidades. Complementariamente, el Plan de Manejo permite garantizar la conservación de la biodiversidad con propósitos de promover la investigación y el desarrollo sostenible, así como la promoción de actividades de capacitación para generar prácticas acordes con la conservación de los recursos bióticos.

En relación al análisis de la matriz FODA, se encontró dentro de las fortalezas un alto nivel de organización de los agricultores y las comunidades ubicadas en la zona de vecindad y su alta disposición en colaborar con el manejo del área protegida. Una fortaleza de resaltar es el buen estado de conservación del área y el interés de las entidades como Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI por sus siglas en inglés) y la Universidad de Panamá para apoyar investigaciones que permitan conocer a profundidad el potencial de biodiversidad de la zona y la planificación de su aprovechamiento y conservación.

En lo relativo a las oportunidades destaca el contribuir con el mejoramiento de la situación de Colón mediante el desarrollo del área protegida como centro turístico a nivel nacional e internacional, así como desarrollar un área protegida con participación real desde la formulación del Plan de Manejo. Mientras que las debilidades se vinculan con la falta de mantenimiento de los monumentos históricos, falta de credibilidad de la sociedad civil, inexistencia de un programa de zonificación del territorio, falta de divulgación de las leyes y poca participación de las comunidades afectadas.

Se consideró que todas las debilidades señaladas podían ser convertidas en fortalezas mediante el Plan de Manejo. También se planteó la necesidad de controlar las amenazas, como el crecimiento desorganizado de los asentamientos humanos y actividades humanas incompatibles con el área protegida.

Manejo de la recreación y calidad escénica para el BPPPSL

Se aplicó una metodología utilizada por el Servicio Forestal de EUA para la determinación de oportunidades de desarrollo de actividades, principalmente recreativas. Se utilizaron dos sistemas básicos de evaluación el Sistema de Manejo Visual (SAV) y el Espectro de Oportunidades de Recreación (EOR).

La premisa del SAV es que la calidad del panorama beneficia a la sociedad y favorece la vida de las personas psicológica y económicamente a través de programas exitosos de recreación al aire libre y del turismo; la diversidad del paisaje es necesaria y deseable, y su condición se puede definir como el de otros recursos. El sistema EOR considera que se puede facilitar o entorpecer los visitantes de acuerdo a la forma en que se maneja el medio circundante, además de mantener un amplio espectro y proveer opciones importantes.

A partir del uso de estos sistemas, los participantes en los talleres elaboraron una serie de mapas, fueron 7 en total. Los referidos a las Características del Paisaje, Clases de Variedad Visual, Vistas, Clases de EOR y Puntos de Interés, pretenden reflejar la situación actual (CEPSA, 2002).

Elementos constitutivos de las orientaciones del Plan de Manejo

Se considera que en las áreas protegidas se realizan actividades que afectan o minimizan su capacidad para cumplir con sus objetivos, por lo cual se consideran ciertas áreas críticas en el BPPPSL:

- Se identificaron sitios con problemas ecológicos, políticos o históricos sensitivos que afectan los propósitos de conservación del patrimonio cultural.
- Áreas críticas para ser consideradas en el momento de definir límites, zonificación, categorías de manejo y programas de desarrollo.

A partir de la lista de la Estrategia Nacional del Ambiente se describieron las áreas críticas del BPPPSL por tipo de amenaza. A continuación se describen algunas de las más importantes:

- Asentamientos humanos: se encuentran en el área conocida como Escobal, se estiman en 157 casas habitadas, y hay ocupación de 7 familias en el sector como Tanque Negro en la carretera que une con el Fuerte Sherman. Si bien las personas habitan este lugar desde la época de la jurisdicción norteamericana no cuentan con títulos de propiedad.
- Tenencia de la tierra: no hay títulos de propiedad que respalden la ocupación. Como se señaló, una parte viene desde la época de la jurisdicción norteamericana, los trabajadores habitaban el sitio sin documentos legales, la otra razón de la ocupación se relaciona con las autorizaciones brindadas por otras instituciones a personas que no son vecinas de la zona.
- Minería: de la actividad de extracción de arena, lo más notorio en las playas de Piña es la disminución de la playa, la actividad parece estar suspendida, pero sus efectos se mantienen.
- Áreas de uso militar: existen tres polígonos de tiro identificados, los tres están en litigio para su limpieza por el Gobierno de Estados Unidos. También hay evidencia de usos militares en otros sitios ajenos a los polígonos, así como también hay evidencias de otros usos militares (Marina Nacional) que son incompatibles con el área.
- Contaminación en general: la contaminación por hidrocarburos y desechos de la Ciudad de Colón es notoria en la Costa de Bahía Limón, así como otros tipos de contaminación confinados en los edificios. Los sitios de interés Playa Diablo y la costa oriental del Área Protegida presentan altos niveles de contaminación por coliformes fecales (CEPSA, 2002), lo que implica posible contaminación en Bahía Limón y en los dragados del Canal de Panamá, al norte de Loma Borracho.
- Turismo sin adecuados controles y regulaciones: si bien hay visitación al Castillo San Lorenzo, observación de aves y recorridos en bote por el Río Chagres, los controles son escasos y hay poca información sobre los elementos históricos, ecológicos y sociales del área.

En síntesis en el Plan de Manejo resalta que las situaciones críticas más determinantes son las siguientes:

- Contaminación por desechos militares
- Ocupación de la parte sur, tanto de la parte para habitar como de trabajos.
- La combinación de responsabilidades institucionales que dificultan la consecución de objetivos comunes que favorezcan el uso adecuado del patrimonio.

Una vez considerados los propósitos del área protegida se realizó un análisis de las diferentes categorías de manejo, se tomaron en cuenta 4:

- Paisaje Protegido y Bosque de Protección
- Parque Nacional
- Zona de Reserva Absoluta
- Zona Histórica Cultural

Adicionalmente se planteó una zona de uso diferido (polígonos de tiro identificados) y una zona de vecindad (o la zona de amortiguamiento).

De acuerdo con la Ley 21 de 1997 se refiere a la definición de Parque Nacional establecida por la Convención para la Protección de la flora y fauna de las Bellezas escénicas naturales de los Países de América, ratificado por Decreto de Gabinete N° 10 del 27 de enero de 1972, "Regiones establecidas para la protección y conservación de las bellezas escénicas naturales y de la flora y fauna de importancia nacional, de las que el pueblo puede disfrutar mejor al ser puestas bajo vigilancia oficial" (CEPSA, 2002, p. 93).

Así a partir de la información del Segundo Informe de la Fase Estratégica y mediante la comparación de los objetivos generales para las áreas silvestres protegidas y aquellos sugeridos por el Área de Protección San Lorenzo, se elaboró a su vez la comparación con los criterios para elaborar categorías de manejo de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y el análisis de la legislación nacional.

Finalmente, se pudo observar que a partir de las características comparativas de este territorio concuerdan más con la categoría de manejo de Parque Nacional, pues se consideran elementos fundamentales como la importancia ecológica para la conservación de la biodiversidad y los diferentes ecosistemas naturales presentes, alto potencial para el desarrollo turístico ecológico, elementos históricos de interés nacional e internacional, reconocido uso del área y demanda de servicios ambientales, y el área utilizada para la investigación científica.

Se encontró ventajoso declarar esta unidad como Parque Nacional por varias razones entre ellas: la categoría de Parque Nacional es un atractivo turístico en sí mismo; la alta capacidad institucional para manejar dicha categoría; es la categoría que mejor se entrecruza con el tema de ecoturismo y con la estrategia de Turismo – Conservación – Investigación (TCI); la posibilidad de mantener casi todas las actividades que se realizan actualmente, el incremento en las posibilidad de percibir financiamiento y sobresale el sitio Patrimonio de la Humanidad.

De la misma manera la declaratoria del área como Parque Nacional es compatible con el Plan de Acción Nacional sobre la Diversidad Biológica y con el Corredor Biológico Mesoamericano.

Dicha categoría brindaría además protección en tanto permitiría las actividades económicas y sociales cumpliendo con los patrones ambientales para garantizar las condiciones del entorno (CEPSA, 2002, p.94). Da garantía también para el futuro de compromisos ambientales, bellezas escénicas y los valores histórico-culturales y la biodiversidad del área, armoniza los intereses y deseos de las comunidades locales en la

medida que se les involucre en las propuestas de desarrollo.

Se establecieron criterios para la determinación de los objetivos de manejo, la zonificación que es la distribución en el BPPPSL de los usos permitidos, limitados o incompatibles con la intención de cumplir los objetivos propuestos de manera holística y espacial. Se establecieron condiciones para la determinación de las zonas de uso.

Posteriormente, se seleccionaron algunas zonas de manejo, dentro y fuera de los límites, siempre dentro de la categoría de manejo de Parque Nacional, de ese análisis surgió la propuesta de zonificación que se acogió.

Se propusieron alternativas para la administración de la unidad de manejo:

- Ser administrada únicamente por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM, actual MiAmbiente),
- Dar en concesión administrativa el área
- Utilizar solo como figura de comanejo a las instituciones que en la actualidad han firmado el acuerdo interinstitucional, que fueron (ANAM - MiAmbiente), Autoridad de la Región Interoceánica (ARI, actual Unidad Administrativa de Bienes Revertidos – UABR), Instituto Nacional de Cultura (INAC) e Instituto Panameño de Turismo (IPAT, actual ATP).

Para la construcción de la estrategia de financiamiento se consideraron al menos los siguientes elementos, la distribución tentativa de costos, capacidad de carga turística del Río Chagres, valoración contingente del pago de los turistas, tabla de análisis financiero, mecanismos financieros alternativos y potencialidades para APSL. Estas acciones permitirán hacer frente a la necesidad de mantener de forma constante el financiamiento para el mantenimiento, protección y control del área, con la incorporación del desarrollo sostenible en esa región.

En relación con la estructura del personal, la ejecución de programas y actividades de un plan de manejo implica un aumento de las responsabilidades del personal dado que esta nueva categoría de manejo requiere un mayor control que la anterior, así como un incremento de los servicios que se brindan a los visitantes, así como el plan de sitio del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres implicará mayores responsabilidades reflejadas en el Plan Histórico-Cultural. Si bien, se reconoce la dificultad de aumentar con prontitud la planilla estatal, sin embargo, cuando se logren los ingresos por concesiones y servicios prestados se podrán pagar los salarios considerados como mínimos necesarios (CEPSA, 2002, p.118)

Los Programas de Manejo presentados deben ser consensuados con las consultas de las organizaciones participantes, gobiernos locales y de la comunidad en procura del cumplimiento de los objetivos el plan de manejo.

Para el detalle de los programas se utilizó el esquema de Planificación Estratégica, propuesta en las Directrices para la Elaboración del Plan de Manejo utilizado por la ANAM. Los programas fueron los siguientes:

- Programa de Administración, incluye los subprogramas de administración, relaciones públicas y coordinación interinstitucional, control y vigilancia, construcciones y mantenimiento de infraestructura; y financiamiento.

- Programa de Investigación, Interpretación y Educación Ambiental, comprende los subprogramas de investigación, interpretación ambiental, educación ambiental.
- Programa de Recursos Históricos y Culturales, comprende todo lo relacionado con el plan de sitio del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres y la puesta en valor de otros sitios de interés histórico en el área.
- Programa de Desarrollo comunitario, abarca subprogramas en desarrollo, comunitario, y ecoturismo.
- Programa de Seguimiento y Monitoreo, implica desarrollar actividades para la verificación del cumplimiento de los objetivos de conservación y dar seguimiento para el control de la efectividad del manejo del propio plan.

1.5 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL AP

El área protegida del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo (BPPPSL) posee una extensión de 12.000 hectáreas y forma parte del Corredor Interoceánico de Bosques del Canal de Panamá. Como tal fue creada en 1997 y desde el año 2002 cuenta con un Plan de Manejo aprobado mediante Resolución No0022 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", establecido mediante la Ley N° 21 de 1997, publicado en Gaceta Oficial N° 23,323 de 3 julio de 1997.

El BPPPSL pertenece a la Provincia de Colón, que tiene costa en el Mar Caribe, por lo que 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.

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

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) cuenta con una cobertura vegetal de un 94% bosque maduro y 5% áreas abiertas, y 12 tipos diferentes de bosques.

Los ecosistemas presentes son humedales de agua dulce, bosques siempre verdes y deciduos, manglares, arrecifes, y posee además tres zonas de vida. También se encuentran especies endémicas de flora y fauna.

Respecto de 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.

1.5.1 Ubicación del AP

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 las Provincias de Panamá y Coclé, al Este con la Ciudad de Colón.

El Área Protegida San Lorenzo ocupa aproximadamente 12 000 ha, un 5% es 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 poblado de Piña (Patronato de San Lorenzo y Portobelo, p.6).

1.5.2 Descripción geofísica

De acuerdo con el Plan de Manejo del Área Protegida San Lorenzo, Colón solo tiene costas en el Mar Caribe con una extensión de 290 km de largo y una plataforma continental que fluctúa entre 7 y 25 km de ancho; el oleaje es fuerte lo que limita el desarrollo de ciertas actividades.

La provincia está regada por ríos cortos y quebradas que bajan de la Cordillera de Central y desembocan en el Mar Caribe, con excepción del Río Chagres, el más largo del país y el más importante en términos económicos, el cual nace en la Provincia de Panamá.

Estos cursos de agua poseen caudal de agua torrencial e impetuoso, debido a la presencia de lluvias orográficas.

En cuanto al relieve se encuentran llanuras angostas, pequeñas colinas, cerros y valles. Se destaca la llanura costera angosta, del Litoral Caribe que se extiende desde el Río Belén hasta cerca del Río Chagres; esta llanura es un punto donde abre la Bahía Limón y permite la entrada del Canal de Panamá.

La cornisa panameña, va desde la Bahía de Portobelo hasta la Punta de San Blas, en donde están presentes la Sierra Mindí y la Sierra Llorona cercanas a la Punta Manzanillo, y las históricas Bahías Portobelo y Nombre de Dios, los cuales sirven de límite Norte a la Cuenca del Río Chagres (CEPSA, 2002, 49-50).

1.5.3 Características de la biodiversidad

Los estudios han identificado no menos de 12 tipos diferentes de bosques, incluyendo manglares, bosques de cativo inundables, bosques húmedos, bosques semidecíduos y otros ecosistemas de alta humedad. Hasta ahora sabemos de casi 600 especies vertebradas, 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. 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.

Gran parte del borde de playa del AP desde el Oeste de Fuerte Sherman hacia Piña está cubierta por tierras bajas costeras, un estrecho de tierra caracterizado por promontorios boscosos intercalados con playas de ensenada. (McCullough, 1994, citado por CEPESA).

Acantilados cortados por las olas caracterizan el borde de la playa donde las lomas de tierras altas llegan al mar; en el lado de las lomas que da al mar, una banqueta de rocas se mezcla con un arrecife de flecos. Hay playas arenosas donde los valles de tierras altas llegan al mar. Las orillas de los valles que dan a tierra, a su vez se mezclan con las planicies inundables de las quebradas. El área más grande de tierras bajas costeras del AP se extiende por 1.5 km al Sudoeste desde la desembocadura del Río Chagres.

En algún momento muchas de estas playas probablemente sirvieron como sitios de anidación de tortugas. Por su naturaleza aportada, estas tierras bajas costeras le ofrecen al visitante preciosos momentos de descanso (Patronato de San Lorenzo y Portobelo, p.7).

Según el documento "Portobelo – San Lorenzo: Una aproximación a la conservación integrada de recursos culturales y naturales en peligro" de World Monuments Fund *et.al* (2003) el AP contiene alrededor de:

- 311 especies de vertebrados
- 500 especies de plantas
- 5 especies endémicas de fauna y 15 de flora.
- Tres Zonas de Vida presentes son el Bosque Muy Húmedo Tropical (sector Oeste y hacia Piña), Bosque Húmedo Tropical (sector Este y hacia Sherman), y Bosque Muy Húmedo Pre-Montano (porción central del área protegida).p. 6 fichas técnicas.

En relación al estado de conservación del área, se puede señalar que ha servido de refugio para 19 especies que están protegidas por ley. Es de resaltar también que de acuerdo con criterios establecidos por UICN a nivel nacional, 8 especies están incluidas en la categoría de peligro y 15 en categoría vulnerable.

Hay presencia de anfibios, pero es notoria la falta de información sobre las tortugas marinas, pues hay evidencia de su presencia y actividad reproductiva (CEPSA, 2002, p.83)

1.5.4 Características demográficas y socioeconómicas

Según World Monuments Fund *et.al* (2003) la probabilidad estimada de ser pobre en la Provincia de Colón es de 0.48. La provincia está dividida en cinco distritos y cuarenta corregimientos, según datos oficiales para el año 2010, su población se estimó en 204,208 personas que ocupaban poblados y 49,715 casas y una densidad de 42 habitantes por km².

De acuerdo con el Plan de Manejo de San Lorenzo, de las comunidades cercanas al área protegida, solo se encontraba la Comunidad de Piña previamente existente a la construcción del Canal y a la presencia estadounidense; mientras que Escobal es el resultado de la migración desde el poblado del antiguo Limón, quienes buscaban un lugar

alto - alejado de las inundaciones - por la creación del Lago Gatún. Por su parte, Tanque Negro y Loma Borracho son resultado de las invasiones de 1950, y similar es el caso de Achiote y Unión de Piña.

En el caso de otras comunidades como La Tagua, Llano Bonito, Caño Quebrado y Unión de Piña, sus orígenes se relacionan con las colonizaciones de las provincias centrales.

El Censo del año 2010 señaló que la población de estas áreas vecinas al área es de 2,243, de los cuales 55% son hombres y 45% mujeres, la mayoría de la población supera los 18 años. Escobal es el corregimiento más habitado y su cabecera concentra el 40% de los habitantes. Tanque Negro y Loma Borracho son caseríos muy pequeños habitados por 11 familias con algún parentesco.

Tanto Loma Borracho como Tanque Negro, Loma Flores, El Liberal y nuevo Liberal se encuentran insertas dentro del Área de Protección.

La población es de origen afrodescendiente y campesina de la población mayor de 15 años en el Distrito de Chagres, un 8.8% no cuenta con grado aprobado, y un 35.25 tiene primaria completa. Un 19.3% tiene algún nivel de secundaria y apenas un 1.3% algún grado universitario (ANAM *et.al*, 2002). En general el nivel educativo de las personas adultas es bajo, y hay un nivel de deserción escolar, en parte por los bajos ingresos de las familias (World Monuments Fund, *et.al.*, 2003, p.7). La población de la zona también responde como origen al proceso de colonización campesina proveniente de las provincias centrales.

Las viviendas son alrededor de 987, el 77% se concentra en Escobal. Las viviendas son construcciones de materiales permanentes y semipermanentes, tienen acceso a servicios agua y luz, no es el caso en Tanque Negro y Loma Borracho.

Hay en Escobal cerca de 150 casas en Liberal, Nuevo Liberal y Loma Liberal, de las cuales buena parte no cuenta con servicios agua y electricidad, vinculada esta situación a la indefinición de su situación legal, a pesar de llevar más de 15 años ocupando esas tierras.

Cuentan con cobertura en salud a través de los Centros de Salud de Escobal, Palmas Bellas y el Puesto de Salud de Piña y Achiote. Los habitantes de Tanque Negro y Loma Borracho, recurren al Hospital Amador de Guerrero, en Colón (ANAM *et.al*, 2002, p.60).

Las actividades productivas son la agricultura de subsistencia y venta de excedentes (comercialización) y cría de bovinos. Los métodos de producción que se utilizan son la roza y la quema, también hay presencia de monocultivos de café. Dentro de las actividades extractivas que se realizan están la cacería (actividad ilegal) y venta de carne de monte, así como la realización de la pesca artesanal.

Las fuentes de empleo son escasas y es usual que los ingresos familiares son generados por hombres, hay un fuerte limitante para la capacitación de mujeres en actividades productivas.

La red vial de los poblados de Escobal, Achiote y Piña es transitable la mayor parte del tiempo, la ausencia de mantenimiento ha generado un deterioro importante en el sector Gatún-Escobal. El camino hacia los caseríos Tanque Negro y Loma Borracho por la vía

Sherman es una camino de tierra y grava cuyo tránsito se dificulta en la época lluviosa.

Para llegar a Escobal y Piña, se puede acceder en vehículo, y existe transporte público, sin embargo, el servicio es irregular. En el caso de Tanque Negro y Loma Borracho las personas deben llegar hasta las esclusas de Gatún.

Respecto de los servicios de telecomunicación, es en Escobal donde hay mayor telefonía pública y domiciliar, mientras que en Piña, Achiote y Unión de Piña solo existe un teléfono público. Los otros dos poblados no cuentan con este servicio (ANAM *et.al*, 2002). Algunos actores locales mencionan que la telefonía celular es buena y que los teléfonos públicos prácticamente no existen.

Hay presencia de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, estas últimas han contribuido con el desarrollo de varios proyectos en el área. Se desarrolla ecoturismo pero de manera moderada, y requiere fortalecerse pues falta mayor desarrollo de senderos y señalización e interpretación.

1.6 DESCRIPCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL

El Área Protegida de San Lorenzo contiene atributos culturales excepcionales, especialmente aquellos relacionados al patrimonio arqueológico monumental de Panamá. En esta zona se encuentran diferentes puntos de interés tanto de la ingeniería militar colonial como las edificaciones relacionadas a la defensa del Canal de Panamá durante inicios del siglo XX.

Si bien el periodo prehispánico en Panamá es de suma importancia para el entendimiento y la interpretación de la historia y los valores culturales del país, el patrimonio visible prehispánico es imperceptible. La investigación arqueológica en dicho sector no ha sido considerable y no se conocen hasta la fecha sitios que puedan considerarse como un atractivo turístico más allá de ser hallazgos de interés académico y de investigación.

El elemento arquitectónico más visible y que mayor identidad aporta al BPPPSL es el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, edificación militar construida en diferentes etapas a lo largo de la época colonial, este monumento define en gran medida la importancia de la desembocadura del Río Chagres como punto estratégico en el tránsito a través del Istmo de Panamá estableciéndose como uno de los vértices del llamado triángulo estratégico¹.

La importancia del territorio comprendido dentro del AP se mantuvo y se transformó a lo largo de los años, siendo escenario de las migraciones provocadas por la fiebre del oro a mediados del siglo XIX, en donde el Poblado de Chagres, ubicado en la desembocadura del río del mismo nombre, jugó un papel fundamental como puerto para los viajeros que buscaban atravesar el Istmo de Panamá en su camino hacia California en Estados Unidos. Más adelante con lo que hoy conocemos como la Ciudad de Colón, Chagres

¹ El "triángulo estratégico" se le denomina al conjunto de interacciones comerciales y defensivas que existieron durante la época colonial entre la Ciudad de Panamá, ubicada en la costa del pacífico americano; y la Ciudad de Portobelo, en el caribe y el poblado de Chagres en la desembocadura del río del mismo nombre. Estos tres destinos estaban conectados por rutas de comunicación. El Camino Real, ruta terrestre que conectaba Panamá con Portobelo; y la ruta de Cruces, vía anfibia que comunicaba la Ciudad de Panamá el poblado de Chagres. En el Caribe, Chagres y Portobelo se comunicaban a través de un corto recorrido marítimo (Alba, 2003,p.7).

perdería su importancia y luego al establecerse la Zona del Canal fue trasladado a Nuevo Chagres.

Las modificaciones provocadas por la construcción del Canal de Panamá y la reubicación de poblados generaron cambios trascendental en el territorio, una operación pocas veces vista en la historia de la humanidad.

Todos estos elementos establecen propiedades de carácter patrimonial al BPPPSL y la presentan como un territorio con características patrimoniales únicas, un territorio que escenificó y se transformó con las diferentes movilizaciones humanas y que convirtieron a la desembocadura del Río Chagres y su entorno en uno de los paisajes culturales más importantes de la República de Panamá².

En esta medida surgieron nuevos poblados, situados al margen del BPPPSL, en su Zona de Amortiguamiento como es el caso de la Comunidad de Achiote, un poblado que data de la primera mitad del siglo XX (entre 1930 y 1940), es un reflejo de la cultura de los pueblos que habitaron las zonas inundadas por el Lago Gatún y cuyos habitantes fueron desplazados. En esta comunidad se pueden observar las costumbres tradicionales panameñas conservadas por quienes en parte descienden de antiguos trabajadores del ferrocarril, obreros en la construcción del Canal y algunos descendientes de los pueblos perdidos bajo el Lago Gatún³.

Otro ejemplo de una población ubicada en la Zona de Amortiguamiento del BPPPSL es la Comunidad de Piña, esta comunidad está ligada al pasado colonial del área protegida. Formada por descendientes de los antiguos esclavos que acompañaban a las mulas en su travesía por el Camino de Cruces, este poblado mantiene varias costumbres afro coloniales como por ejemplo el baile en grupos "Congo".

A continuación en la Tabla 3 se describen los diferentes sitios con valor patrimonial ubicados dentro del AP.

Tabla 3: Sitios de valor de interés patrimonial, patrimonio construido, dentro del AP.

Sitio	Periodo que representa	Descripción
Trincheras de Gatún	Colonial	Formadas por 3 trincheras de origen colonial posiblemente utilizadas hacia 1750. Debido a la presencia de cerámica prehispánica en el lugar se cree que pudo ser un sitio ceremonial prehispánico.
Castillo El Real de San Lorenzo	Colonial	Punto defensivo de la desembocadura del Río Chagres, desde 1597 sufrió diferentes transformaciones. Fue utilizado como fortaleza militar hasta la salida de los españoles. Esta estructura, junto con los 22 cañones que se conservan en el sitio es un ejemplo de la arquitectura militar española construida en el Caribe.

² De acuerdo a la definición de Paisaje Cultural de la UNESCO: Los paisajes culturales son bienes culturales y representan las "obras conjuntas del hombre y la naturaleza" citadas en el Artículo 1 de la Convención. Ilustran la evolución de la sociedad humana y sus asentamientos a lo largo del tiempo, condicionados por las limitaciones y/o oportunidades físicas que presenta su entorno natural y por las sucesivas fuerzas sociales, económicas y culturales, tanto externas como internas. De acuerdo a las Directrices Prácticas para la Aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial (World Monuments Fund, et.al.,2003, p.7).

³ Según Leslie F. Larson en su publicación "El Tesoro del Caribe Panameño, Área Protegida de San Lorenzo".

Poblado de Chagres	Postcolonial (1821 – 1902)	Próximo al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres y ubicado en la ribera Este de la desembocadura del Río Chagres. No existen edificaciones visibles de este poblado.
Batería de Pratt y Batería Mackenzie	Siglo XX (1916 – 1923)	Antiguas batería antiaéreas construidas posterior a la segunda guerra mundial, son parte del conjunto de armamento antiaéreo que representan la evolución en la defensa costera.
Puentes Art deco.	Siglo XX (1938 y 1939)	Ejemplo de la influencia de los estilos en las obras de ingeniería militar.

Fuente: Elaboración propia con base a World Monuments Fund *et.al.*, 2003 y consideraciones propias.

Existen además otros puntos de interés cultural relacionados al periodo de ocupación norteamericana del territorio comprendido por el área protegida, básicamente son estructuras relacionadas con la defensa de las instalaciones militares de Sherman y la defensa de la desembocadura del Río Chagres.

Las edificaciones y sitios de importancia cultural ubicados dentro del AP mantienen una relación importante con el carácter de tránsito relacionado al Chagres y la defensa de esta ruta, la cual en el tiempo se transformó en la defensa de la ruta canalera.

1.7 MARCO LEGAL DEL AP

El Plan de Uso Público se encuentra antecedido por una serie de documentos de índole legal, planificación, patrimonio y gestión del área protegida. Estos a su vez se encuentran vinculados con un marco legal con implicaciones ambientales y directrices para la implementación del desarrollo de actividades turísticas sostenibles. En la siguiente Tabla 4, se presenta un listado general del marco legal del Área Protegida San Lorenzo.

Tabla 4. Resumen de documentos relacionados con aspectos legales, políticas y de otros

Nombre de documento (Ley – Decreto – Política – Otro/s)	Síntesis
Consejo Nacional del Ambiente Estrategia Nacional del Ambiente: "Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2008-2012". Gaceta Oficial Digital, martes 16 de junio de (2009)	Por lo cual se establecen los lineamientos y directrices como parte de la Estrategia Nacional del Ambiente: "Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2008-2012"
Ley 8. Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones. Gaceta Oficial Digital, viernes 27 de marzo de 2015.	Por la cual se crea el Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente.
Tourism and Leisure – Europraxis Consulting, Instituto Panameño de Turismo, Organización Mundial de Turismo, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Banco Interamericano de Desarrollo (noviembre, 2008): Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá, 2007 – 2020.	Orienta el desarrollo de las actividades turísticas por región y en rutas y propone el ordenamiento del espacio nacional en materia turística.
Ley No10 de 24 de junio de 1992. Estrategia Nacional para conservar y desarrollar los recursos naturales y preservar el ambiente. Publicado en Gaceta Oficial, martes 26 de marzo de 1991	Se adopta una estrategia nacional para conservar y desarrollar los recursos naturales y preservar el ambiente y se dictan otras disposiciones.
Resolución No. AG- 0189- 2008: Establecimiento de cobro por el uso de los servicios ambientales que presten las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y se dictan otras disposiciones.	Por la cual se establece el cobro por el uso de los servicios ambientales que presten las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y se dictan otras disposiciones.
Ley No.41 (de 1 de julio de 1998). General del Ambiente de la República de Panamá. Gaceta Oficial Digital, viernes 3 de julio de 1998	Por la cual se dicta la Ley General del Ambiente y se crea la Autoridad Nacional de Ambiente.
Resolución Administrativa AG-0365-2005, de 12 de julio de 2005, "Establecimiento de procedimiento para la Concesión de Servicios en Áreas Protegidas y se dictan otras disposiciones".	Por la cual se establece procedimiento para la Concesión de Servicios en Áreas Protegidas y se dictan otras disposiciones.
Resolución Administrativa AG-0366-2005, de 12 de julio de 2005, "Establecimiento de procedimiento para la Concesión de Administración en Áreas Protegidas y se dictan otras disposiciones".	Por la cual se establece procedimiento para la Concesión de Administración en Áreas Protegidas y se dictan otras disposiciones.
Ley No. 8 de 14 de junio de 1994.Promoción de Actividades turísticas en Panamá. Gaceta Oficial, miércoles 20 de enero de 1993	Por la cual se promueven las actividades turísticas en la República de Panamá.
Decreto Ley No.4 (de 27 de febrero de 2008). Modificado por la Ley No. 16 de 2015. Gaceta Oficial 27767 de 24 de abril de 2015. Que crea la Autoridad de Turismo de Panamá y dicta otras disposiciones. Gaceta Oficial Digital, viernes 29 de febrero de 2008.	Por la cual se crea la Autoridad de Turismo de Panamá y se dicta otras disposiciones.
Decreto Ejecutivo N° 82 del 23 de diciembre de 2008, "Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 4 de 2008 que crea la Autoridad de Turismo de Panamá y dicta otras disposiciones"	Por la cual se reglamenta el Decreto Ley 4 de 2008.
Ley 8 (Del 14 de junio de 1994): "Por la cual se promueven las actividades turísticas en la República de Panamá".	Por la cual se promueven las actividades turísticas con objetivos y definiciones, incentivos y beneficios, registro nacional de turismo, obligaciones, sanciones, concesiones para la explotación turística.
Ley 80. De 8 de noviembre de 2012. Que dicta normas de incentivos para el fomento de la actividad turística en Panamá	Se dictan normas de incentivos turísticos para Panamá.
Gobierno de la República, Cámara de Turismo de Panamá, Smithsonian, Fundación Natura, Sustainable Travel International, GEF y BID (2016): Plan de Acción para el Desarrollo del Turismo Verde en Áreas Protegidas de Panamá 2016-2026	Lineamientos para el desarrollo del ecoturismo en las Áreas Protegidas de Panamá Se sustenta en un diagnóstico del estado actual del ecoturismo en las Áreas Protegidas
Portobelo – San Lorenzo: Una Aproximación a la Conservación Integrada de Recursos Culturales y Naturales en Peligro (World Monuments Fund, et al., 2003),	Propone un ordenamiento territorial fundamentado en el patrimonio histórico, cultural e histórico con un enfoque turístico.
Estudio para la Identificación y Organización de Circuitos Ecoturísticos dentro de la ruta Riquezas Ecológicas Entre Dos Océanos.	Identifica rutas y circuitos Eco turísticos y les describe.

La política turística en Panamá. Resultados perspectivas Cuadernos de Turismo, núm. 20, julio-diciembre, 2007, pp. 199-221 Universidad de Murcia - Murcia, España	Analiza la política turística de Panamá.
Proyecto de viabilidad y adecuación de accesos e interpretación del Castillo San Lorenzo en Real Chagres	Es un estudio que pretende implementar mejoras en El Castillo San Lorenzo
Plan de manejo del Área Protegida San Lorenzo	Documento donde se dan los lineamientos de un manejo adecuado de los recursos naturales y patrimoniales
Decreto Ejecutivo No. 1 del 22 de abril de 2015. Iniciativa para el Desarrollo del Ecoturismo en las Áreas Protegidas en Panamá	Reglamenta y fiscaliza las medidas necesarias para garantizar que la utilización y aprovechamiento de la fauna terrestre fluvial y marina, así como lo de los bosques tierras y agua, se lleven a cabo racionalmente de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia
Ley 61 del 31 de diciembre de 1908 Sobre conservación del Castillo de San Lorenzo de Chagres y otras reliquias históricas nacionales.	Se asigna un presupuesto de hasta B/ 1,000.00 para los trabajos de conservación de las reliquias históricas y se crea el empleo de celador del Castillo de San Lorenzo. Esta ley fue derogada por la ley 68 del 11 de junio 1941.
Ley 67 del 11 de junio de 1941 Por la cual se dictan varias disposiciones relacionadas con los monumentos y objetos arqueológicos.	Esta ley prohíbe la explotación y el comercio de monumentos y objetos arqueológicos por personas inexpertas y establece lo que debe considerarse ruinas, fortalezas, yacimientos arqueológicos y otros términos. Establece que todo bien producto de una investigación arqueológica debe ser entregado al Estado. Impone multas por violación a la ley.
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.
Ley 47 del 24 de septiembre de 1946 Ley Orgánica de Educación	Se crea la Comisión Nacional de Arqueología y Monumentos Históricos.
Decreto de Gabinete 364 del 26 de noviembre de 1969. Por el cual se decretan bienes de propiedad nacional.	Se declaran bienes nacionales, entre otros, los que se encuentren en el fondo del mar, playas, ríos e islas propiedad de la nación.
Decreto de Gabinete 397 de 17 de diciembre de 1970.	Se obliga a los contratistas que rescata bienes en aguas territoriales a declarar ante la Comisión de Monumentos la localización de los mismos. La Comisión de Monumentos será la encargada de especificar el valor histórico de los bienes y su destino en el Museo Nacional.
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.	Establece al Instituto Nacional de Cultura, a través de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico el reconocimiento, estudio, custodia, conservación y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación.
Resolución 6 de 9 de abril de 1997 Por la cual se reglamentan los trabajos arqueológicos subacuáticos en todo el territorio nacional.	Establece a la Junta Directiva del INAC como ente que reglamentará la arqueología subacuática. La Dirección Nacional del Patrimonio Histórico se encargará de establecer las medidas de protección entre otras cosas.
Constitución Política de la República de Panamá de 1972, ajustada a los Actos Reformatorios de 1978, al Acto Constitucional de 1983, a los Actos Legislativos No. 1 de 1993 y No. 2 de 1994, y al Acto Legislativo	ARTICULO 80. El Estado reconoce el derecho de todo ser humano a participar en la Cultura y por tanto debe fomentar la participación de todos los habitantes de la República en la Cultura Nacional.

<p>No. 1 de 2004</p>	<p>ARTICULO 81. La Cultura Nacional está constituida por las manifestaciones artísticas, los casos y científicas producidas por el hombre en Panamá a través de las épocas. El Estado promoverá, desarrollará y custodiará este patrimonio cultural.</p> <p>ARTICULO 85. Constituyen el 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. 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.</p> <p>ARTICULO 257. Pertenecen al Estado: Los monumentos históricos, documentos y otros bienes que son testimonio del pasado de la Nación. La Ley señalará el procedimiento por medio del cual revertirán al Estado tales bienes cuando se encuentren bajo la tenencia de particulares por cualquier título.</p> <p>Los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.</p> <p>ARTICULO 260. La riqueza artística e histórica del país constituye el Patrimonio Cultural de la Nación y estará bajo la salvaguarda</p>
<p>Ley 8 de 14 de junio de 1994 Por la cual se promueven las actividades turísticas en la República de Panamá.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Ley 58 del 7 de agosto de 2003 Que modifica artículos de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación, y dicta otras disposiciones.</p>	<p>Establece los procesos administrativos para la solicitud de permisos de excavaciones arqueológicas terrestres y subacuáticas.</p>
<p>Resolución N° 1172-11/DNPH de 27 de febrero de 2011 Por la cual se establecen los requisitos de presentación de proyectos para monumentos nacionales y edificios en conjuntos monumentales ante la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.</p>	<p>Establece los requisitos y procedimientos para la aprobación de proyectos ante la DNPH.</p>
<p>Ley 49. (Jueves 25 de septiembre del 2014). Que reconoce el Patronato de Portobelo y San Lorenzo y dicta otras disposiciones.</p>	<p>Se reconoce al Patronato de Portobelo y San Lorenzo como una entidad sin fines de lucro, cuyo objetivo es colaborar con la puesta en valor, administrar, conservar, proteger y restaurar los bienes del conjunto monumental histórico de los sitios antes mencionados, que están ubicados en la provincia de Colón,</p>

Fuente: Elaboración propia con documentos de información secundaria a los que se tuvo acceso.

Como se puede observar en las tablas anteriores, se cuenta con 19 documentos relacionados con aspectos ambientales, entre ellos decretos, leyes, resoluciones y documentos de planificación turística, etc. En aspectos de patrimonio se cuenta con 12 documentos entre ellos leyes y resoluciones.

Estos documentos dan el marco legal y el contexto general del desarrollo, lo que permite visualizar más claramente las competencias de las diferentes instancias del Estado y el radio de acción de cada una de ellas.

1.8. IMPORTANCIA ECOLÓGICA DEL ÁREA PROTEGIDA

Para el Plan de Manejo se consideraron las especies endémicas como aquellas que desarrollan sus principales funciones biológicas en espacios de territorio limitados a un país o región. Se utilizó como calificador válido para correlacionar la importancia del grado de conservación (ANAM *et.al*, 2002, p.86)

De la correlación de información al referirse a la Importancia Significativa, el área protegida es de alta importancia para la conservación de especies endémicas, contribuye a la conservación de 25 árboles endémicos, dos anfibios y un reptil y siete peces de agua dulce que no se encuentran adecuadamente protegidos en otras áreas. (ANAM *et.al*, 2002, p. 90)

Lo anterior es realmente importante, pues en el resto del país hay una fuerte tendencia hacia la desaparición de los ecosistemas naturales.

En cuanto a los mamíferos se encuentra que los más representativos son los murciélagos con 41 especies, además 17 roedores, 9 carnívoros, 4 desdentado, 4 primates y 3 artiodáctilos. Es así que en términos de conservación el sitio ha servido de refugio a 19 especies que a la fecha están protegidas por Ley Nacional y 5 en peligro.

En el área se reportan una gran cantidad de especies de aves, hasta 498 dependiendo de la época. No obstante, alberga 15 especies de aves protegidas también por ley nacional. De la misma manera se reconoce que unas 6 especies están en peligro y 21 en la categoría de vulnerable, según criterios establecidos por la UICN.

La presencia de una importante cobertura boscosa ha contribuido al desplazamiento de alrededor de 134 especies de aves migratorias.

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. (Patronato, 2003, p. 6)

1.9 IMPORTANCIA CULTURAL DEL ÁREA PROTEGIDA - SAN LORENZO

La Fortaleza de San Lorenzo tiene un significado y una importancia bastante grande de la herencia cultural que posee Panamá. Es una estructura monumental donde se refleja claramente, lo estilos de arquitectura militar utilizados por España en América durante los siglos XVI, XVII, XVIII.

Por otra parte, se trata de una estructura que tuvo como propósito fundamental la defensa de una de las principales rutas comerciales instituida por la Corona Española durante el

largo período colonial en América. Está, además, íntimamente asociado al Camino de Cruces que durante largo tiempo fue el eslabón que articuló las relaciones entre la Metrópoli española y las ricas colonias de Sudamérica. San Lorenzo es en síntesis un símbolo de una época que incorporó al Istmo y al “Nuevo Mundo” a un largo proceso de integración económica y cultural que marcó la mentalidad, la visión y la historia del mundo (World Monuments Fund *et.al.*, 2003, p. 170).

Si bien es cierto que Fortaleza de San Lorenzo quedó marginada de la actividad de tránsito, su relativa proximidad al Canal de Panamá logró mantener viva su pasada función de protección de la vía transístmica durante el Siglo XX, cuando fue integrado al sistema de defensa del Canal de Panamá. La percepción en la conciencia nacional en torno al valor, significado e importancia de este monumento histórico se refleja en la necesidad de crear los mecanismos para protegerlo, conservarlo y promoverlo a lo largo del siglo XX. El reconocimiento de su valor permitió, adicionalmente, que el monumento trascendiera su significado nacional y fuera declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO en 1980. En la actualidad, es foco de interés para el turismo histórico-ecológico por su calidad de bien histórico patrimonio de la humanidad y su estrecha vinculación con APSL (World Monuments Fund *et.al.*, 2003, p. 170)

Los principales recursos culturales de Área Protegida San Lorenzo son:

- Unidad de Conservación: Zona de Uso Histórico Cultural de San Lorenzo
- Recursos Tangibles en la Zona de Monumentos y APSL
- Recursos arqueológicos
- Rutas históricas

La combinación del recurso histórico, cultural y natural que posee San Lorenzo lo convierten en uno de los principales destinos turísticos del país. El gran reto que tiene el lugar es el de conservar y proteger el monumento, le cual se logra a través de la investigación, capacitación y sensibilización no solo a la población más cercana sino a las empresas que lucran con este destino.

1.10. APORTES DEL ÁREA PROTEGIDA AL DESARROLLO LOCAL Y NACIONAL

El Área Protegida integra elementos históricos, ecológicos y paisajísticos, y contiene uno de los atractivos turísticos más importantes de Panamá, el cual fue declarado Patrimonio Mundial por la UNESCO en 1980, junto con el Conjunto Monumental Histórico de Portobelo.

Previamente, había sido declarado Monumento Histórico Nacional en 1909, sin embargo, en 1911 entró a formar parte de la Zona del Canal bajo la jurisdicción de los Estados Unidos, hasta 1979 (Patronato, 2003, p. 6).

Además de esto, cuenta con baterías de defensa costera del Canal de Panamá de la antigua base militar de Sherman del ejército norteamericano, que operó en el sitio desde 1911 hasta 1999 su objetivo principal era defender el Canal de Panamá en su salida al Océano Atlántico; una sección del Canal Francés; en la parte natural cuenta con el Lago Gatún, Playa Diablo y Playa Tortuguilla, cascadas, formaciones rocosas y belleza escénicas, manglares, bosques inundables de cautivo y palmas y con una grúa de investigación del dosel del bosque del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI).

Fueron construidas durante la primera guerra mundial una serie de Baterías de defensa costera en las costas panameñas en la entrada del Canal de Panamá. Las de Fuerte Sherman y del Área Protegida San Lorenzo (Baterías McKenzie, Pratt, Howard, Bair, Stanley, Mower y Kilpatrick) están en buen estado y son lugares fascinantes por la historias de su uso. Cambios en la tecnología de guerra las volvieron obsoletas para tal propósito pero fueron usados para entretenimiento militar hasta marzo 1999 (Patronato, 2003, p. 5)

El Área Protegida, posee una riqueza muy fuerte en el ámbito natural, cultural y patrimonial, la conjugación de estos aspectos son fundamentales para el desarrollo. Sin embargo, dependiendo de las dinámicas locales se puede percibir un desarrollo local, por lo tanto es indispensable la articulación de esfuerzos tanto públicos como privados y de organizaciones de base comunitaria para que se defina una visión de desarrollo conjunta y se implementen acciones para el fortalecimiento de ésta.

1.11 VISIÓN DEL TURISMO SOSTENIBLE EN EL ÁREA PROTEGIDA

Como parte de la elaboración del Plan de Manejo del Parque Nacional San Lorenzo, se hizo notorio que además de las actividades económicas tradicionales de la zona había un incremento del ecoturismo, principalmente ligado al avistamiento de aves (ANAM *et.al.*, 2002, 62). En ese sentido se le consideró moderado por la falta del desarrollo de senderos y la respectiva señalización así como la interpretación de los sitios.

Es en el mismo plan que se indica que mediante la Ley N°21 de 1997, se aprobaron el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Canal. Los planes buscan asignar usos vinculados con la conservación de la naturaleza en virtud del alto valor de los recursos culturales y naturales del área, el uso ecoturístico y de recreación de la base militar Sherman, reservando una mayor proporción para el área silvestre protegida.

Se enfatizó en el uso de las infraestructuras existentes y el grueso del desarrollo del Proyecto para el área urbana Sherman. Se previó que con una baja inversión en mejoras en infraestructura se podría crear una capacidad de carga de visita de 2000 personas mensuales, cifra que se consideró realista para el turismo ecológico-patrimonial, de manera que permitiera monitorear los efectos del desarrollo sobre el Área Protegida.

Siguiendo lo planteado en el Plan de Manejo, por las características del Área de Sherman- San Lorenzo, y a su vez, las características de la oferta en el área y la interdependencia del turismo patrimonial con las estructuras de conocimientos, el plan propone facilidades de investigación, de interpretación y hoteleras en las áreas urbanas.

El desarrollo dentro del Área Protegida es comedido, particularmente en los sitios de la antigua defensa costera las cuales tienen ubicaciones privilegiadas dentro del bosque y con vista al mar y además buscaba su validación mediante el Plan de Manejo.

Se hacen una serie de recomendaciones en el sentido de que se fomenten procesos de capacitación en el manejo de recursos naturales, agricultura sostenible, y servicios turísticos; que incluyan a la Ciudad de Colón y Costa Abajo. Además se propone la construcción de centros comunitarios que faciliten la planificación, la organización y desarrollo cultural.

En Colón se recomendó la construcción de un complejo cultural y puerto regional en el área de Castillo Lesseps con integración a la restauración de la Avenida del Frente, como proyecto abarcará un moderno museo patrimonial que incluye la reconstrucción del centro urbano. Revitalizado el centro urbano de Colón fungiría como el eje regional del turismo patrimonial encadenando la ruta interoceánica a otro nodo patrimonial que al igual que área Sherman- San Lorenzo establecerá conexiones con otros sitios patrimoniales de la región y el país (ANAM *et.al.*, 2002).

Asimismo dentro del proceso que se realizó como para la elaboración del Plan de Manejo, uno de los aspectos que sobresalió que los pobladores y otros actores visualizaron como una oportunidad el mejoramiento de las condiciones de vida de Colón si se logra el desarrollo del área protegida como centro turístico nacional e internacional. Para ello, se visualizó también la necesidad de capacitar a los habitantes en prácticas favorables con la conservación de los recursos naturales.

En conclusión, la visión del turismo sostenible, tiene que ir en función de:

- Impulso de actividades económicas en el marco del ecoturismo
- Vinculación de los recursos culturales y naturales
- Mejoramiento de la infraestructura existente
- Fomentar la investigación e interpretación
- Impulsar procesos de capacitación

Es importante destacar que las comunidades y las instituciones vinculadas al sector turismo y ambiente deben prepararse para el importante incremento de las visitas del área dado por la próxima inauguración del nuevo puente del canal próximo a las Esclusas de Gatún y el impacto que representará la nueva ubicación del centro penitenciario de Colón, sobre el área conocida como el polígono de Piña.

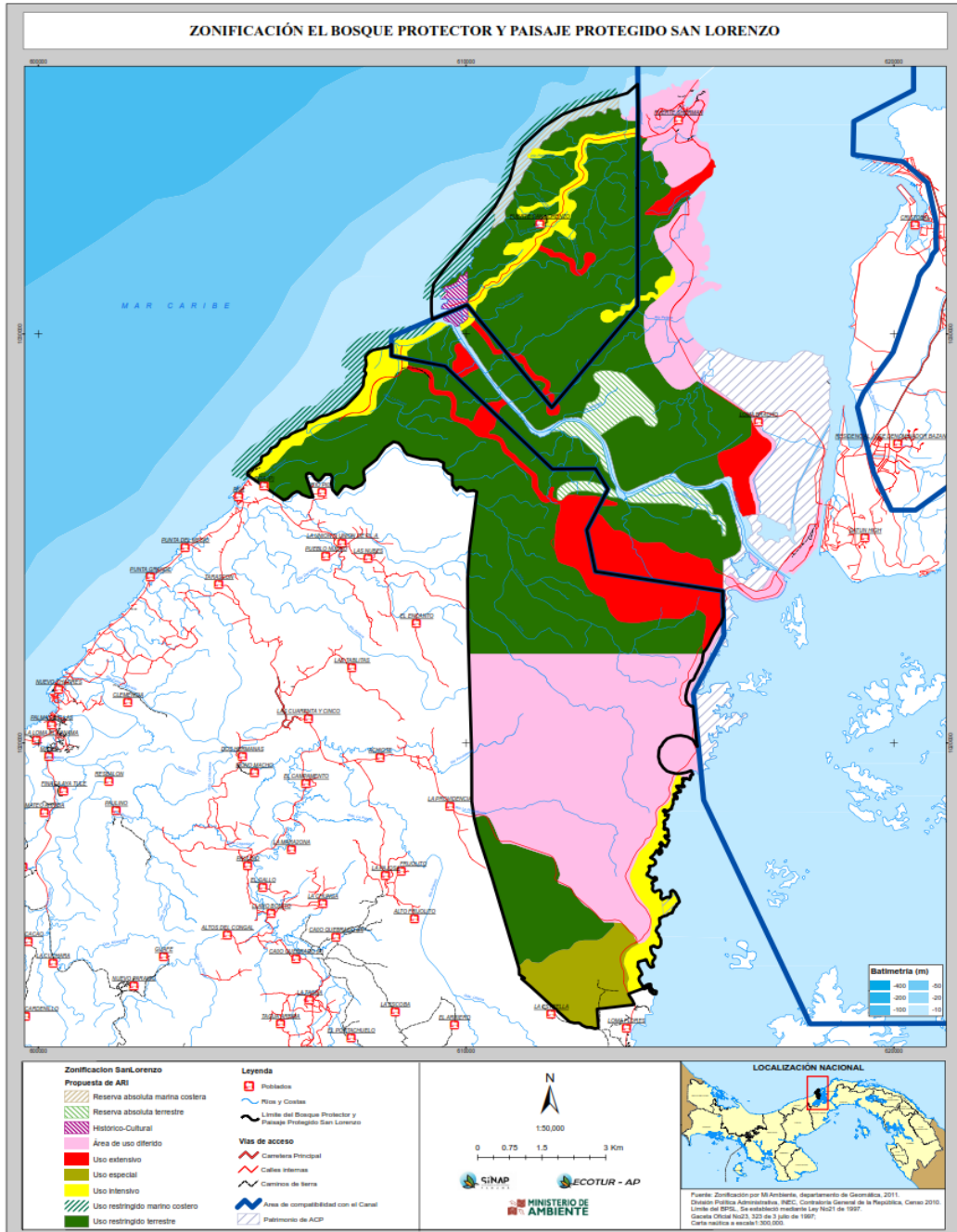


Ilustración 6: Zonificación del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo



Ilustración 7: Grupo elaborando ejercicio durante 1ro de 3 Talleres, realizado en Centro El Tucán – CEASPA, en área de influencia del Bosque Protector y Paisaje Protegido, Colón - Costa Abajo, Panamá



Ilustración 8: Visita a embarcadero de San Lorenzo en Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo, Colón – Costa Abajo, Panamá.

CAPITULO II. DIAGNÓSTICO Y ESTADO ACTUAL DEL USO PÚBLICO EN EL BPPP SAN LORENZO

2.1 MANEJO DEL BPPP SAN LORENZO Y DEL USO PÚBLICO

2.1.1 Visión y Misión del BPPP San Lorenzo

La Misión y Visión del BPPP San Lorenzo son las siguientes (ANAM, 2004):

- **Misión:** *Dar un uso social a las áreas revertidas y promover la recreación, el ecoturismo y la valoración del recurso histórico, fomentando actividades de educación ambiental y la investigación científica, conservando la biodiversidad de los ecosistemas.*
- **Visión:** *Manejo integral del Área Protegida San Lorenzo a fin de ejecutar programas, proyectos y actividades para el aprovechamiento y desarrollo, contemplando la participación comunitaria y considerando como prioridad la conservación de los ecosistemas naturales y la sostenibilidad de los recursos contenidos en ella.*

2.1.2 Plan de Manejo del BPPP San Lorenzo 2004-2008

El Plan de Manejo del BPPP San Lorenzo (ANAM, 2004)⁴ constituye un instrumento de planificación para el manejo integral del área protegida. El proceso de elaboración del Plan de Manejo se inició en septiembre del año 2000 y se prolongó por 14 meses, debido principalmente a la necesidad de realizar procesos de consulta con actores claves. Aunque se planteó una vigencia para el plan de 2004 al 2008, el mismo aún no ha sido actualizado. El Plan describe los siguientes propósitos del área protegida:

- Conservar los ecosistemas naturales presentes en el área, manteniendo la biodiversidad, calidad de agua y aire de forma tal que se permita el mantenimiento de los servicios ambientales.
- Contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades vecinas, apoyando actividades que promuevan el mejoramiento de la calidad de vida de los moradores de la región, protegiendo aquellas áreas de interés para el funcionamiento y desarrollo el Canal de Panamá.
- Permitir el aprovechamiento y recuperación de los recursos paisajísticos e histórico-culturales, facilitando el desarrollo sostenible del turismo y de las actividades de recreación al aire libre.
- Promover y facilitar actividades de educación e interpretación ambiental y brindar oportunidades para la investigación que permitan aumentar el conocimiento sobre los recursos naturales del área.

Adicionalmente, los objetivos de manejo propuestos en el Plan son los siguientes:

- Conservar muestras significativas de los ecosistemas naturales tanto terrestres,

⁴ La referencia (ANAM, 2004) se refiere al Resumen Ejecutivo del Plan de Manejo publicado dos años después de la finalización del Plan de Manejo (ANAM, 2002) realizado por CEPESA.

humedales y acuáticos presentes en el área, con especial atención a aquellos de vital importancia para las especies endémicas.

- Proteger especies biológicas endémicas o en vías de extinción presentes en el área.
- Brindar oportunidades para la investigación científica y la educación sobre la herencia natural existente en el área.
- Conservar las cuencas altas de ríos y quebradas para suplir a la comunidad actual y futura del agua en cantidad y calidad apropiadas.
- Contribuir al establecimiento de poblaciones de especies de fauna marina con uso comercial para su aprovechamiento sostenido por los pobladores locales en las zonas vecinas al área protegida.
- Apoyar el mantenimiento del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres y otras estructuras quienes son en conjunto son sitio de patrimonio mundial cultural.
- Permitir el restablecimiento natural de las playas de la región de Piña para uso público.
- Mantener el marco ambiental adecuado para los elementos arquitectónicos históricos presentes en el área.
- Contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades vecinas al área protegida y de la región en general.
- Contribuir al aprovechamiento turístico del paisaje natural inalterado así como de sus componentes biológicos.
- Mantener aislados los sitios de alto riesgo como lo son los polígonos de tiro y otras áreas contaminadas por su riesgo de la vida humana.
- Aprovechar la infraestructura de caminos y accesos al bosque para promover la educación ambiental.
- Promover la participación ciudadana en el manejo del área protegida.
- Conservar en su estado actual áreas naturales de interés para el manejo eficiente y eficaz del Canal de Panamá.

El Plan plantea para su ejecución (ANAM, 2004):

- Programa de administración
- Programa de investigación, interpretación y educación ambiental
- Programa de recursos históricos y culturales
- Programa de desarrollo comunitario
- Programa de seguimiento y monitoreo

2.1.3 Planificación del Uso Público del BPPP San Lorenzo

Dentro del Plan de Manejo no hay un programa propiamente de uso público para el BPPP San Lorenzo. Sin embargo, los diferentes programas y subprogramas contemplan como puede notarse en la tabla 5, acciones dirigidas a la atención de visitantes.

Tabla 5: Programas, Subprogramas y Objetivos

Programas	Subprogramas	Objetivos
Programa de administración	Subprograma de construcciones y mantenimiento de infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> Facilitar la visita de turistas y otros interesados en el área.
Programa de investigación, interpretación y educación ambiental	Subprograma de interpretación	<ul style="list-style-type: none"> Promover el conocimiento a través de la interpretación de los elementos históricos y naturales del área. Aplicar las actividades de interpretación aplicadas por concesionarios y usuarios del área.
	Subprograma de educación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar las potencialidades del área para concienciar a la población en general sobre el valor de los recursos naturales y culturales y uso sostenible, como base para el desarrollo de las comunidades. Incorporar a la población en la conservación de los recursos naturales y culturales del área.
Programa de recursos históricos y culturales	El Castillo San Lorenzo	<ul style="list-style-type: none"> Apoyar y promover aquellas actividades que fueron determinadas en el Plan de sitio.
Programa de desarrollo comunitario	Subprograma de ecoturismo	<ul style="list-style-type: none"> Promover actividades de ecoturismo en el área. Desarrollar proyectos comunitarios de ecoturismo. Apoyar a los operadores en el desarrollo de actividades en el área. Participar en las actividades de capacitación en el tema.

Fuente: ANAM, 2004.

2.1.4 Zonificación del BPPP San Lorenzo

La zonificación del área protegida distribuye los diferentes usos permitidos, limitados y no compatibles con la intención de cumplir con los objetivos propuestos en forma integral y espacial. Diferentes aspectos se tomaron en consideración, tales como: Los servicios ambientales proporcionados por los ecosistemas naturales, los recursos naturales y culturales disponibles para la recreación, el turismo y la educación y su uso para mejorar la calidad de vida de las comunidades, limitaciones por contaminación de desechos y actividades militares y el apoyo al funcionamiento actual y futuro del Canal de Panamá.

Es importante remarcar que cuando el Bosque Protector se traspasó como área verde protegida, cuando se procedió inscribir el BPPP en vez de utilizar el Área Verde Protegida, se utilizó el área de azul que es área de compatibilidad del canal. Esto no significa que ese tramo es de la ACP, sino que cualquiera actividad que se quiera realizar había que consultar con la ACP (Chagres).

Además, actualmente existe tres versiones de límites del AP (Ley 21, SINAP y el Plan de Manejo), por la cual existe traslapes con las áreas inscritas por la ACP. A la fecha de redacción de este documento (agosto 2016), MIAMBIENTE se encontraba en el proceso de inicio para sanear los límites del área protegida. En la tabla 6, se presentan las zonas y subzonas resultantes:

Tabla 6: Zonas, usos permitidos y no permitidos

Zonas	Usos permitidos	Usos no permitidos o regulados
Zona de Reserva Absoluta		
Subzona de protección absoluta terrestre (132 hectáreas): Contiene porciones y elementos de ecosistemas terrestres únicos o frágiles de flora y fauna, o procesos naturales que requieren una protección relativamente completa de influencias que no sean naturales (algunos sectores en ambas márgenes del río Chagres).	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso sólo con fines científicos o de manejo, previa autorización de MIAMBIENTE. • Recolecciones de flora o fauna con carácter estrictamente científicos. • Filmaciones y fotografías comerciales con permiso y bajo supervisión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcciones o instalaciones, salvo las de carácter científico o de manejo del medio. • Apertura de caminos, senderos o pistas, quedando prohibido el uso de vehículos motorizados. • Ningún tipo de actividad extractiva de los recursos naturales.
Subzona de protección absoluta marino-costera (751 hectáreas): Contiene porciones de ecosistemas únicos o frágiles y especies de flora y fauna o procesos naturales que requieren una protección relativamente completa de influencias que no sean naturales. Incluye extremo norte de la costa del área protegida.	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso solo por razones de vigilancia, gestión e investigación. • Señales, boyas e instrumentación científica. • Filmaciones y fotografías comerciales con permiso y bajo supervisión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso público excluido. • Aprovechamiento pesquero excluido. • Cualquier tipo de instalación.
Zona de uso histórico cultural		
Subzona de uso histórico cultural terrestre (35 hectáreas): Este sitio es reservado para la preservación y protección de los bienes muebles, inmuebles y paisajes que conforman el patrimonio cultural-arqueológico e histórico en el área terrestre y contiene el Castillo San Lorenzo El Real del Chagres.	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas de carácter educativo. • Visitas de carácter turístico de acuerdo a la capacidad de carga del sitio. • Investigación científica (de conservación, arquitectónica, arqueológica y paisajística). • Otras actividades definidas por el Instituto Nacional de Cultura. • Interpretación de los recursos culturales como herramienta educativa y desarrollo de la cultura. • Transmisión de información actualizada acerca del valor arquitectónico y arqueológico del sitio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier acción que atente contra la preservación y protección del patrimonio cultural-arqueológico e histórico asociado al Castillo San Lorenzo El Real del Chagre.
Subzona de uso histórico cultural marina (50 hectáreas): Área para la conservación y protección de los restos de barcos hundidos, principalmente en la desembocadura del río	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación científica (de conservación, arquitectónica, arqueológica y paisajística). • Otras actividades definidas por el Instituto Nacional de Cultura. 	<ul style="list-style-type: none"> •

Zonas	Usos permitidos	Usos no permitidos o regulados
Chagres y las costas colindantes del Castillo de San Lorenzo.		
Zona de uso controlado		
Subzona de uso restringido marino costero (453 hectáreas): Áreas destinadas a los usos controlados para visitantes amantes del surf, buceo, entre otras, que sean compatibles con la conservación del área protegida, previa determinación de la capacidad de carga.	<ul style="list-style-type: none"> • Educación ambiental. • Buceo de contemplación e investigación. • Deportes marinos no motorizados. • Filmaciones y fotografías superficiales y submarinas controladas. • Actividades educativas y recreacionales compatibles con los objetivos de manejo de las áreas terrestres colindantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usos no controlados de los visitantes o que sean incompatibles con la conservación del área protegida.
Subzona de uso restringido terrestre (5240 hectáreas): Áreas destinadas a actividades terrestres científicas, educativas y recreativas.	<ul style="list-style-type: none"> • Recreación pasiva. • Investigación. • Filmaciones y fotografías controladas. • Visitas interpretativo-educativas restringidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aquellos usos y formas de utilización de los recursos que sean incompatibles con los objetivos del área protegida o que causen daño a sus recursos.
Subzona de uso extensivo (1914 hectáreas): Ubicada a ambas márgenes del río Chagres9no directamente junto al río, sino al interior del territorio) . Contienen rasgos sobresalientes y de gran interés pero debido a condiciones de accesibilidad y fragilidad, así como de vulnerabilidad de especies sólo pueden soportar pocos grupos de visitantes a la vez, dependiendo de la capacidad de carga.	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas interpretativo-educativas limitadas. • Investigación científica controlada. • Acampado y ubicación de infraestructura de apoyo para el manejo del área. • Turismo y ecoturismo controlado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso intensivo de visitantes.
Subzona de uso intensivo (1914 hectáreas): Áreas con características muy particulares y de interés para los visitantes que integra áreas naturales y otras alteradas por la acción humana. Puede soportar una afluencia fuerte y constante de visitantes, sujetas a la determinación de capacidad de carga. Posee sitios de interés para el esparcimiento y recreación, con escasa, mediana o alta alteración. Se ubica entre	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas interpretativo-educativas intensivas. • Investigación controlada y orientada a analizar el impacto de la visita en el medio natural. • Acampado. • Visitas turísticas y ecoturísticas controladas. • Filmaciones y fotografías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visitación turística sin control o que sobrepase la capacidad de carga.

Zonas	Usos permitidos	Usos no permitidos o regulados
playa Chagres desde la desembocadura del río Chagres hasta el límite del área protegida continuo a la comunidad de Piña; se incluye el camino de acceso al Castillo San Lorenzo que viene desde Sherman, así como otros pequeños caminos de acceso a la costa noroeste y a bosques del área. Incluye también una zona que corre paralela a la costa sureste del lago Gatún.		
<p>Zona de uso especial (410 hectáreas): Áreas actualmente utilizadas en actividades de subsistencia por las comunidades vecinas. Poseen diversos grados de alteración y se ubican en sectores aledaños a los centros de población o con infraestructuras e instalaciones ya existentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones para la administración y el manejo del área protegida y actividades relacionadas con ciencia, tecnología, educación e interpretación • Instalaciones y servicios de beneficio público no masivo y que son de apoyo a las comunidades locales. • Extracción y aprovechamiento manejado de recursos cercanos al área protegida. • Infraestructura. • Visitas interpretativo-educativas. • Extracción controlada y limitada de recursos naturales e hídricos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Extracción y aprovechamiento desmedido de recursos naturales.

Fuente: ANAM, 2004.

2.2 MAPEO DE ACTORES

2.2.1 Introducción sobre el mapa de actores

De conformidad con Pozo (2007), el “mapeo de actores” se basa en el supuesto de que es posible percibir la realidad social como si estuviera conformada por relaciones sociales donde participan actores sociales e instituciones sociales.

El abordaje de redes sociales se caracteriza por considerar que la sociedad puede ser entendida en términos de estructuras, las cuales a su vez se manifiestan mediante diferentes formas de relaciones entre actores sociales, sean estos actores individuales, grupos, organizaciones o clases. Los conjuntos de vínculos o de relaciones sociales forman redes y según sea la posición que ocupan los distintos actores en dichas redes, definirán sus valores, creencias y comportamientos (Gutiérrez, 2007).

Para Pozo (2007), es importante destacar que en las redes sociales, se identifican roles y el poder que posee cada actor. El mapeo de actores permite profundizar el panorama general de roles de los diferentes actores: ¿Quién presiona por qué? ¿Quién no es escuchado? ¿Quiénes son los afines y quiénes los opuestos? De esta forma, es factible que no todos los actores dentro de una misma categoría sean homogéneos en cuanto a sus percepciones e intereses. Dichas percepciones dependen de muchos factores, los cuales requieren ser explorados mediante un análisis a profundidad, de manera que cada situación sea considerada desde cero para no generar conclusiones inmediatas sobre las probables posiciones que tomarán las distintas partes interesadas.

Para Pozo (2007), el mapeo de actores permite conocer las acciones y los objetivos de la participación de los diversos grupos de actores, además de su identificación. Es por este motivo, que dicho mapeo debe ser considerado como un primer acercamiento para lograr la convocatoria de la sociedad civil en las acciones participativas, ya sea mediante talleres, reuniones, seminarios, u otras acciones. De esa forma, se asegura tanto el número de participantes requerido así como la representatividad de las personas o entidades (asociaciones, fundaciones, organizaciones de base, instituciones gubernamentales, entre otras), que se están invitando a participar.

La utilización del mapa social es fundamental en el diseño y la puesta en marcha de todo proyecto, así como también a la hora de negociar/construir en conjunto el programa de acción a seguir. El mapeo de actores permite conocer las alianzas, los conflictos así como los portavoces autorizados, y por ende, permite seleccionar mejor los actores a los que se deba dirigir en momentos específicos del programa o proyecto.

Para la conformación del mapa de actores se contemplaron los siguientes pasos:

- Determinación de intereses y roles
- Relaciones de los actores
- Análisis de oportunidades y limitaciones
- Conclusiones y recomendaciones

2.2.2 Determinación de intereses y roles de actores

2.2.2.1 Identificación de los actores por sector

El mapeo de actores consiste en una herramienta metodológica que permite identificar a los actores claves que intervienen en el territorio, a la vez que establece sus intereses, su importancia e influencia sobre los resultados de la intervención.

La identificación de instituciones, empresas de turismo y grupos organizados, tiene como propósito determinar los actores que están vinculados y los posibles potenciales que pueden contribuir con la implementación del Plan de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo” el tipo de relaciones que podría establecerse, así como el nivel de participación.

Para la agrupación de los actores se hizo una clasificación por sector, de acuerdo a las características de cada actor, los sectores son los que se presentan en la siguiente imagen.

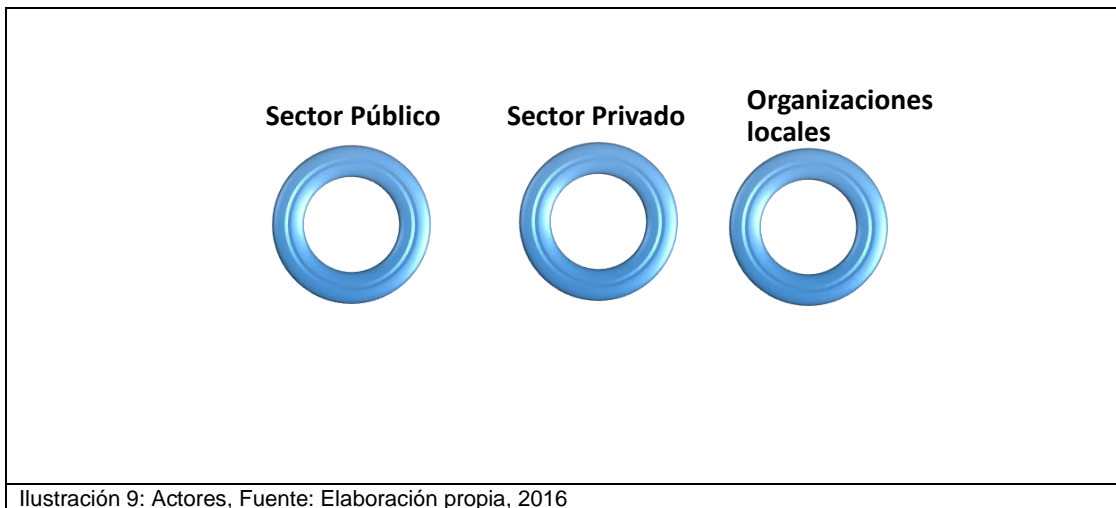


Ilustración 9: Actores, Fuente: Elaboración propia, 2016

El detalle de la clasificación de actores es el siguiente:

- **Sector público:** Conformado por las entidades del Estado, agrupadas en ministerios, autoridades e instituciones.
- **Sector privado:** Corresponde a grandes, medianas y pequeñas empresas de servicios de transporte acuático, tour operadoras, guías de turismo, otro.
- **Organizaciones Locales:** son iniciativas grupales locales, tanto del sector turismo, cultura y ambiente.

En la siguiente tabla, se presenta la clasificación de actores por sector a la que pertenecen.

Tabla 7: Clasificación de actores por sector

Sector	Actores
	Autoridad de Turismo de Panamá. (ATP)

Sector Público	Autoridad Marítima de Panamá. (AMP)
	Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá. (AAC)
	Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)
	Unidad de Bienes Revertidos del Ministerio de Economía y Finanzas (UABR)
	Autoridad del Canal de Panamá (ACP):
	Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano. (INADEH)
	Autoridad Nacional de la Micro, Mediana y Pequeña Empresa (AMPYME)
	Alcaldía del Distrito de Chagres. Junta Comunal del Corregimiento de Achote
	Ministerio de Ambiente. (MiAmbiente)
	Ministerio de Educación. (MEDUCA)
	Ministerio de Comercio e Industrias. (MICI)
	Ministerio de Obras Públicas de Panamá. (MOP)
	Ministerio de Salud. (MINSAL)
	Ministerio de Desarrollo Agropecuario
	Patronato de Portobelo y San Lorenzo (PPSL)
Instituto Nacional de Cultura (INAC)	
Servicio Nacional Aeronaval de la Policía Nacional (SENAN)	
Sector Privado	Servicios de hospedaje
	Guías de Turismo
	Transportistas acuáticos
	Restaurantes
	Tour operadoras
	Transportes turísticos (SET)
	Cámara de Comercio de Colón, Capítulo de Turismo
Organizaciones Locales/externas	Centro de Estudios y Acción Social Panameño (CEASPA)
	Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales
	Los Birdwatching Audubon
	Organización Comunitaria Los Rapaces (Achote)

Fuente: Elaboración propia, 2016.

En el Anexo 4.9 se encuentra la lista completa con los datos de contacto de los actores. Los actores del sector público, mencionados en la tabla anterior, se encuentran gran parte de ellos vinculados con el Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, algunos de forma directa como el ATP, MiAmbiente, INAC y el Patronato de Portobelo y San Lorenzo, debido a que el tema de turismo, ambiente y cultural son las principales actividades que se encuentran en el sitio. En el caso de los otros ministerios e instituciones tienen una relación indirecta y hacen un aporte importante al lugar, en materia de inspecciones, acciones de capacitación y vinculación con los sectores productivos de la comunidad.

La articulación y participación del sector público es muy importante para la construcción del desarrollo integral del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, por lo que deben de contribuir al proceso de elaboración e implementación del plan de uso público. Por su parte, las empresas del sector privado y proveedores de servicios que facilitan el desarrollo de experiencias en el parque, juegan un papel importante porque forma parte de los actores que promueven la visita. Por lo tanto, su vinculación con el Plan de Uso Público es fundamental, pues los convierte en impulsores de la conservación del sitio.

Si bien es cierto, las empresas del sector privado dirigen sus estrategias para propiciar la generación de ingresos económicos a sus unidades productivas, deben tener un interés

especial con respecto al Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, por ser un atractivo turístico que les genera ingresos y por un principio de conservación ambiental y cultural.

En el caso del resto de organizaciones, como son de investigación y conservación principalmente, tiene una vinculación sumamente estrecha con el sitio porque abogan por el fortalecimiento del sector cultura y turismo, cuyos esfuerzos repercuten en la economía local.

2.2.3 Relaciones de los actores

2.2.3.1 Análisis de actores

Para el análisis de actores, se utiliza una jerarquización donde se contemplan las relaciones predominantes y de poder.

En el primer caso, se definen como las relaciones de confianza o de conflicto, las cuales considera los siguientes aspectos:

A favor	Predominan las relaciones de confianza y colaboración mutuas.
Indeciso/indiferente	Predominan las relaciones de afinidad; sin embargo, existe una mayor incidencia de las relaciones antagónicas.
En contra	Predominan las relaciones conflictivas.

Para el segundo caso, que es la jerarquización del poder, éste se define como la capacidad del actor de limitar o facilitar las acciones que se emprenda con la intervención. Se considera los siguientes niveles de poder:

Alto	Predomina una alta influencia sobre los demás.
Medio	La influencia es medianamente aceptada.
Bajo	No existe influencia sobre los demás actores.

En la siguiente tabla, se considera los vínculos predominantes y la jerarquización de poder para cada uno de los sectores identificados, con el fin de conocer la forma en que se relacionan entre sí, y determinar la intensidad de las relaciones existentes entre los sectores. Esta tabla también permite establecer los diversos niveles de influencias que un actor / sector puede ejercer sobre otro. Este análisis se hizo con base en la información de fuentes secundarias, primarias y el criterio de los consultores.

Sector	Relaciones predominantes	Jerarquización de poder
Público	A favor	Alto
Privado	A favor	Alto
Organizaciones locales	A favor	Alto

La siguiente imagen es una representación gráfica de las relaciones entre los diferentes actores /sectores, en torno al Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo. Se visualiza que el sector público y privado tiene una relación alta con el AP, especialmente MiAmbiente, el ATP, INAC y el Patronato Portobelo-San Lorenzo. En el caso de las organizaciones locales tiene una relación media con el parque, lo que quiere decir que si tienen influencia sobre el AP, pero no tan fuerte como el sector público y privado. En principio se puede afirmar que todos los sectores están a favor del sitio sin embargo cada uno de ellos necesita diferente tratamiento para que asuman los compromisos en la conservación cultural y natural del destino turístico.

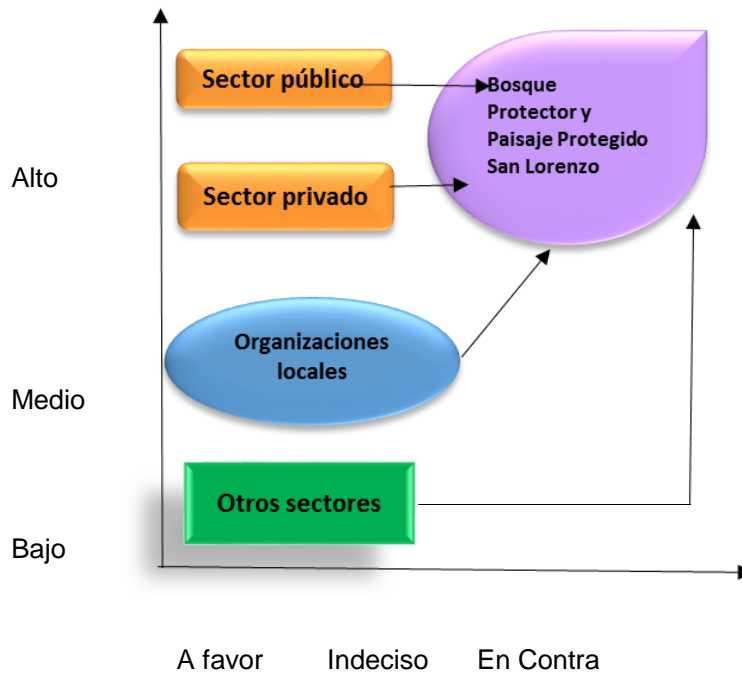


Ilustración 10: Relaciones entre sectores, Fuente: Elaboración propia, 2016

Sobre los roles y funciones las personas entrevistadas en el marco de la consultoría, consideran que los roles de los actores en función del parque son:

- Gestión de los sitios históricos de Portobelo y San Lorenzo.
- Recibir turistas nacionales y extranjeros, tenemos senderos, playas, ríos, lagos, tenemos observación de aves.
- Reforestación.
- Empoderamos a los actores locales sobre el parque
- Hacer estudios ambientales
- Educación ambiental, implementar y propiciar el ecoturismo en Achiote y resto de comunidades aledañas al AP, involucrando a la comunidad

La mayoría de las personas entrevistadas manifiestan que sus organizaciones han hecho algún aporte puntual al AP (62%), tales como:

- Conservación del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres y Fortificaciones de Portobelo.
- Propaganda de servicios en Monumentos Históricos.
- Plantas para reforestar en área de San Lorenzo y en otras partes.
- Desarrollo del Proyecto San Lorenzo.
- Publicaciones sobre observaciones de aves, control de navidad (40 años), cursos de observación de aves en cooperación con MiAmbiente.
- Múltiples capacitaciones en el sector durante 12 años, inculcando conocimientos a los moradores de la comunidad para mejorar su conservación.

Cinco de ellas dicen estar trabajando en el AP desde más de cinco años atrás (62%), seguido por menos de un año (12%), el resto de representantes de organizaciones no contesto. Seis de las organizaciones menciono tener proyectado ejecutar algún proyecto en los próximos 3 años (75%); indicando que estos serán:

- Conservación y consolidación de estructuras de San Lorenzo y Portobelo.
- Habitaciones de facilidad para los visitantes del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, consolidación de estructuras, instalación de señalización e interpretación en sitio, construcción de un centro de visitantes en Sherman.
- Hacer tour por el río Chagres con lancha (Adquirir).
- Promover el desarrollo de reforestaciones en fincas.
- Integrar BPPP SL, INAC, MiAmbiente, Patronato PSL y a la Red de Centro de Visitantes de la Región Interoceánica.
- Apoyo a la ejecución de actividades, plan de manejo, participación, capacitación a personal.
- Apoyar las actividades e iniciativas de las comunidades vinculadas a la conservación y mejora del nivel de las comunidades y desarrollo sostenible.

La mitad de las organizaciones califican su nivel de relación con el AP de alto, seguido por medio (12%), no respondiendo a dicha relación representantes de tres organizaciones. La justificación de respuestas muestra que encuentran relación con:

- Relación con monumentos históricos.
- El patronato es por ley el encargado de la conservación de los monumentos históricos en ambas áreas protegidas.
- Por trabajos profesionales en la región desde los 90's en el APS.
- Buena relación a la autoridad del AP (Apoyo).
- Buena en ciertos aspectos pero muy limitada.

Todos de representantes de organizaciones dicen que sus representadas contribuyen con acciones al AP y en cuanto a justificaciones de respuestas mencionaron:

- Conservación de los monumentos.
- Propaganda de conservación de documentos.
- Sendero El Trogón.

- Trabajo de agricultura.
- El Centro El Tucán Apoya a Los Rapaces.
- Educación e información.
- Conteo navideño de aves (Actividad internacional).
- Formación y divulgación en educación ambiental.

2.2.4 Análisis de Oportunidades y limitaciones

Para determinar las oportunidades y limitaciones de los actores, es necesario considerar los actores clave, primarios y secundarios, tal y como se visualiza en la siguiente imagen.

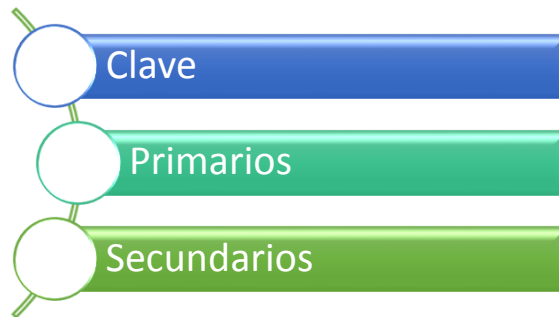


Ilustración 11: Tipo de actores, Fuente: Elaboración propia, 2016

Los actores clave son los que tienen capacidad de trabajar directamente con el Plan de Uso Público. Por otra parte, los actores primarios son los que poseen la capacidad y el conocimiento, por lo que la participación es indispensable en este proceso. Finalmente, los actores secundarios son los que se benefician indirectamente del proceso.

Algunas oportunidades y limitaciones son las que se mencionan a continuación.

Tabla 8: Oportunidades y limitaciones de los actores

Oportunidades	Limitaciones
<ul style="list-style-type: none"> - Consolidarse como un destino turístico - Contribuir al desarrollo económico local - Posibilidad de crecimiento empresarial para los pequeños y medianos emprendimientos turísticos - Fortalecimiento de la oferta turística a partir de los encadenamientos empresariales y productivos - Fortalecimiento del sector turístico a través de las acciones de conservación que desarrollen - Captar otros segmentos del mercado atraídos por el Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo - Fortalecimiento de las organizaciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de recursos humanos y económicos - Falta de coordinación interinstitucional - Falta de comunicación interinstitucional - Problemas con el Manejo de desechos - Falta de definición de roles institucionales - Falta de recursos para la gestión - Falta de infraestructura de servicios - Falta de señalización y dificultad de acceso - Falta de interés de algunos actores de participar en el proceso de conservación - Falta de visión empresarial por parte

Oportunidades	Limitaciones
<p>locales por medio de la ejecución de acciones que se hagan en conjunto con otros sectores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intercambio de experiencias ambientales, culturales y empresariales - Adquirir mayores conocimientos sobre lo que implica un plan de uso público - Ser un agente multiplicador del proceso ambiental y cultural - Adquirir compromisos de conservación con una visión de desarrollo - Divulgar sus esfuerzos de conservación a los turistas 	<p>de algunos actores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se carece de una valoración del recurso patrimonial que poseen - Falta de tiempo para asistir a reuniones u otras actividades - Falta de voluntad política de algunas instancias - Falta de interés en que el sector turístico se fortalezca - No querer asumir compromisos - Carencia de una directriz organizacional o institucional que indique la importancia de la participación en torno a la conservación - Falta de sensibilización a la población en general sobre la importancia del recurso patrimonial, cultural y natural que posee San Lorenzo - Carencia de una organización comunitaria sólida - Falta de encadenamientos empresariales entre los diferentes servicios vinculados al sector turismo

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Por lo expuesto anteriormente, se hace necesario sensibilizar a los diferentes actores sobre el proceso de implementación del Plan de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, para que se involucren y contribuyan con el proceso.

2.2.5 Conclusiones y recomendaciones del mapa de actores

Se han agrupado los actores que están relacionados con el Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo en tres sectores, cada sector tiene objetivos en común y en función de ello los procesos de articulación se facilitan.

Para lograr que todos los actores identificados se unan al esfuerzo de implementación del Plan de Uso Público, se recomienda lo siguiente:

- Hacerlos partícipes desde el inicio del proceso
- Sensibilizarlos sobre la importancia de su participación en el tema de conservación del parque
- Designarles acciones muy concretas para que asuman el compromiso
- Elaborar un plan o una estrategia de trabajo con los actores, de manera que tenga claridad de su rol y función
- Convertirlos en agentes multiplicadores del proceso
- Crear una comisión o mesas de trabajo donde haya participación de representantes de los diferentes sectores.

- Identificar los vacíos y brechas que no permiten la coordinación interinstitucional a la hora de la ejecución de acciones en materia ambiental y de patrimonio cultural
- Crear los mecanismos necesarios para agilizar las labores del patronato en la protección y conservación de las estructuras patrimoniales

Una de las prioridades de fortalecer y conservar el destino es la implementación de una serie de acciones de capacitación para los diferentes actores. A continuación se presentan algunos de los temas que se recomiendan y se presentan más detalles en el Capítulo 10 Programa de Administración y Finanzas.

Sector	Tema de capacitación
Sector Público	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilización sobre el Plan de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, el Plan de Manejo y su zonificación, y el ordenamiento territorial contemplado en la legislación vigente - Monitoreo de indicadores del desarrollo turístico - Creación del comité multisectorial - Diseño y administración de senderos. - Manejo de Áreas Protegidas - Manejo de flujo de visitantes - Protección de Tortugas - Accesibilidad en Áreas Silvestres Protegidas - Gestión del turismo sostenible - Primeros auxilios - Alianzas Público – Privadas - Gestión organizativa
Sector Privado	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilización sobre el Plan de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, el Plan de Manejo y su zonificación, y el ordenamiento territorial contemplado en la legislación vigente - Manejo de Áreas Protegidas - Gestión del turismo sostenible - Protección de tortugas - Accesibilidad en Áreas Silvestres Protegidas - Primeros auxilios - Inglés - Gestión organizativa
Organizaciones locales	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilización sobre el Plan de Uso Público del Parque Nacional San Lorenzo, el Plan de Manejo y su zonificación, y el ordenamiento territorial contemplado en la legislación vigente - Gestión sostenible del turismo - Alianzas público – privadas - Fortalecimiento organizacional de cara a la protección de los recursos naturales y culturales - Gestión organizativa - Inglés

2.3 CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA DE USO PÚBLICO DEL BPPP SAN LORENZO

2.3.1 Macro-productos turísticos según planificación nacional

Según el Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá 2007-2020 (IPAT, 2008), la Región 6 incluye la Ciudad de Colón y la Zona Franca, el sector de las Esclusas de Gatún y el área litoral conocida como Costa Abajo de Colón. El Puerto de Colón está equipado

con infraestructura para el turismo de cruceros y en el sector de Sherman existe una marina con instalaciones para veleros de tránsito internacional. La Ciudad de Colón tiene interesantes valores urbanos y arquitectónicos. Además facilita el acceso al Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, donde se encuentra el Fuerte español del mismo nombre declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. También son atractivos relevantes las comunidades y villas de pescadores de Costa Abajo, la naturaleza del área de Achote y los emprendimientos comunitarios. El Plan Maestro define 12 tipologías de productos claves a desarrollar en el país e identifica las siguientes tipologías para la Región 6:

- Cruceros
- Sol y playa
- Shopping
- Náutico y de pequeños cruceros
- Turismo científico

Adicionalmente, en el contexto del presente Diagnóstico y en función del Plan de Uso Público de San Lorenzo, se prevé que también serán relevantes las siguientes tipologías:

- Ecoturismo, por tratarse del BPPP San Lorenzo de un área de reconocido valor en biodiversidad, particularmente de aves.
- Turismo activo y de aventura, dadas las oportunidades que ofrece en Río Chagres en su trayecto final.
- Cultura y valor comunitario, por el patrimonio cultural histórico y las opciones que ofrecen comunidades como El Achote.

2.3.2 Accesibilidad, movilidad y restricciones para el uso público en el BPPP San Lorenzo

El BPPP San Lorenzo es accesible desde las ciudades de Panamá y Colón, cruzando por las esclusas de Aguas Claras (pertenecientes a la expansión del Canal de Panamá) y las Esclusas de Gatún (esclusas para embarcaciones Panamax). Ese paso permite apreciar la magnitud del tamaño de esa obra de ingeniería. El inconveniente es el tiempo de espera mientras los barcos atraviesan el Canal de Panamá (CEASPA, 2016). Con la actual construcción de un puente sobre el Canal, hacia mediados de 2017 se eliminará el tiempo de espera y el área de San Lorenzo será mucho más accesible. En la actualidad la ACP ha habilitado el servicio de ferry sin costo alguno, al lado de la construcción del tercer puente sobre el Canal de Panamá, pero esto es temporal.

Se prevé que una mayor circulación de vehículos por el BPPP San Lorenzo y una mayor visitación tras la apertura del nuevo puente genere impactos sobre los recursos culturales y naturales del área protegida y de las comunidades (CEASPA, 2016). Esto implica la necesidad de identificar y mitigar tales impactos⁵.

Gran parte del sistema vial del BPPP San Lorenzo se construyó entre 1939 y 1943 para la defensa del Canal durante la Segunda Guerra Mundial. La carretera desde el fuerte

⁵ Hay algunas obras viales propuestas como accesos al nuevo puente sobre el Canal y que tendrían un impacto directo en el área protegida, en la biodiversidad y en las comunidades de Achote, Piña y Escobal: 1) Un puente a la altura del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, 2) un puente al pie de la Represa de Gatún (Tiger Trail), y 3) un puente 1 km río abajo, pasando por el Swampo de Mojinga y subiendo la loma cerca de la grúa del STRI. La primera y la tercera alternativas cruzan el área protegida, dividiéndola en dos, con carreteras de 4 a 6 carriles (CEASPA, 2016).

Sherman hasta Escobal se extiende 18 km, bordeando el BPPP San Lorenzo por el este y pasando las esclusas y represa de Gatún a mitad de camino. A lo largo de ésta se ubican los ingresos de los senderos Skunk Hollow Road, Black Tank Road y Tiger Trail, que corresponden a parte del sistema de caminos y senderos que en el pasado se utilizaron con fines militares y que han sido recomendados para utilizarse en la observación de aves. Los mismos han sido invadidos por el bosque debido a la falta de mantenimiento desde 1999.

La carretera que sirve de acceso a las comunidades de Achiote y Piña, corre desde las Esclusas de Gatún por unos 15 km hasta la Comunidad de Achiote (camino S11), entre el campo de tiro de Piña al Norte y el sector Sur del BPPP San Lorenzo, continuando luego hacia Piña. Este camino (S11) se ha identificado como uno de los mejores sitios para la observación de aves en Panamá. La carretera Sherman-San Lorenzo (S8) va paralela al Mar Caribe por 7 km y termina en la desembocadura del Río Chagres. De ésta también se desprenden varios caminos y senderos, incluyendo el Sendero El Pavón, el camino a playa Tortuguilla y el camino de acceso un muelle en la desembocadura del Río Chagres. Por su parte, el Chagres es un río navegable y muy apacible, que cuenta con el Muelle Gallo por el lado del sector de Gatún y con el muelle debajo del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, estando ambas estructuras bajo la responsabilidad de la ACP.



Ilustración 12: Accesibilidad y movilidad interior actual para el Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo.

2.3.3 Oferta actual del BPPP San Lorenzo vinculada al uso público

Un conjunto de pintorescas atracciones históricas y culturales presentes en el BPPP San Lorenzo realzan a Panamá como la encrucijada entre dos continentes y dos océanos. El legado del oro español y el castillo de San Lorenzo, los piratas, los barcos hundidos, el primer “ferrocarril intercontinental”, el intento francés por hacer un canal a nivel del mar, la construcción del Canal de Panamá, las Esclusas de Gatún y el Fuerte Sherman, todo ello está entrelazado en la historia del BPPP San Lorenzo (Weaver & Bauer, 2004). A todo esto se suma una extraordinaria belleza escénica con numerosos paisajes marinos, costeros, fluviales y de bosque tropical y una gran biodiversidad terrestre y marino-costera, donde se destacan las tortugas marinas y las aves. Esta área protegida es idónea para una combinación de actividades tanto terrestres como acuáticas, incluso caminatas por las carreteras o senderos, fotografía de la vida silvestre, observación de aves, navegación en kayak en el Río Chagres y pesca en agua dulce o salada.

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 B/ 2.5 millones para la construcción del Centro de Visitantes. El mismo servirá como sitio para facilitar información de interés turístico y distribuyendo a los visitantes a nivel regional. Además, se invertirán B./ 400,000.00 para un proyecto de viabilidad y adecuación de accesos e interpretación del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres.

A continuación se describe la oferta identificada para el uso público en el BPPP San Lorenzo:

Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres: Es el principal atractivo y el más visitado. Esta fortaleza se construyó originalmente en 1597 como una batería a nivel del agua. Más tarde, en la década de 1680 fue construida nuevamente a 25 m sobre el nivel del mar, en un farallón con vista a la desembocadura del Río Chagres. Desde el Perú se embarcaba oro, plata y otros bienes para ser llevados hasta la ciudad de Panamá, desde donde eran transportados en mula por el Camino de Las Cruces hasta el río Chagres, y de allí en bote hasta el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. Debido a la amenaza de los piratas, en 1748 los españoles abandonaron la ruta del Chagres, prefiriendo viajar por el Cabo de Hornos. En 1980, la UNESCO declaró el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres como sitio de Patrimonio Mundial, por ser ejemplo magnífico de arquitectura militar de los siglos XVII y XVIII (Weaver & Bauer, 2004). No hay actualmente elementos interpretativos que ayuden a comprender cómo está diseñado y cómo funcionaba este sitio. El uso público de estas estructuras dependerá de la situación de la propiedad, de su adecuada delimitación y de la protección efectiva que se les pueda ofrecer, así como de los lineamientos específicos definidos por la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura. Como se ha descrito arriba, la ATP y el Patronato tienen previstas para 2016 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, agua y planta de tratamiento para aguas residuales. Se proyecta que el servicio de cobro esté fuera del área protegida, en el nuevo Centro de Visitantes en Sherman.

Río Chagres: El Río Chagres inferior tiene una longitud de 13 kilómetros entre la represa de Gatún y el muelle al pie del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres y es navegable a través de bosque ribereño (Weaver et al., 2004). Con una profundidad

promedio de 13 metros, su corriente relativamente apacible y varía según las descargas de la represa Gatún (no suelen suceder en la época seca). No existen rápidos ni escollos. Las orillas presentan un aspecto natural, por donde se levanta el bosque húmedo que se extiende hasta el margen del agua. Desde la orilla pueden observarse aves, monos, iguanas, perezosos, mariposas, árboles y plantas en general. También pueden observarse tarpones, cocodrilos y lagartos (Wylie, 2001). En la desembocadura del río Chagres, se han visto 24 especies, entre ellas pelícanos, fragatas, garzas, gaviotas, palomas, martines, golondrinas, tangaras, espigueros y semilleritos (Edwards & Loftin, 1971, citados por Weaver & Bauer, 2004). Con 500 años de historia, se le conoce como “el río que ha visto más oro que todos los otros ríos del mundo juntos”. El Chagres parte el BPPP San Lorenzo en dos, quedando $\frac{1}{3}$ al noreste conteniendo al fuerte Sherman y $\frac{2}{3}$ al sudoeste conteniendo el campo de tiro de Piña. Los ríos Indio y Negrita y la quebrada Paulino fluyen al Chagres desde el sur, y los ríos Mojinga, Congo y Buena Vista entran desde el noreste. Al Chagres también se le llama el río más valioso del mundo porque alimenta las esclusas que hacen funcionar el Canal de Panamá y les proporciona a los panameños energía hidráulica, belleza escénica, agua potable y pesca recreativa (Weaver & Bauer, 2004 – Ver imagen 12 en página siguiente).

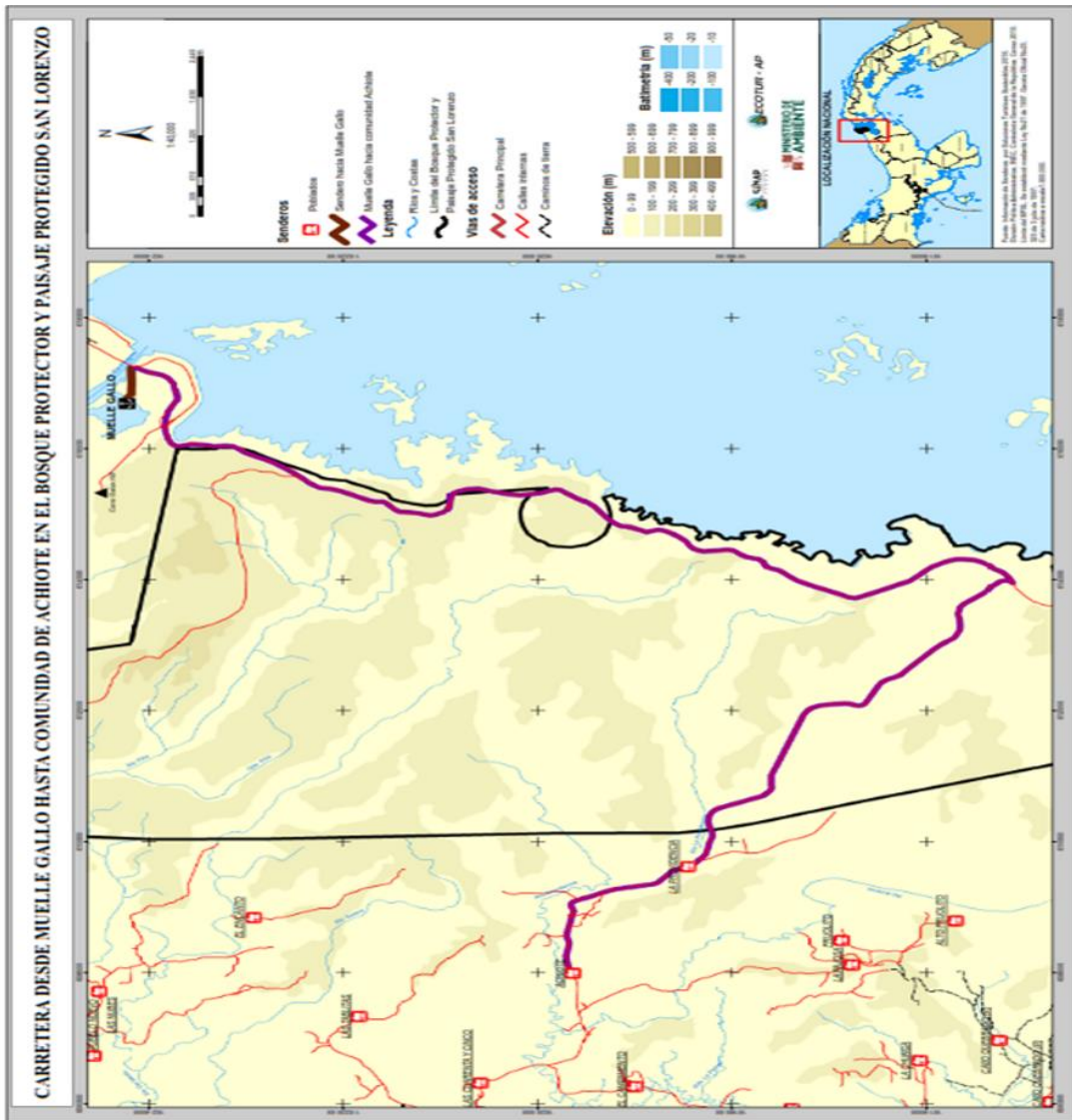


Ilustración 13: Carretera desde Muelle Gallo hasta Comunidad de Achote en el BPPPSL

Carretera entre Sherman y el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres:

Corresponde a una carretera pavimentada de 6 km (camino S8) asociada a las estrategias de defensa del Canal por el gobierno de EEUU (Weaver *et al.*, 2004). Esta carretera que conduce al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres ha sido recomendada para la observación de aves (Edwards & Loftin, 1971, citados por Weaver & Bauer, 2004). Allí se han visto al menos 41 especies incluyendo gaviñanes, palomas, tórtolas, loros, colibríes, tucanes, carpinteros, hormigueros, urracas, soterreyes, mieleros, tangaras y otros. También pueden observarse los monos. En la actualidad se utiliza como vía para llegar a diversos atractivos como el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, el sendero Cerro Pavón, playa Tortuguillas y el muelle en la desembocadura del Chagres. Al servir de acceso al Castillo, que es uno de los atractivos más reconocidos del BPPP San Lorenzo, se espera que la carretera sea muy transitada, incluyendo visitantes independientes, excursiones y grupos de cruceros. Antes de llegar al sitio de cobro se ubica el sendero Monkey Hill, fuera del área protegida. El mismo tiene potencial para la observación de flora y fauna.

Sendero Cerro Pavón: Corresponde a un antiguo camino militar secundario que inicia en la carretera al Castillo, a 4 km del ingreso al área protegida, que fue abandonado en 1999 tras la salida del ejército estadounidense. Tiene un ancho de entre 3 y 4 metros y una longitud aproximada de 1 km. Es mayoritariamente plano, con la excepción del trayecto final que va en ascenso. Está en buenas condiciones, salvo un trayecto corto donde al parecer hubo un derrumbe. El sendero se interna en el bosque, por lo que tiene buena sombra en casi toda su longitud. Es idóneo para aquellos turistas con interés en la flora, la fauna y la ecología que está dispuestos a hacer un mediano esfuerzo físico. Concluye en un área plana y circular y con poca vegetación desde donde puede observarse el paisaje del bosque circundante. En su condición actual, es necesario regresar por el mismo camino. A un ritmo pausado y con valor agregado en información, la caminata podría tomar hora y media, ida y regreso. En la actualidad el sendero Cerro Pavón se está rehabilitando con fondos de ECOTUR-AP, con una inversión que incluye señalización, un merendero y un mirador a 16 metros del suelo, sobre el nivel del dosel del bosque. Existe otro camino secundario denominado El Aguacate que, en dirección Sherman-El Castillo, se ubica antes de llegar a Cerro Pavón. Hay una propuesta para conectar ambos caminos y convertirlos en un solo recorrido. Se podría ingresar desde El Aguacate y salir por Cerro Pavón, lo que lo haría innecesario regresar por el mismo camino. Ambos están separados por unos 500 metros a través de terreno quebrado, por lo que hay que construir esa conexión (Ver imagen 13 en página siguiente).

Camino a Playa Tortuguillas: Corresponde a un antiguo camino militar secundario de lastre cuya entrada se ubica sobre la carretera al Castillo, a 5 km del ingreso al área protegida, Tiene un ancho de 3-4 metros y 1.4 km de longitud y concluye en playa Tortuguillas. La condición del camino es regular, ya que presenta grandes hoyos en algunos puntos y además el mantenimiento es regular. La vegetación del entorno es exuberante. El camino corre paralelo a un pintoresco río que forma un pequeño estero en su desembocadura. Sirve de acceso a Tortuguilla, una playa de unos 100 metros de longitud y de arena clara. La misma que atrae principalmente a turistas nacionales en verano y los fines de semana. Sin embargo, no hay estacionamiento ni facilidades como baños, vestidores o servicios sanitarios. Tampoco hay rotulación. Únicamente hay algunos basureros grandes, a pesar de lo cual es evidente la presencia de residuos sólidos en la playa y el estero. Dado que el visitante debe regresar por el mismo camino, se dificulta el paso vehicular, lo cual puede complicar el tránsito en días de alta visitación

(Ver imagen 13 en página siguiente)

Carretera hacia Achioté: Corresponde a un camino pavimentado de 15 km desde las Esclusas de Gatún hasta la Comunidad de Achioté (camino S11) y está asociado con el pasado militar del área (Weaver et al., 2004). Esta carretera ha sido identificada como uno de los sitios con mayor potencial para la observación de aves, ya que es el segundo “hotspot” para la observación de aves en Panamá, por lo que su conservación es muy estratégica. Dentro del bosque de tierras bajas, se han observado por lo menos 150 especies, incluso tinamúes, gallinazos, gavilanes, palomas y tórtolas, loros, colibríes, trogones, tucanes, carpinteros, mosqueros, soterreyes, eufonías, tangaras y saltadores. De estas especies de aves del bosque, diez no se han observado en ningún otro lugar del área del canal (Edwards & Loftin, 1971, citados por Weaver & Bauer, 2004). La oferta de este camino se relaciona con la Comunidad de Achioté como un destino de cultura local y servicios locales. Una limitante es que se trata de una carretera muy utilizada y los vehículos suelen pasar a gran velocidad. Se necesita desarrollar aceras y espacios para estacionamiento, de manera que los visitantes no corran peligro. Hay que identificar lugares claves a lo largo del camino. Para CEASPA (2003) es necesario asegurar la conservación del área Sur del Camino de Achioté, por su importancia para aves, el ecoturismo y la generación de beneficios comunitarios, ya que este sector tiene aves especiales que no se encuentran ni en el resto del BPPP San Lorenzo ni en el área canalera. Un ejemplo es el Soterrey Cabeciblanco, que si no se conserva en Achioté, hay que ir hasta la provincia de Darién para verlo. CEASPA sostiene que si este camino se pierde para el ecoturismo, difícilmente las comunidades locales podrán beneficiarse del proyecto ECOTUR-AP, por la distancia hasta Sherman y el Castillo San Lorenzo. Tampoco tendrán interés en la conservación de la biodiversidad del área (ver imagen 14 en página siguiente).

Sendero El Trogón: Se ubica en el Camino de Achioté. El sendero fue construido entre la ANAM (actual MIAMBIENTE), el Grupo de ecoturismo Los Rapaces de la Comunidad de Achioté y el Centro de Estudios y Acción Social Panameño (CEASPA) para disfrutar de las aves de la zona. La gestión del mismo es responsabilidad de las tres entidades. Su longitud es de 950 metros, distribuidos en dos secciones: La opción A tiene pendiente 0% y 600 metros y consiste de un sendero circular principal; la opción B tiene 30% de pendiente y 350 metros de longitud y consiste de un sendero circular adjunto. Se ubica a 4 km del Centro de Capacitación Comunitaria y de Visitantes El Tucán, administrado por CEASPA. Se cuenta con una lista de aves que incluye aves encontradas en el Camino de Achioté y especies vistas específicamente en el Sendero El Trogón (CEASPA, 2005 – Ver Imagen 14 en página siguiente).

Otros senderos naturales: Se identifican varios senderos con potencial para la observación de aves. La mayoría fueron caminos secundarios y senderos empleados por el ejército de los Estados Unidos para sus prácticas en la selva tropical y no han recibido mantenimiento desde que el Canal de Panamá fue revertido a Panamá. Cada sendero tiene una mezcla diferente de aves. La suma de los mismos ofrece una gran diversidad combinada y lo convierte en un paraíso para los observadores de aves. Estos son:

- **Skunk Hollow Road:** Se ingresa desde la carretera entre Gatún y Sherman, a 9,1 km de las esclusas. Tiene unos 3 km de longitud (Angehr, Engleman & Engleman, 2006).
- **Black Tank Road (Camino a Tanque Negro):** Se ingresa desde la carretera

entre Gatún y Sherman. Es un camino de grava al lado izquierdo, a 2,5 km de las esclusas. A los 800 m, el camino se bifurca. El sendero a la derecha continúa otros 500 m (Angehr, Engleman & Engleman, 2006).

- **Tiger trail:** Al Oeste de la represa, se ingresa desde la carretera Gatún-Escobal, a 1,5 km del puente (Angehr, Engleman & Engleman, 2006). Más adelante se ubican las entradas a los senderos **Camp Rock**, **S9** y **Vampire trail** (hay que verificar si estos dos últimos se ubican dentro del Campo de Tiro de Piña).
- **Sendero Smithsonian-Piña:** Va desde la grúa del Smithsonian a Piña y tiene una longitud de 7km.
- **Cascada del Río Indio:** De 30 metros de altura, tiene dos posibles accesos: 1) Desde la carretera principal, próxima a la grúa; 2) Desde el Río Chagres, ingresando por Muelle de Gallo, hasta donde llega la lancha, media hora a pie.
- **Sendero geológico:** Hay una oferta por parte del Geólogo Anthony Coates del Smithsonian al Patronato de Portobelo y San Lorenzo de realizar la interpretación de un sendero geológico. Valdría la pena retomar el tema. Sobre la carretera Gatún-Sherman hay un sector de cuevas y ríos subterráneos.

Senderos incluidos en el área de conteo de aves de Navidad

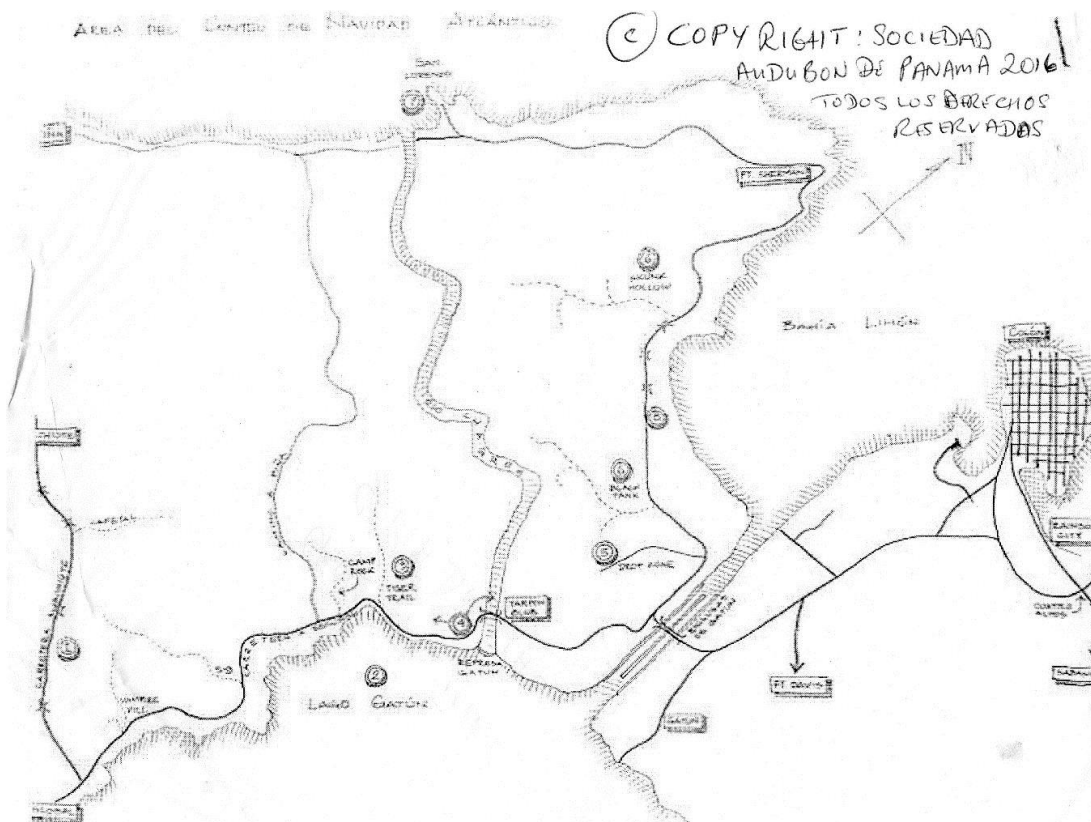


Ilustración 14: Senderos aves de conteo, Fuente: Panamá Audubon Society, 2016

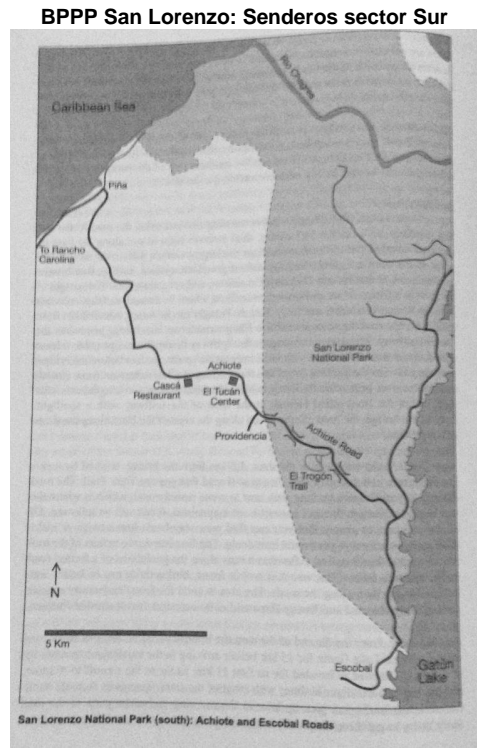
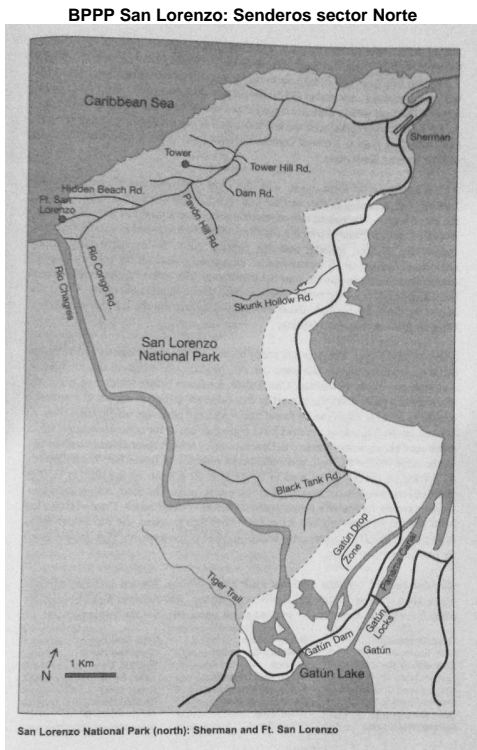


Ilustración 15: Senderos Sector Norte y Sur. Fuente: Angehr, Engleman & Engleman, 2006

Otras Playas: Fuera del BPPP San Lorenzo se ubica Shimmey Beach, junto a la base Sherman. Muy cerca de la entrada al BPPP San Lorenzo se ubica Playa Diablo, cuyo acceso en la actualidad se encuentra cerrado. Al parecer, en el pasado hubo intención de concesionarla al Hotel Meliá. En la actualidad hay interés de la administración del área por habilitar este acceso para turismo nacional que busca playa. Antes de llegar al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, se ubica la entrada del camino que conduce a playa Tortuguilla. Al pie del Castillo y bajando por un sendero que inicia cerca del mismo se ubica la Playa del Fuerte. Finalmente, al Sur de la desembocadura del Río Chagres, opuesta al Castillo, se encuentra Playa Piña. Para todas estas playas se reportan anidamientos de tortugas canal (*Dermochelys coriacea*) y carey (*Eretmochelys imbricata*) y aunque su presencia es esporádica, es de suma importancia conservar estos sitios de anidación, por encontrarse estas especies amenazadas de extinción (World Monuments Fund, *et.al.*, 2003).

Cultura local en las comunidades: Las tres principales comunidades de la zona de amortiguamiento son Escobal, Achiote y Piña. Escobal es un pueblo relativamente grande con características semi urbanas, vinculado por vía terrestre con la Ciudad de Colón, los pueblos de la Costa Abajo y el lago. En la periferia se crearon pequeñas comunidades agrícolas. La población de Achiote se caracteriza por la ganadería que, junto con la producción de café, son sus principales actividades de producción y sustento. La tercera comunidad es Piña que, hasta hace escasos años, basaba su economía en gran medida en el aprovechamiento de los recursos marinos y terrestres del ámbito circundante, hoy limitada por las restricciones de uso de la zona protegida (World Monuments Fund, *et.al.*, 2003). En Escobal, Achiote y Piña se celebran las festividades del congo, desde finales de enero hasta el miércoles de ceniza (Weaver et al., 2004). Otro tema cultural interesante en las comunidades es el cultivo de café con sombra de la variedad robusta, idónea para la producción en tierras bajas. Las plantaciones de café con sombra son además favorables para mantener la diversidad avifaunística. El CEASPA ha apoyado el mejoramiento de la productividad de café en las comunidades (Weaver et al., 2004).

La oferta actual de uso público y turismo identificada para el BPPP San Lorenzo se desglosa en la siguiente tabla, que incluye sitios (playas, ríos, otros) o elementos (por ejemplo, festividades) de interés turístico, su ubicación de acuerdo con las zonas propuestas por el Plan de Manejo, los atractivos naturales y actividades asociadas, los atractivos culturales y actividades asociadas y, finalmente, infraestructura, facilidades y servicios de apoyo presentes en la actualidad:

Tabla 9: Oferta actual de uso público en el BPPP San Lorenzo

Sitios o Elementos de interés turístico	Zona según zonificación del AP	Atractivos naturales	Actividades asociadas a la naturaleza	Atractivos culturales	Actividades asociadas a la cultura	Infraestructura y facilidades	Servicios de apoyo
Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres	Subzona de uso histórico cultural terrestre	<ul style="list-style-type: none"> Belleza escénica 	<ul style="list-style-type: none"> No son predominantes 	<ul style="list-style-type: none"> Historia colonial vinculada al traslado del oro a España Declaratoria como sitio de Patrimonio Mundial (UNESCO) 	<ul style="list-style-type: none"> Visitas al Castillo (según los lineamientos de la DNPH del INAC) Fotografía aficionada 	Inversiones ATP y el Patronato proyectadas para 2016-2017: <ul style="list-style-type: none"> Baños Áreas techadas para protegerse del sol y de la lluvia Área de recepción Senderos Rotulación Agua Planta de tratamiento para aguas residuales 	<ul style="list-style-type: none"> Información Agua potable Servicios sanitarios
Río Chagres	Al río propiamente no se le asigna ninguna zonificación. Sus orillas colindan con 1) Reserva Absoluta Terrestre, 2) Subzona de uso restringido terrestre, 3) Subzona de uso extensivo	<ul style="list-style-type: none"> Belleza escénica Corriente apacible Bosque húmedo en las márgenes Especies de fauna y flora 	Potencial: <ul style="list-style-type: none"> Paseos en kayak Paseo en embarcaciones para 14 personas Observación de flora y fauna Observación de aves Fotografía aficionada 	<ul style="list-style-type: none"> Historia colonial vinculada al traslado del oro a España El Canal de Panamá 	<ul style="list-style-type: none"> Interpretación del patrimonio histórico y cultural 	<ul style="list-style-type: none"> Embarcadero Chicken (ACP) Muelle debajo del Castillo San Lorenzo (ACP) 	<ul style="list-style-type: none"> Acceso fluvial Embarque y desembarque
Carretera entre Sherman y el	Subzona de uso intensivo	<ul style="list-style-type: none"> Diversidad avifaunística Especies de 	<ul style="list-style-type: none"> Observación de la vida silvestre 	<ul style="list-style-type: none"> Relación con el pasado militar del área 	Interpretación del patrimonio histórico y cultural	<ul style="list-style-type: none"> Carretera pavimentada Rotulación 	<ul style="list-style-type: none"> Acceso terrestre Información

Sitios o Elementos de interés turístico	Zona según zonificación del AP	Atractivos naturales	Actividades asociadas a la naturaleza	Atractivos culturales	Actividades asociadas a la cultura	Infraestructura y facilidades	Servicios de apoyo
Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres (camino S8)		flora y fauna ○				básica	
Sendero Cerro Pavón-El Aguacate	○ Subzona de uso intensivo ○ Subzona de uso restringido terrestre	○ Diversidad avifaunística ○ Especies de flora y fauna ○ Belleza escénica	○ Caminata en el bosque ○ Observación de aves ○ Observación de la vida silvestre ○ Fotografía aficionada	○ Relación con la historia colonial, el pasado militar del área y el Canal de Panamá	○ Interpretación del patrimonio histórico y cultural	○ Inversiones del IPAT para mejorar condiciones (2016) ○ Sendero amplio y en buen estado ○ Alguna rotulación al inicio	○ Acceso terrestre ○ Información
Camino a playa Tortuguilla	○ Subzona de uso restringido terrestre	○ Belleza escénica ○ Río paralelo al camino ○ Diversidad avifaunística ○ Especies de flora y fauna ○ Playa Tortuguillas	Actual: ○ Baños en el mar ○ Picnic Potencial: ○ Caminata ○ Observación de aves ○ Observación de la vida silvestre ○ Fotografía aficionada	○ Relación con el pasado militar del área	○ Interpretación del patrimonio histórico y cultural	○ No se identificaron	○ Recolección de residuos sólidos
Carretera hacia Achote	Izquierda del camino: ○ Subzona de uso restringido terrestre ○ Zona de uso especial Derecha del	○ Diversidad avifaunística ○ Especies de flora y fauna ○ Belleza escénica	○ Observación de aves ○ Observación de la vida silvestre	○ Relación con el pasado militar del área ○ Paisaje agropecuario ○ Producción de café de	○ Interpretación del patrimonio histórico y cultural	○ Facilidades de información en Centro El Tucán (CEASPA)	○ Información ○ Recorridos guiados

Sitios o Elementos de interés turístico	Zona según zonificación del AP	Atractivos naturales	Actividades asociadas a la naturaleza	Atractivos culturales	Actividades asociadas a la cultura	Infraestructura y facilidades	Servicios de apoyo
	camino: o Campo de tiro de Piña			bajura			
Sendero Trogón	o Subzona de uso restringido terrestre	o Diversidad avifaunística o Especies de flora y fauna	o Observación de aves o Observación de la vida silvestre	o Comunidad local	o Interpretación del patrimonio histórico y cultural	o Facilidades de información en Centro El Tucán (CEASPA)	o Información o Recorridos guiados
Otros senderos naturales para la observación de aves: o Skunk Hollow Road o Black Tank Road / Camino a Tanque Negro o Tiger trail o Smithsonian -Piña o Camp Rock o S9 o Vampire trail	o Mayoría en subzona de uso restringido terrestre	o Diversidad avifaunística o Especies de flora y fauna o Belleza escénica	o Observación de aves o Observación de la vida silvestre	o Relación con el pasado militar del área	o Interpretación del patrimonio histórico y cultural	o Mayoría no se mantienen desde 1999 y requieren rehabilitarse	o Alguna información de aves
Playas: o Shimmey Beach (fuera del área protegida) o Playa Diablo o Playa Tortuguilla o Playa del Fuerte	o Reserva absoluta marino-costera o Uso restringido marino-costero	o Belleza escénica o Biodiversidad marino-costera o Tortugas marinas	o Baños en el mar o Picnic	o No se identificaron	o No se identificaron	o No se identificaron	o No se identificaron

Sitios o Elementos de interés turístico	Zona según zonificación del AP	Atractivos naturales	Actividades asociadas a la naturaleza	Atractivos culturales	Actividades asociadas a la cultura	Infraestructura y facilidades	Servicios de apoyo
<ul style="list-style-type: none"> o Playa Piña 							
Cultura local en las comunidades: Achote, Escobal, Piña	<ul style="list-style-type: none"> o Zona de influencia 	<ul style="list-style-type: none"> o Belleza escénica o Biodiversidad asociada a sistemas productivos 	<ul style="list-style-type: none"> o Interpretación del patrimonio natural de la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> o Festividades del Congo o Cultivo de café de bajura o Artesanos locales 	<ul style="list-style-type: none"> o Participación en festividades locales o Gastronomía local o Interpretación de la producción de café o Compra de artesanía 	<ul style="list-style-type: none"> o Facilidades de información en Centro El Tucán (CEASPA) o Restaurante o Miradores 	<ul style="list-style-type: none"> o Alimentación o Venta de artesanía

Fuentes: Elaboración propia (2016) con base en visitas de campo, entrevistas con informantes claves, cuestionario a informantes claves (anexo 10), talleres de consulta, revisión documental/en línea, revisión de videos de YouTube y Vimeo; World Monuments Fund *et al.*, 2003; ANAM, 2013; Angehr, Engleman & Engleman, 2006; Weaver & Bauer, 2004; Weaver *et al.*, 2004; Wylie, 2001.

2.3.4 Actividades relevantes para el uso público

Este apartado muestra las principales actividades naturales y culturales identificadas según el macro-producto turístico correspondiente para la región y realiza una breve caracterización en la tabla 10 para ayudar a comprender dónde, con quién y cómo funcionan en la actualidad, así como su nivel de desarrollo o importancia:

Tabla 10: Actividades relevantes identificadas para el uso público en el BPPP San Lorenzo

Macro-producto turístico	Actividades	Caracterización
Cruceros	<ul style="list-style-type: none"> ○ Visitas a las esclusas de Gatún ○ Visitas al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres ○ Visitas al nuevo Centro de Visitantes de Sherman (2017-2018) (potencial, proyección a futuro) 	Los cruceros que llegan a Colón incluyen a las esclusas de Gatún y a San Lorenzo en su oferta de recorridos en Panamá. Constituyen un segmento de mercado muy importante para agregar valor al país y a la provincia de Colón como destinos de cruceros.
Sol y playa	<ul style="list-style-type: none"> ○ Baños de sol ○ Natación 	Las playas siempre son un atractivo relevante, tanto para visitantes internacionales como nacionales/residentes. Sin embargo, en el BPPPSL las playas son muy pequeñas y con accesos limitados que requieren de mantenimiento. Además, su rol ecológico es de gran relevancia al ser utilizadas por tortugas marinas para el desove. Se recomienda priorizar su valor escénico y ecológico por encima de su uso para baño y recreación.
Ecoturismo	<ul style="list-style-type: none"> ○ Observación de aves 	El BPPP San Lorenzo cuenta con por lo menos 435 especies de aves distribuidas en 57 familias, lo que equivale al 47% del total de Panamá (Tejera 1995). La Sociedad Audubon de Panamá contó 357 especies de aves en el BPPPSL durante un período de 24 horas, un récord entre los conteos de la sociedad en el Hemisferio Occidental (Jukofsky 1999, citado por Weaver & Bauer, 2004). El BPPPSL ha sido clasificada por algunos especialistas como un Área Importante para Aves (Angehr, Engleman & Engleman, 2006). Se necesita explorar el estado actual de algunos caminos y senderos recomendados para la observación de aves y ver las posibilidades para su rehabilitación. Un modelo para la planificación espacial y operación de estos senderos es el Panama Rainforest Discovery Center (administrado por Fundación Avifauna). Pueden ofrecerse en concesión a organizaciones locales y ser una fuente de trabajo para guías locales.
Turismo activo y de aventura	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kayak 	Existe una propuesta (Wylie, 2001) para habilitar la parte baja del Río Chagres para viajes en kayak, misma que debiera ser retomada y actualizada.
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Senderismo 	El senderismo puede definirse como una actividad deportiva o turística que consiste en recorrer a pie rutas o senderos por espacios naturales o rurales. Algunos de los senderos, como El Pavón y el camino a playa Tortuguilla ofrecen oportunidades para senderismo.
Cultura y comunitario	<ul style="list-style-type: none"> ○ Visitas al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres 	Cualquier actividad que se desarrolle dentro de los límites del patrimonio arquitectónico histórico deberá contar con la autorización previa de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico de Instituto Nacional de Cultura (INAC). Esta entidad es la responsable de definir las condiciones que rigen el acceso, permitiéndose únicamente usos

		relacionados con educación, interpretación y apoyo al sitio patrimonial.
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Participación en festividades locales ○ Degustación de la gastronomía local ○ Interpretación de la producción de café 	Las comunidades locales cuentan con recursos culturales que pueden ponerse en valor para incorporarlos en la oferta turística de la zona de amortiguamiento. Esta puede apoyarse con una oferta local de servicios como alimentación, hospedaje y venta de artesanías.

Fuentes: Elaboración propia (2016) con base en visitas de campo, entrevistas con informantes claves, cuestionario a informantes claves (anexo 10), talleres de consulta, revisión documental/en línea, revisión de videos de YouTube y Vimeo; World Monuments Fund *et al.*, 2003; ANAM, 2013; Angehr, Engleman & Engleman, 2006; Weaver & Bauer, 2004; Weaver et al., 2004; Wylie, 2001.

2.3.5 Gestión actual del uso público en el BPPP San Lorenzo

La gestión del uso público y el manejo de visitantes en el BPPP San Lorenzo corresponde al Ministerio del Ambiente a través de sus funcionarios, en coordinación con otras entidades como la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP), la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico de Instituto Nacional de Cultura (INAC), la Autoridad Marítima de Panamá (AMP) y la Autoridad del Canal de Panamá (ACP).

La gestión del área protegida se dificulta por la falta de coordinación y comunicación interinstitucional. Por ejemplo, la información de las inversiones que se están realizando o por realizar en el BPPP San Lorenzo y en Sherman no está fluyendo a los funcionarios del área y tampoco se les consulta para que ellos puedan realimentar esos procesos con su experiencia e insumos.

Por otro lado, la gran extensión del área protegida, el reducido número de funcionarios, la falta de personal técnico y un presupuesto reducido dificultan enormemente la gestión no solo del uso público sino del área en general. Entre sus funciones, el personal debe dar mantenimiento a los senderos, cobrar el ingreso, realizar patrullajes, levantar actas de infracciones, comprar la alimentación, salir a cargar combustible, limpiar la casa y cumplir funciones con la Dirección Regional de MiAmbiente en Colón.

Hay un puesto de ingreso que funciona como boletería donde los turistas deben detenerse a pagar el costo del ingreso, que es de B/.2.00 para nacionales, B/.5.00 para extranjeros, y B/.1.00 para estudiantes y jubilados. La boletería es atendida por un funcionario. Cuando hay 2-3 funcionarios, al menos uno de ellos ingresa en vehículo para supervisar lo que ocurre con la visitación.

2.3.6 La Operación Turística en el BPPP San Lorenzo

La Provincia de Colón necesita diversificar su oferta y el BPPP San Lorenzo ofrece oportunidades para ello, en conexión con otros destinos. Los pasajeros de cruceros son clientes interesantes por su volumen y por la necesidad que tienen de atracciones accesibles, interesantes, de poco esfuerzo y estadías cortas. Ya de por sí el Canal de Panamá ofrece un ancla muy atractiva. Se espera que con la construcción del nuevo puente desde Colón y con la ampliación de las nuevas esclusas de Aguas Claras se mejore el acceso y se incremente el flujo de visitantes de cruceros, turistas en general, familias nacionales, visitantes locales, y otros. ATP se ha propuesto dar forma a un

paquete Miraflores-Biomuseo y otro que sea Gatún-Eclusas de Aguas Claras-San Lorenzo.

La operación desde los cruceros está conectada con algunos turoperadores en el país que manejan ese tipo de visitantes y cumplen con los requisitos que los mismos exigen (seguridad, limpieza, puntualidad, otros). Para los observadores de aves, se recomienda que el BPPP San Lorenzo pueda ofrecer atractivos y facilidades separadas espacialmente, como senderos especializados para observadores de aves. Los observadores de aves suelen viajar por su cuenta, en pequeños grupos o en excursiones especializadas.

2.3.7 Cadenas de Valor

El BPPP San Lorenzo recibe visitantes independientes, excursiones de grupos organizados, turistas que llegan a través de turoperadoras o taxistas o en excursiones organizadas por los hoteles.

Un grupo relevantes de visitantes al área protegida son los turistas de cruceros. Estos llegan en excursiones organizadas por mayoristas que les han ofrecido tanto el viaje en el crucero como las excursiones en los destinos. Otros que viajan sin excursiones previamente contratadas pueden adquirirlas con la turoperadora del barco. En ambos casos, hay un turoperador nacional o local que opera la excursión e incluye al BPPP como parte de su oferta. La tabla 11 resume los canales de comercialización identificados, así como los vínculos o eslabones entre ellos:

Tabla 11: Comercialización de los productos del BPPP San Lorenzo

Forma	Cómo funciona
El visitante llega por su propia cuenta	<ul style="list-style-type: none"> ○ Viaje familiar, de amigos o de turistas internacionales que viajan por su cuenta y que pagan la tarifa correspondiente en el puesto de ingreso del BPPPSL.
Proveedores de servicios de transporte	<ul style="list-style-type: none"> ○ Puede incluir excursiones organizadas o viajes estudiantiles.
Contratación directa a turoperadores nacionales	<ul style="list-style-type: none"> ○ El turista viaja en excursión contratada a un turoperador nacional que organiza el transporte y ofrece el acompañamiento de un guía. ○ También puede tratarse de un taxista que ofrece servicio de transporte y el chofer hace de guía o facilitador. ○ Algunos hoteles tienen relación directa con turoperadores nacionales, quienes envían allí a sus clientes.
Por intermediación de hoteles locales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hoteles locales donde se hospedan los turistas ofrecen algunas o excursiones o se encargan de recomendar o gestionar a sus clientes la excursión de su preferencia.
Mayorista que ofrece viajes en crucero con excursiones incluidas	<ul style="list-style-type: none"> ○ El turista ha comprado a un mayorista un paquete completo que incluye viaje en crucero y excursiones en los puertos de destino. Un ejemplo es el mayorista europeo Globalia.
Turoperadora en el crucero	<ul style="list-style-type: none"> ○ Los turistas viajando en crucero cuyos paquetes no incluyen excursiones pueden hacer la reservación con la turoperadora del barco, que también tiene agencias de viajes o turoperadores locales.
Turoperador nacional o local opera la excursión para otro	<ul style="list-style-type: none"> ○ El mayorista hace la intermediación con los cruceros y trabaja la operación con turoperadores nacionales o locales. ○ La turoperadora en el crucero trabaja con turoperadores nacionales o locales. ○ Las turoperadoras proporcionan los guías turísticos que respondan a las características y necesidades del cliente.
Compra directa por	<ul style="list-style-type: none"> ○ El turista planea su viaje y realiza la compra de servicios de hospedaje y

<p>plataformas electrónicas</p>	<p>turoperación directamente por plataformas electrónicas que funcionan como intermediarios (por ejemplo, http://www.booking.com). También se utilizan sitios web de las empresas y comunicación por correo electrónico. Una fuente muy útil de información acerca de la calidad de la oferta es http://www.tripadvisor.com. Estos medios son empleados por turistas internacionales y en menor medida por panameños.</p>
--	---

Fuentes: Elaboración propia a partir de observaciones directas en el campo, entrevistas con informantes locales (febrero-marzo 2016) y en información ofrecida por diferentes sitios en línea (2016).

2.3.8 Valoración de la oferta de uso público actual

Una revisión de tripadvisor.com, utilizado como fuente de percepción sobre el destino BPPPSL (por no contar con otros referentes), reveló alguna información de interés acerca de la experiencia de los visitantes nacionales e internacionales al BPPP San Lorenzo. Si bien es cierto, la misma no tiene valor estadístico, ofrece una perspectiva de lo que los motiva o desmotiva en relación a las experiencias vividas. El Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres (manejado por los operadores como Fuerte San Lorenzo), reúne a la fecha (26 de marzo de 2016) 185 opiniones en varios idiomas, principalmente inglés y español. De éstas, el 83% dieron una calificación de Muy Bueno a Excelente.

Fuerte de San Lorenzo

●●●●○ 185 Opiniones | N.º 2 de 17 cosas que hacer en Colon | Certificado de Excelencia

Lugares históricos, Atracciones y lugares de interés

Descripción general
Opiniones (185)
P y R
Ubicación






Todas las fotos del visitante (214)

Lo más destacado según el crítico de TripAdvisor [Lee las 185 opiniones](#)

Calificación de los visitantes

Excelente	<div style="width: 83%; height: 10px; background-color: #76b82a;"></div>	74
Muy bueno	<div style="width: 43%; height: 10px; background-color: #76b82a;"></div>	80
Regular	<div style="width: 13%; height: 10px; background-color: #76b82a;"></div>	25
Malo	<div style="width: 2%; height: 10px; background-color: #76b82a;"></div>	5
Pésimo	<div style="width: 0%; height: 10px; background-color: #76b82a;"></div>	1

“fuerte san lorenzo. COLON. exploralo a tu manera”

Historico. Majestuosas vistas pero mal mantenido. El guía seras tu. Asi que investiga un poco antes de ir y al llegar la historia cobra vida. Carretera buena muy selvatica y... [Más información](#)

●●●●○ Escribió una opinión el 12 agosto 2015

Irving M., Ciudad de Panamá, Panamá [mediante dispositivo móvil](#)

Fuente: https://www.tripadvisor.com.mx/Attraction_Review-g298428-d301182-Reviews-or20-Fort_San_Lorenzo-Colon_Colon_Province.html#REVIEWS

77

Los comentarios reúnen apreciaciones positivas acerca del BPPP San Lorenzo. En la tabla 12, se ofrece una muestra representativa de las mismas:

Tabla 12: Comentarios positivos en tripadvisor.com por visitantes del Fuerte San Lorenzo

Aspecto	Comentarios escritos por visitantes	Observaciones
Patrimonio histórico y arquitectónico	<p>“Fuerzas españolas del siglo 16”</p> <p>“Ruinas de portentosas edificaciones que te trasladan a otras épocas”</p> <p>“Linda historia”</p> <p>“Bueno para el que le gusta la historia”</p> <p>“Un lugar histórico”</p> <p>“Very nice historic site! Rich in history!”</p> <p>“History of pirates with lots of old canons”</p> <p>“Well preserved and lovely setting”</p> <p>“A beautiful fort, fairly well maintained”</p> <p>“A guide arranged by our cruise provided a lot of historical facts”</p> <p>“Good to hear the history and how it was built”</p> <p>“The fort itself was very picturesque”</p> <p>“It was good we had a guide to explain things”</p>	<p>El Castillo de San Lorenzo es la principal motivación para visitar el área protegida y un valor agregado es el acceso a información e interpretación por parte de guías externos.</p>
Belleza escénica desde el Castillo	<p>“Una vista privilegiada del Mar Caribe”</p> <p>“Increíbles vistas”</p> <p>“Excelente vista”</p> <p>“Vista espectacular del río Chagres”</p> <p>“Vista hermosa de la desembocadura del Río Chagres y del océano Atlántico”</p> <p>“Una belleza natural imposible de describir”</p> <p>“La vista resulta realmente espectacular”</p> <p>“Great views, scenery”</p> <p>“The view from the ruins was beautiful”</p> <p>“Best view in all of Panama”</p> <p>“Really beautiful views where the Chagres river meets the Atlantic sea”</p> <p>“Beautiful views of the Caribbean ocean from the fort”</p> <p>“I liked the view on the Caribbean Sea”</p> <p>“The setting is beautiful - high up overlooking the ocean and the river”</p> <p>“This place has beautiful ocean view and cool history”</p> <p>“The view was outstanding”</p>	<p>Para muchos visitantes el paisaje desde el Castillo San Lorenzo es una agradable sorpresa y un gran valor agregado de su visita, recibiendo numerosos comentarios.</p>
Naturaleza y biodiversidad	<p>“Rodeado de naturaleza, incluso monos”</p> <p>“Paisajes de selva tropical”</p> <p>“Flora y fauna (aves, monos, osos perezosos y otros) que le dan un plus a la visita”</p> <p>“Deep, lush tropical forest”</p> <p>“You can occasionally spot wildlife along the way”</p> <p>“We did see sloths, monkeys, and birds”</p> <p>“Enjoyed seeing the monkeys swinging in the trees and hearing and seeing the howler monkeys on the road in to the Fort”</p>	<p>No es una motivación de la visita y no parece haber conocimiento previo del valor ecológico del área protegida. Es un complemento y se aprecia cuando aparece.</p>
Acceso, facilidades y seguridad	<p>“Cool to drive through an abandoned old US military base to get to the fort”</p> <p>“Shaded parking under huge trees and a well manicured area”</p> <p>“Un lugar seguro”</p> <p>“Puedes deambular por donde quieras, ya sea por el interior o por los bordes del acantilado”</p> <p>“You can walk on the ruins”</p>	<p>Algunos visitantes resaltan la facilidad para movilizarse en el área de Castillo.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en tripadvisor.com (2016).

Los comentarios también abarcan apreciaciones negativas acerca del BPPP San Lorenzo. La tabla 13, ofrece una muestra representativa de las mismas:

Tabla 13: Comentarios negativos en tripadvisor.com por visitantes del Fuerte San Lorenzo

Aspecto	Comentarios escritos por visitantes	Observaciones
Patrimonio histórico y arquitectónico	<p><i>"Muy peligroso el estado en que se encuentran estas ruinas"</i></p> <p><i>"Una verdadera pena el abandono que aprecié"</i></p> <p><i>"Toda la historia hay que imaginarla debido a que no hay nada de información escrita o guías disponibles"</i></p> <p><i>"No se encuentra en perfecto mantenimiento"</i></p> <p><i>"Aunque se encuentra en un área protegida, está muy descuidado por las autoridades"</i></p> <p><i>"There is not much else than to walk around it"</i></p> <p><i>"The Fort was interesting but run down and not attended to"</i></p> <p><i>"Most countries, having an UNESCO site would have made more of it"</i></p>	Algunos de los visitantes se quejan del mal estado y la falta del mantenimiento del Castillo de San Lorenzo.
Interpretación del patrimonio	<p><i>"Quisiera haber encontrado información escrita por el recorrido o algún guía que narrara algo sobre las habitaciones y la historia del lugar"</i></p> <p><i>"Le falta guías y mayor información del sitio"</i></p> <p><i>"The lack of interpretation, of signage in any language"</i></p> <p><i>"There's also not much information available"</i></p> <p><i>"There is nothing to explain what it is you are seeing"</i></p>	Una queja constante es la falta de información interpretativa que permita comprender la historia asociada al Castillo San Lorenzo, así como su distribución.
Acceso, facilidades y seguridad	<p><i>"La carretera algo dañada"</i></p> <p><i>"Las rutas en general son muy malas"</i></p> <p><i>"La carretera es regular"</i></p> <p><i>"Falta señalización vial y puede ser un poco confuso al entrar al fuerte Sherman y más para los que vayan por primera vez"</i></p> <p><i>"No entrance fee, no restrooms, no coffee shop"</i></p> <p><i>"There really isn't a formal presence there"</i></p> <p><i>"Absolutamente nadie cuidando el recinto"</i></p> <p><i>"No se encuentra sin ningún tipo de protección"</i></p> <p><i>"Muy peligrosa una especie de cisterna de bastante profundidad, sin ningún tipo de barrera, ni cartel avisando del peligro de caer en ella"</i></p> <p><i>"Un lugar potencialmente peligroso para los niños ya que hay bastantes hoyos no señalados y barreras en mal estado"</i></p> <p><i>"Some parts are not safe to enter and these are not fenced off"</i></p> <p><i>"An open watery pit stands unguarded and unmarked, so watch your kids"</i></p> <p><i>"A lot of litter was lying around"</i></p>	Las preocupaciones externadas en cuanto a acceso y facilidades incluyen el estado regular de las carreteras y la falta de señalización, la falta de facilidades para el visitante y algunos riesgos existentes en las ruinas, principalmente para los niños.

Fuente: Elaboración propia con base en tripadvisor.com (2016).

Los visitantes ofrecen además recomendaciones para aquellos que están interesados en visitar el Fuerte San Lorenzo. En la tabla 14, se presentan las recomendaciones.

Tabla 14: Recomendaciones en tripadvisor.com por visitantes del Fuerte San Lorenzo

Aspecto	Comentarios escritos por visitantes	Observaciones
Preparación para el viaje	<p><i>“Pasar un bello día de campo, llevar su agua y comida”</i> <i>“Recomendable llevar algo de agua, sombrero, zapatos cómodos y dejarse las prisas en casa”.</i> <i>“Dress comfortably for walking around the ruins. It was very warm when we visited in early February”</i> <i>“Be prepared for very hot weather during the dry months”</i> <i>“Visit early morning when there are fewer tourists”</i> <i>“Take personal belongings with you, don't leave anything in your car”</i> <i>“Compartir con la familia y disfrutar de la historia panameña”</i></p>	<p>Las recomendaciones se enfocan en prepararse con agua y alimentos, así como con vestimenta para el clima caliente.</p>
Interpretación del patrimonio	<p><i>“Investiga un poco antes de ir y al llegar la historia cobrará vida”</i> <i>“Recomiendo visitar con algún guía que explique las funciones y eventos en el lugar, porque de lo contrario no sería tan interesante”</i> <i>“This is a self-guided tour so you may wish to read up on the history before you go”</i> <i>“Worth taking a guided trip”</i> <i>“Read up on the history of the fort on Wikipedia and gave yourselves a history lesson”</i> <i>“Be sure to study the history of the place before you go there as there are no tour guides and no explanatory signs”</i> <i>“Read up on the history or have a tour guide”</i></p>	<p>A la gran necesidad de información interpretativa, los visitantes recomiendan buscar y leer información antes de llegar al sitio o utilizar un guía turístico.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en tripadvisor.com (2016).

Las entrevistas con actores claves dieron información valiosa acerca de la valoración de la oferta de uso público del BPPP San Lorenzo. A esto se suma el cuestionario a actores públicos y privados relacionados con el turismo en el área protegida (Anexo 10 de este documento), aplicado por STS a guías y boteros, funcionarios públicos y miembros de organizaciones locales. A continuación se exponen los resultados:

- Se deteriora el patrimonio arqueológico.
- La infraestructura de uso público en el área protegida es insuficiente para las necesidades de los visitantes.
- El visitante no encuentra servicios (alimentación, información, venta de artesanías) en el área protegida.
- Se carece de espacios apropiados para recibir y atender a los visitantes.
- La carretera desde Sherman hasta el Fuerte San Lorenzo se está deteriorando.
- Las zonas verdes no reciben mantenimiento periódico.
- No hay información e interpretación del patrimonio a disposición de los visitantes.
- Hay poca promoción del área protegida y de sus grandes recursos avifaunísticos.

También fue posible reunir recomendaciones, entre las que se destacan las siguientes:

- Contar con personal especializado en turismo y uso público.

- Mejorar el presupuesto asignado al uso público en el área.
- Identificar puntos para miradores, estaciones de descanso y espacios techados.
- Mejorar la oferta por medio de esquemas de concesiones o manejo compartido.
- Dar mantenimiento a las carreteras de acceso.
- Ofrecer recorridos guiados e interpretación del patrimonio.
- Ofrecer facilidades para niños y personas con discapacidad.
- Hacer mayor promoción del área protegida en general.
- Trabajar en mayor sensibilización de los miembros de las comunidades.
- Incorporar la flora y la fauna como parte de la oferta del área protegida.
- Incorporar a la oferta la cultura de las comunidades vecinas.
- Fomentar servicios turísticos en las comunidades (hospedaje, alimentación, ventas de artesanías, guiado, otros), ofrecidos por organizaciones y emprendedores locales.
- Alquilar equipo como bicicletas y kayaks.
- Consolidar el sendero El Pavón.

2.4 CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA DEL BOSQUE PROTECTOR Y PAISAJE PROTEGIDO SAN LORENZO

2.4.1 Caracterización de la demanda del AP para el uso público

2.4.1.1 Tendencias del uso público

Para el 2015, a Panamá ingresaron un total de 2, 552,636 turistas, de los cuales 1,941,106 lo hizo vía aérea, 162,088 ingresó vía terrestre en la frontera con Paso Canoas y 237,649 fueron pasajeros de cruceros y 211,793 por otros puertos.

Según datos de la Autoridad de Turismo de Panamá ATP, el ingreso de divisas registrado en el periodo de enero del 2015 al mismo mes en el 2016 fue de 453.6 millones de balboas (no incluye el transporte Internacional) a diferencia de 2015 con 442.5 millones de balboas, es decir unos 11.1 millones de balboas adicionales al año anterior, el cual representa un incremento de 2.5%.

El principal puerto de entrada al país es el aeropuerto Internacional de Tocumen, el cual reportó un incremento de un 1.7% comparado enero del 2015 con el 2016. La Frontera de Paso Canoas registró una disminución de 3.1%, los puertos de Cruceros disminuyeron en 40.6% y otros puertos registraron un incremento significativo de 26.1%. En la siguiente imagen se visualiza el detalle del comportamiento en ambos años.

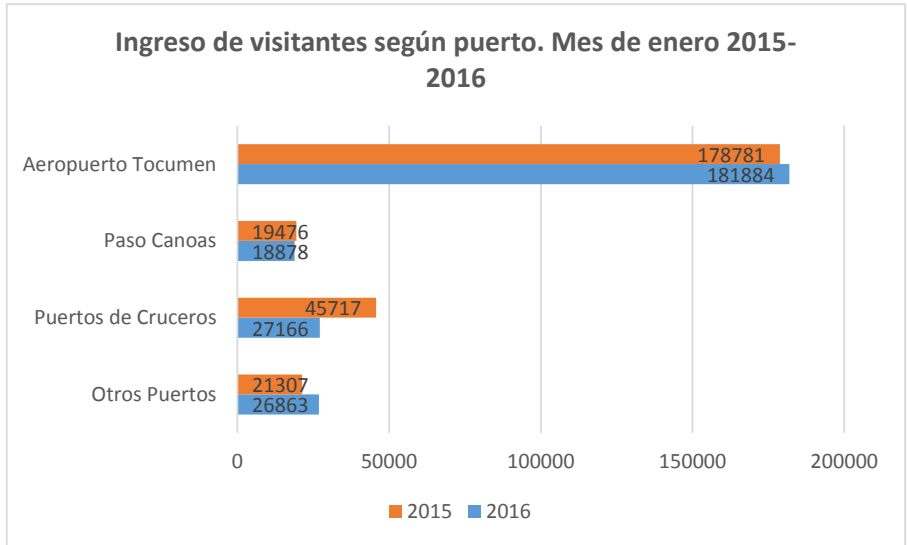


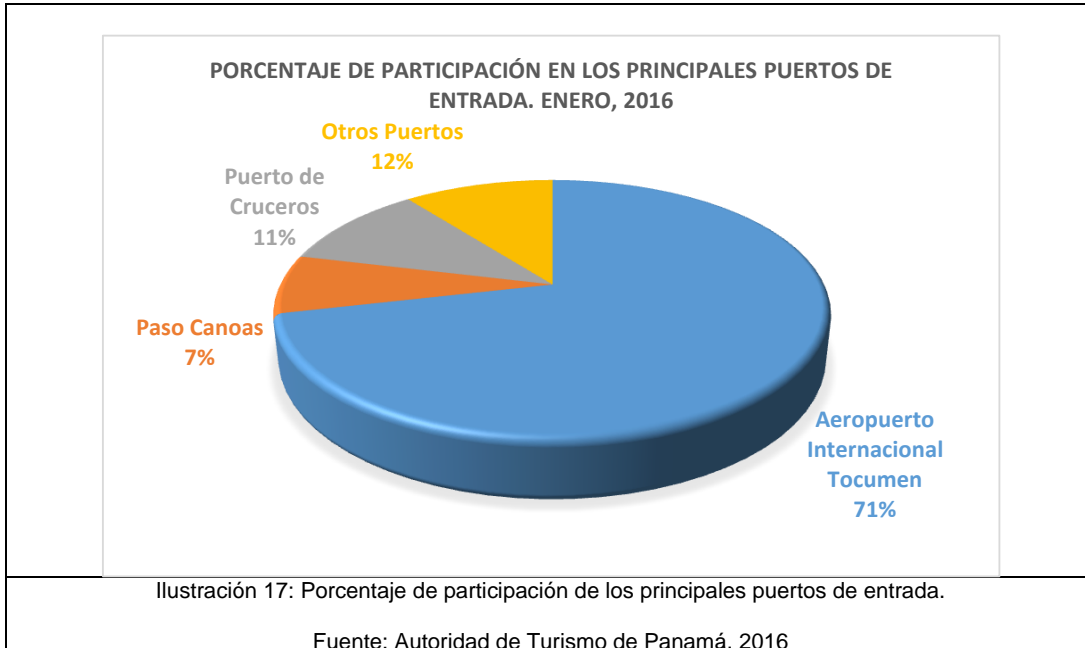
Ilustración 16: Ingreso de visitantes según puerto. Mes de enero 2015- 2016

Fuente: Departamento de Estadísticas, Autoridad de Turismo de Panamá, 2016

La disminución de un 40.6% de personas que ingresan por los puertos de cruceros llama la atención, debido a que es un importante segmento de mercado del Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo y que además su cercanía geográfica al Puerto de Colón favorece la visitación.

Los Principales Puertos de Cruceros recibieron 27,166 pasajeros en el periodo de enero de 2016, mientras que el 2015 recibió 45,717 Cruceristas, el periodo reflejó una disminución de 40.6% y una variación absoluta de 18,551 visitantes. Preocupados por la decadencia del sector en los últimos años, a finales de 2015, autoridades panameñas se reunieron con directivos de alto nivel de las líneas de cruceros Carnival Corporation y Royal Caribbean Cruises y les presentaron los proyectos de renovación de la Provincia de Colón con el fin de atraer y recuperar el nicho de mercado de turismo de cruceros a Panamá. Royal Caribbean se retiró del mercado panameño en diciembre del 2013, provocando esto la pérdida de una de las más grandes navieras de cruceros.

Las personas que han ingresado por otros puertos han mostrado un ingreso significativo de 26,863 visitantes en el periodo de enero de 2016, mientras que el 2015 recibió 21,307 visitantes, reflejando un crecimiento de 26.1%, y una variación absoluta de 5,556 visitantes adicionales. En la siguiente imagen se ilustra el porcentaje de participación en los principales puertos de ingreso al país.



De acuerdo a los datos del ATP, con respecto a la tendencia de los visitantes según región, que ingresan por el Aeropuerto Internacional Tocumen, en el periodo de enero de 2016, los visitantes de América del Sur representan el (43.1%) del total, le siguen: América del Norte (25%), Europa (15.2%), América Central (10.7%), Asia (3.0%) y Antillas (2.4%).

Los resultados en el periodo de enero de 2016 muestran un incremento en las llegadas de visitantes internacionales en las siguientes regiones: América del Norte (4.6%), Antillas (9.2%), Oceanía (3.3%), América Central con 22.3%, Europa con 1.2%, Asia con 26.7%. Las regiones de América del Sur y África disminuyeron en 5.2% y 0.6% respectivamente. El detalle se visualiza en la tabla 15.

Tabla 15: Ingreso de Visitantes por el Aeropuerto Internacional Tocumen, según región

Regiones	2015	2016	Variación	
Total	178781	181884	3103	1,7
América del Norte	43515	45515	2000	4,6
América Central	15989	19528	3554	22,3
Antillas	3983	4949	366	9,2
América del Sur	82757	78422	-4333	-5,2
Europa	27275	27611	336	1,2
Asia	4358	5522	1164	26,7
África	325	323	-2	-0,6
Oceanía	599	619	20	3,3

Fuente: Contraloría General de la República y ATP

El Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo, es el Área Protegida más importante, según datos del Ministerio de Ambiente. En el 2015 tuvo una visitación de 19,980 visitantes, la mayoría de ellos nacionales (8,624), seguido de los extranjeros con (7,769), de jubilados (2,005) y de estudiantes (1,582). Los otros parques que le siguen en cantidad de visitación a San Lorenzo son el Parque Nacional Chagres y el Parque Nacional Coiba.

La condición de que ocupe el primer lugar en visitación está muy bien, pues indica que es un destino turístico consolidado. En función de ello, es importante reflexionar sobre las razones del porque ocupa ese lugar, por ubicación, distancia, atractivos naturales y culturales, biodiversidad, entre otros. En la tabla 16 se presenta las Áreas Protegidas de Panamá objetivos del Proyecto ECOTUR-AP y el comportamiento de visitación en cada una de ellas.

Tabla 16: Visitantes registrados, según Área Protegida del Proyecto ECOTUR-AP en Panamá, 2015

	Total	Visitantes				
		Nacionales	Extranjeros	Estudiantes	Jubilados	Exonerados (menores de 12 años)
TOTAL	61.542					
Parque Nacional Soberanía	6,086	3,373	1,222	1,232	259	0
Parque Nacional Volcán Barú	6,622	2,275	3,423	596	36	292
Parque Nacional Marino Isla Bastimentos	13,343	1,586	4,671	6,541	209	336
Paisaje Protegido San Lorenzo	19,980	8,624	7,769	1,582	2,005	0
Parque Nacional Portobelo	-	-	-	-	-	-
Parque Nacional Chagres	16,559	349	14,896	1,281	33	0
Parque Nacional General de División Omar Torrijos H.	3,449	1,397	355	697	105	895
Parque Nacional Altos de Campana	2,903	1,258	394	1,196	26	29
Parque Nacional Coiba	17,413	3,518	13,413	269	213	0

Fuente: Ministerio de Ambiente de Panamá. Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre.2015

Las Áreas Protegidas reciben una serie de ingresos generados por la visitación de turistas, para el 2015, el Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo recibió B/. 59,042, en el 2014 fue B/. 56,092, en el 2013 B/. 33,731y en el 2012 B./ 49,235. Estos ingresos son por el cobro de admisión.

Se puede observar que en el 2012 se tuvo un baja de ingresos de B/.15.504, sin embargo para el 2014 tiene un repunte significativo de B/.22.361. Según datos de la Dirección de Administración y Finanzas, Sección de contabilidad, reporte del 2014 de MiAmbiente.

El Área Protegida San Lorenzo, posee un gran variedad de atractivos y como tal es uno de los principales destinos turísticos del país. Sin embargo, para mantener el estatus requiere de una serie de mejoras en infraestructura, señalización e información.

El turismo de cruceros es un segmento de mercado muy importante para el Área Protegida, para el mes de enero del 2016, los cruceristas que llegaron por medio de tour operadora fueron 70 y por medio del Servicio Especial de Turismo 13. A pesar de ser el Área Protegida de San Lorenzo la más visitada del país, es poca la visitación de turismo de cruceros si la comparamos con el destino turístico cercano como es el Parque Nacional Portobelo, donde en enero del presente año registró 186 visitantes de cruceros. En la siguiente imagen se refleja el comportamiento de visitación de turismo de cruceros al BPPP San Lorenzo. Uno de los motivos puede ser las barreras en accesibilidad al AP ya que los autobuses grandes (+50 pasajeros) no pueden acceder por el puente de las esclusas actuales. Sólo se aceptan autobuses tipo 'coasters' de alrededor de 20-30 pasajeros. Se espera que una vez finalizada la construcción del nuevo puente sobre el Canal de Panamá en el área de Colón se incremente el número de visitas al AP.

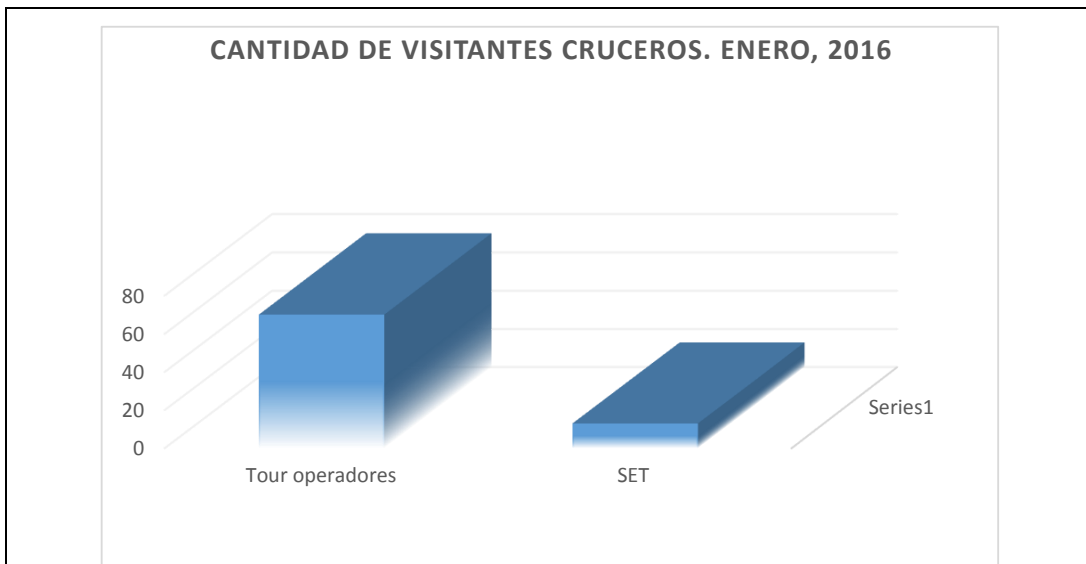


Ilustración 18: Cantidad de turistas de cruceros que visitaron el Área Protegida

Fuente: Autoridad de Turismo de Panamá – ATP. 2016.

La tour operadora que reportó operación en enero en el Área Protegida es Rainforest y del Servicio Especial de Turismo – SET fueron Atlantis, Brothers INT y UTTC.

El ingreso de visitantes por los puertos de cruceros ha sido fluctuante el comportamiento en 10 años. En el 2006 se reportó 272,043 turistas y en los dos años posteriores bajó la visitación, luego repuntó entre el 2009 y 2011, bajando nuevamente en el 2012. Al final del periodo entre el 2014 y 2015 se reporta una nueva baja de 128.015 turistas. El detalle del comportamiento se presenta en la tabla 17.

Mes	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TOTAL.....	272.043	249.478	234.215	310.874	331.200	429.275	334.435	373.505	365.664	237.649
Enero.....	45.703	47.112	37.360	48.472	51.223	70.281	60.152	59.983	62.327	45.717
Febrero.....	38.077	34.800	40.687	41.926	45.001	61.284	52.573	50.925	52.975	57.975
Marzo.....	43.794	39.895	47.702	47.862	40.735	60.307	38.632	41.758	45.657	43.776
Abril.....	36.548	28.505	18.877	39.600	32.006	50.803	37.816	38.576	41.247	20.868
Mayo.....	4.188	5.990	3.825	4.156	5.377	17.198	12.176	12.614	13.375	13.763
Junio.....	1.113	4.199	772	3.917	3.976	6.423	4.358	5.683	5.475	2.518
Julio.....	966	3.668	172	4.247	4.675	3.841	4.014	6.657	6.895	-
Agosto.....	-	4.698	1.076	3.799	3.744	5.923	5.997	10.554	14.088	65
Septiembre.....	903	175	46	3.531	7.634	8.923	4.864	17.157	17.586	4.633
Octubre.....	20.365	12.942	10.536	22.048	31.394	42.925	15.210	21.679	22.020	11.696
Noviembre.....	35.933	32.642	29.682	41.217	52.285	52.284	39.887	48.336	39.527	16.064
Diciembre.....	44.453	34.852	43.480	50.099	53.150	49.083	58.756	59.583	44.492	20.574

(P): Cifras Preliminares

Fuente: Autoridad Marítima de Panamá, Puerto de Colón 2000 y la Autoridad de Turismo de Panamá.

Tabla 17: Visitantes Ingresados a Panamá por los Puertos de Cruceros

El comportamiento se puede ver gráficamente también en la siguiente imagen. Los datos ameritan que se reflexione sobre la fluctuación, qué factores internos o externos han provocado tal comportamiento o sin han sido aspectos económicos, políticos que han causado dicha situación.

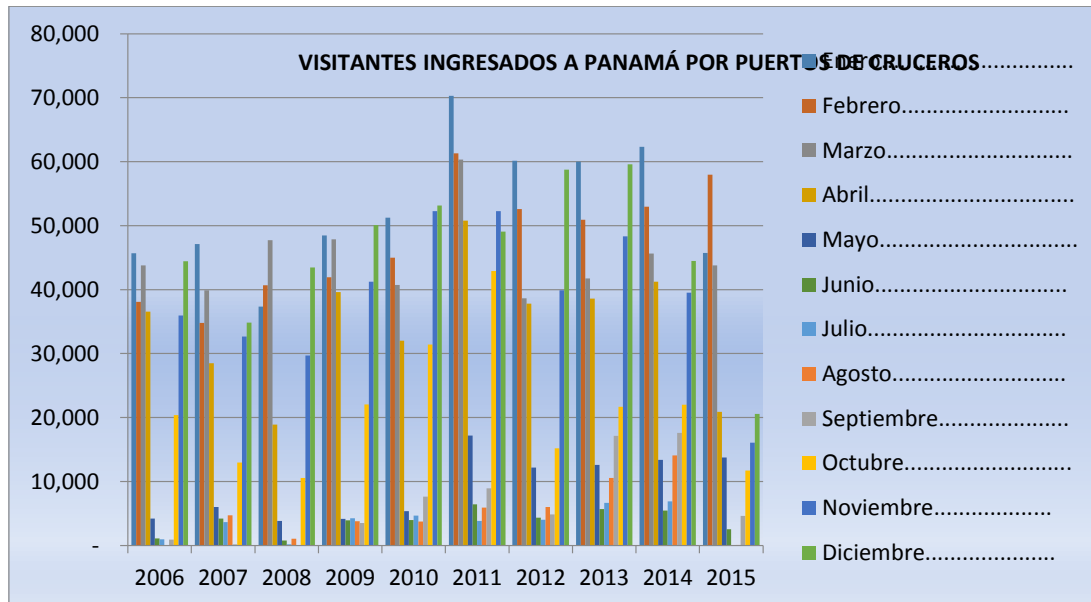


Ilustración 19: Visitantes que han Ingresado a Panamá por Puertos de Cruceros (P): Cifras Preliminares. Fuente: Autoridad Marítima de Panamá, Puerto Colón 2000 y la Autoridad de Turismo de Panamá

2.4.1.2 Estacionalidad de la demanda, motivaciones y características de los visitantes

Según el Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá 2007-2020, con respecto a la estacionalidad de la demanda a nivel nacional no se presenta fluctuaciones significativas, sin embargo menciona que los meses de mayor visitación son de noviembre a abril. Este periodo coincide con la época de invierno de Norteamérica y son los estadounidenses uno de los principales segmentos de mercado de Panamá.

En el caso del BPPP San Lorenzo, la época de estacionalidad es similar al resto del país de noviembre al mes de abril. Sin embargo, algunas épocas del año presenta un repunte en la visita de turistas como lo es la Semana Santa principalmente por turismo nacional.

La motivación de visita de los turistas extranjeros a Panamá, según datos del boletín estadístico de la ATP, 2014 es por los siguientes motivos:

- Recreo 75.6%
- Negocios 9.6%
- Convenciones 1.5%
- Visita a familia 0.4%
- Otros 12.9%

Es necesario sacarle provecho a que la mayoría de los visitantes lo hace por recreo o por ocio, pero para ello debe hacerse una serie de esfuerzos de trabajo interinstitucional, donde se refleje articulación con las municipales y con las organizaciones locales. Con ello se procuraría darle sostenibilidad al destino turístico.

El nivel de escolaridad de la mayoría de los visitantes es universitario. Por otra parte, con respecto a la organización del viaje lo hacen de tres maneras: el visitante de negocios generalmente viaja solo y lo organiza a través de internet, para el visitante que viaja por recreación generalmente lo hace por internet y para el que visita amigos o familiares, dependen de éstos para la organización del viaje.

El perfil de turistas para el resto del país, el Plan Maestro de Turismo de Panamá 2007-2020, menciona que las características de los visitantes son:

- Edad promedio 39 años.
- Gasto B/. 1,664 contemplando estadía.

El informe de resultados del Estudio del Perfil, Satisfacción y Percepción de Panamá como Destino de Cruceros, cuyo periodo de estudio fue entre el 2007 -2008, indica que el perfil general de estos visitantes a Panamá es el siguiente:

Tabla 18: Perfil de visitantes de cruceros a Panamá 2007-2008

Perfil	Datos	Característica
Género	57% 43%	hombres mujeres
Grupo de edad	38% 34% 20% 8%	65 años y más 48 a 64 años 30 a 47 años 19 a 29 años
País de residencia	73% 13% 9% 3% 2% 1% 1%	Norteamérica Europa Asia Suramérica Caribe Centroamérica África
Nivel educativo	78% 19% 3%	Superior universitario Secundaria Primaria
Línea de crucero	41% 22% 18% 5% 0.4% 13%	Royal Caribbean International Celebrity Holland America Princess Cruise Line Carnival Otro
Forma de viajar	53% 23% 13% 10% 1% 0.4%	Pareja Familia Amigos Solo Otra forma Compañeros de trabajo o estudio
Como se informó de Panamá	36% 29% 18% 8% 8% 6% 2% 2%	Internet Agencia de viajes Otros Revistas Tour operadores Familia Televisión Trabajo – compañeros
Frecuencia de visita	28% 72%	No Sí
Realizó gira	63% 37%	Sí No
Lugar de la gira	87% 18% 17% 16% 13% 6% 4% 2% 2% 2% 2% 1%	Canal de Panamá Tour Gamboa Tour por la ciudad Kayak Esclusas Gran tour Amador Emberá Portobelo y esclusas Tren Panamá San Felipe City tour Casco Viejo Pesca

Fuente: Elaboración propia, basado en el estudio de resultados del perfil, satisfacción y percepción de Panamá como destino turístico de cruceros.

Los perfiles de los turistas son muy importantes porque orientan a los oferentes sobre los gustos y preferencias, también son útiles para la toma de decisiones empresariales e institucionales. En este último caso por ejemplo las instituciones pueden tomar acciones en mejorar las condiciones de infraestructura y accesibilidad de los destinos, así como orientar la promoción internacional a ciertos segmentos de mercado.

El criterio de las personas entrevistadas en el marco de esta consultoría con respecto al perfil de los visitantes, es el siguiente:

Los principales tipos de visitantes que visitan el Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo son adultos mayores (60%), seguidos por familias y grupos de amigos (20% cada uno), siendo una respuesta múltiple y cuyos resultados no suman 100%. Entre las principales nacionalidades se mencionan:

- Norteamericanos y Europeos
- Turistas extranjeros de diversas nacionales
- Norteamericanos y Europeos
- Norteamericanos, latinos y europeos

La mayoría de ellos manifiesta que viajan en excursiones (60%), seguido por su cuenta (40%). Entre las actividades que les gusta realizar destacan:

- Hiking, Birdwatching.
- Ver una realidad histórica brillante.
- Caminatas, Kayak, paseos.
- City Tour y Visita al Canal.

Mientras lo que no les gusta hacer es:

- Recolectar basura.
- Caminar en áreas que no tienen buenas condiciones.
- Caminar mucho.

Los meses de mayor afluencia son:

- Enero, febrero y marzo.
- Diciembre a mayo
- Octubre a Mayo (temporada de cruceros).

Entre las facilidades existentes mencionan:

- Baños y senderos
- Baños en malas condiciones

Dos de ellos indican que las condiciones de infraestructura y servicios en el AP son regulares (40%) y dos de ellos malos (40%).

Algunas sugerencias que dan para mejorar las facilidades turísticas en el AP incluyen:

- Reparar carretera, limpiar el monte
- Que se generen sistemas de mantenimiento de estas áreas
- Realizar restauración y mantener un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las áreas. Área para niños y discapacitados.
- Protección, mantenimiento y servicios sanitarios.

Conclusiones y recomendaciones acerca de la demanda

La demanda del Área Protegida es significativa y de alguna manera mantiene cierto nivel de constancia en el tiempo. En este sentido, es necesario que las instancias de turismo, ambiente, patrimonio cultural y los demás actores vinculados con el área reflexionen sobre lo siguiente:

- ¿El Área Protegida tiene capacidad de recibir mayor número de visitación?
- ¿Se están aprovechando los recursos naturales y patrimoniales de forma adecuada?
- ¿Existe compromiso de otros actores en trabajar en la conservación del Área Protegida?
- ¿Interesa captar otros segmentos de mercado para que visiten el Área Protegida?
- ¿Son suficientes las acciones de conservación que se están haciendo actualmente en el Área Protegida?
- ¿Existen o están funcionando las coordinaciones inter institucionales en el triángulo Turismo – Cultural – Ambiente para una mejor gestión del Área protegida?
- ¿Existe voluntad política por parte de las diferentes instancias del Estado en trabajar en el Área Protegida aportando recursos profesional y económico?

Sin duda alguna, el estatus del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo es muy alto, porque aparte de Área Protegida es Patrimonio de la Humanidad, ambas condiciones le da un realce a nivel nacional e internacional. Sin embargo, se hace evidente la falta de:

- Recursos humanos y económicos
- Comunicación y coordinación interinstitucional
- Manejo adecuado de los residuos sólidos
- Infraestructura de servicios
- Acatamiento de la legislación
- Señalización, tanto para el recurso natural como patrimonial, entre otros aspectos.
- Débil promoción sobre todo la dirigida al nacional.

Por las carencias señaladas anteriormente, se requiere de la implementación de una serie de acciones en el corto y mediano plazo para mejorar las condiciones y darle sostenibilidad al destino turístico.

Debido a que se reporta una mayor visitación de turistas nacionales que extranjeros al Área Protegida, es importante que se den acciones de educación ambiental y patrimonial en diferentes espacios al turismo nacional, para que la demanda nacional le dé el valor que merece al recurso que posee el país.

Se carece de la parte institucional, información específica sobre el perfil actualizado de la demanda turística que visita el lugar. Por lo que se recomienda hacer un esfuerzo en este sentido, para conocer los gustos y preferencias de los turistas y que el Área de Protegida

responda en mejorar a la calidad de la visitación.

Es evidente que el Ministerio de Ambiente no tiene una estructura de control de acceso al área protegida de manera ordenada, ya que sólo existe un puesto de control y cobros, teniendo el área múltiples accesos tanto terrestres como acuáticos.

Es indispensable capacitar y sensibilizar a las personas prestadoras de servicios turísticos, especialmente los que llevan visitantes (guías, transportistas, tour operadoras, etc.) al área protegida de que los recursos ambientales y patrimoniales se deben de conservar por el bien del recurso y del país en general.

La capacitación y sensibilización a la que hacemos referencias en el apartado anterior, también involucra la formación a los prestadores de servicios turísticos acerca de datos históricos que permitan al visitante conocer el área no solo desde el punto de vista del conjunto monumental del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, sino también en el tema de lo que representó esta región como sitio de defensa del ejército norteamericano, antes y durante la II Guerra Mundial, la que concentró varios fuertes y baterías de combate y artillería. De igual forma, el sitio como emplazamiento de entrenamientos militares para los ejércitos latinoamericanos, asociado a la fenecida Escuela de las Américas y también como área estratégica de operaciones del canal de Panamá.

2.5 AMENAZAS PARA EL USO PÚBLICO EN EL AP

2.5.1 Amenazas a la conservación del patrimonio natural y cultural del BPPPSL

Durante las visitas de campo, entrevistas con informantes claves y respuestas de los cuestionarios sobre el desarrollo del turismo en el BPPP San Lorenzo (Anexo 10), se identificaron las siguientes amenazas a los recursos naturales y culturales del BPPP San Lorenzo:

- Deforestación
- Cacería
- Extracción de flora y fauna
- Mala gestión de residuos sólidos y aguas servidas, generando basura y contaminación de suelos y aguas
- Categoría de manejo dificulta una conservación más estricta
- Poco rigor en el cumplimiento de las leyes
- Desarrollo de obras regionales como el nuevo puente sobre el canal y la nueva cárcel de Colón
- Extensión del área urbana y desarrollo habitacional
- Insuficiente personal de MIAMBIENTE
- Presión por extensión de frontera agrícola y agricultura de subsistencia
- Carencia de inventarios de flora y fauna
- Falta de monitoreo de especies

Específicamente, los recursos patrimoniales también son sensibles a los impactos ocasionados por la lluvia, el crecimiento de la vegetación y por la visitación turística.

Es importante mencionar que la población vecina al Área Protegida ha desarrollado algún nivel de compromiso con la conservación del área protegida. El BPPP San Lorenzo

cuenta con organizaciones como CEASPA, que ha venido apoyando la gestión del área protegida, así como promoviendo la sensibilización de la comunidad. Además, el personal del parque ha participado en talleres de monitoreo para la implementación del plan de manejo.

Las giras de campo, la revisión de literatura y las observaciones de actores locales durante las entrevistas y por medio de cuestionarios (Anexo 10) permitieron consolidar la siguiente lista de recomendaciones:

- Dotar al área de más personal y presupuesto.
- Aplicación estricta de la ley.
- Mayor control y vigilancia por parte de los guardaparques.
- Coordinación interinstitucional.
- Buenas prácticas de conservación y manejo de suelos.
- Cambio de categoría de manejo de San Lorenzo a Parque Nacional.
- Promover la educación y capacitación ambiental entre pobladores locales, incluyendo a productores.
- Aplicar la normativa de ordenamiento territorial en la zona de influencia.
- Incorporar a las comunidades en la gestión del área protegida.

Para el área del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, se identificaron las siguientes recomendaciones⁶:

- Realizar muestreos adicionales para la caracterización de los suelos dentro del Monumento y determinar la efectividad de los desagües en el área.
- Ampliar el estudio de la vegetación que crece sobre las estructuras y en el entorno de la Fortaleza.
- Realizar monitoreos periódicos de la fauna presente en el sector del Monumento.
- Regular las intervenciones en las estructuras del Monumento.
- Establecer normas que reglamenten las visitas turísticas al área del Monumento y llevar registros de esta visitación.
- Desarrollar políticas y medidas que orienten al público y permitan la conservación y mantenimiento del Monumento tales como señalización, áreas de estacionamiento, recipientes de basura, disponibilidad de servicios sanitarios, área de merendar, personal entrenado para vigilar y atender al visitante, entre otras.
- Crear programas de mantenimiento y monitoreo de deterioros periódicos.
- Crear un Plan de Conservación del Monumento.

La puesta en marcha de estas recomendaciones puede contribuir con la conservación de los recursos naturales y culturales del Área Protegida.

2.5.2 Impactos del turismo en la conservación de los recursos naturales y culturales

Las actividades turísticas y de uso público también impactan los recursos naturales y culturales del BPPP San Lorenzo. Con base en las visitas de campo, conversaciones con actores claves y cuestionarios sobre el desarrollo turístico del BPPP San Lorenzo (ver

⁶ "Portobelo-San Lorenzo: una aproximación a la conservación integrada de recursos culturales y naturales en peligro". World Monuments Fund; Instituto Nacional de Cultura; American Express Company (2003).

Anexo 10), se identificaron los siguientes:

- Impacto de la visitación sobre las condiciones de los monumentos.
- Dificil gestión de residuos sólidos dejados por los visitantes.
- Saturación durante las horas pico de visitantes.
- Deterioro de carreteras y caminos por el paso de vehículos.
- Perturbación de la vida silvestre por el ruido y paso de vehículos.
- Impactos por el efecto de borde de las carreteras (Sherman- Fuerte San Lorenzo, Sherman-Escobal, carretera hacia Achioté).
- Los impactos sobre el patrimonio natural y cultural también afectan negativamente la calidad de la experiencia de visitantes.

2.5.3 Impacto del turismo en las comunidades locales que habitan dentro del AP y en su zona de influencia.

El BPPP San Lorenzo es un sitio dentro de un destino turístico que posee una riqueza muy grande y la actividad turística ha sacado provecho de ello, especialmente las tour operadoras de Ciudad Panamá y de Colón. Hace falta hacer algunos esfuerzos para impulsar encadenamientos empresariales locales de servicios y de productos que conlleve un desarrollo económico local.

Hace falta trabajar en el destino de forma más articulada, para que más pobladores se beneficien de la actividad del turismo pero que se trabaje de forma planificada para minimizar los impactos. Para ello se requiere coordinación y trabajo conjunto de los pobladores locales, las organizaciones existentes y las instituciones del Estado.

2.5.4 Mecanismos actuales de mitigación de impactos

La población percibe en alguna manera los impactos que genera la actividad turística, pero a la vez se evidencia desconocimiento sobre cómo debe ser el comportamiento en el área protegida, tanto de los pobladores como de las personas visitantes. Para ello, se hace necesario definir y divulgar en el corto plazo las normas de comportamiento de los pobladores, turistas y empresarios en el BPPP San Lorenzo. Esto debe ir acompañado de un proceso de capacitación y sensibilización. Paralelo al trabajo con la población se debe hacer un trabajo bastante fuerte en este sentido con las tour operadoras y guías de turismo, quienes son los que diariamente frecuentan el sitio.

Como herramientas, se cuenta en la actualidad con el Plan de Manejo y la Zonificación del BPPP San Lorenzo. A nivel técnico, es importante que el Plan de Uso Público proponga métodos simples de monitoreo y evaluación que permitan hacer evaluaciones de impacto sencillas y con resultados que apoyen la gestión y la toma de decisiones.



Ilustración 20: Reunión con actores públicos – privados en la comunidad de Achioté. 2 de marzo de 2016. Costa abajo Colón



Ilustración 21: Reunión de equipo consultor con representantes del Departamento de Patrimonio Nacional de la Humanidad (DPNH) del Instituto Nacional de Cultura (INAC) y Patronato de Portobelo y San Lorenzo, Casco Antiguo, Ciudad de Panamá.

CAPITULO III. ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES, CAPACIDADES DE CARGA Y LIMITES DE CAMBIO ACEPTABLES EN EL BPPP SAN LORENZO

3.1 INTRODUCCIÓN

Este capítulo contribuye al logro de los siguientes objetivos:

1. Distinguir con base en el **Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP)** una diversidad de experiencias para visitantes y usuarios locales del BPPP San Lorenzo.
2. Determinar **Capacidades de Carga para los sitios y actividades** que se propongan desarrollar para el uso, disfrute y aprendizaje del público.
3. Determinar los umbrales de **Límite de Cambio Aceptable de las actividades turísticas** del BPPP San Lorenzo, así como medidas de prevención y mitigación de impactos.

3.2 SEGMENTOS DE VISITANTES PRIORIZADOS PARA LA OFERTA DE USO PÚBLICO

El Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo prioriza los siguientes segmentos de visitantes:

- **Pobladores locales:** Los habitantes de las comunidades aledañas juegan un rol en la conservación y uso sostenible de los recursos naturales y culturales del área protegida. Así, entre más conozcan y aprecien su valor, más comprometidos se sentirán en apoyar los esfuerzos para su preservación. Esto los convierte en un público relevante de la oferta de uso público y de las actividades de educación e interpretación ambiental y cultural.
- **Familias nacionales:** El BPPP San Lorenzo ofrece una opción para pasear en familia durante fines de semana y días feriados. Además de la visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, se requieren de condiciones para actividades como almuerzo familiar y baños sanitarios. Sin embargo, es necesario desestimular algunas prácticas como el uso de aparatos para la reproducción de música con un volumen alto, uso de asadores de carne, el consumo de bebidas alcohólicas y la no disposición adecuada de los residuos sólidos generados. Pueden beneficiarse del acceso a información interpretación ambiental que les permite comprender la importancia del área protegida en cuanto a sus valores naturales, históricos y culturales.
- **Estudiantes nacionales:** incluyen grupos de estudiantes de todos los niveles educativos que realizan excursiones con objetivos de aprendizaje y recreación. El área patrimonial del Castillo de San Lorenzo y su relación con elementos del entorno como el Río Chagres y la base militar norteamericana de Sherman complementan los planes de estudios y además son un referente de la identidad panameña. Requieren de información e interpretación del patrimonio natural y cultural. Como parte de estos grupos también es necesario considerar a docentes y padres de familia que los acompañan. Los senderos también pueden resultar de interés para estudiantes de turismo, biología y otras disciplinas.

- **Estudiantes internacionales:** Principalmente grupos de estudiantes de secundaria y universidad que viajan a Panamá con objetivos de aprendizaje, por lo que la visita al área protegida forma parte de un itinerario mayor para aprender y disfrutar de los recursos naturales y culturales del país. Pueden beneficiarse grandemente del acceso a información e interpretación del patrimonio natural y cultural, así como de la diversidad de experiencias incluyendo el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, los senderos, la base militar de Sherman con las baterías de defensa, el Río Chagres y la visita a las comunidades.
- **Cruceristas:** Para los visitantes provenientes de cruceros, el BPPP San Lorenzo ofrece una oportunidad para conocer en poco tiempo algunos atractivos de gran interés natural, histórico y cultural de Panamá. Para sacar el mayor provecho de su experiencia, los cruceristas requieren de acceso a información e interpretación del patrimonio, principalmente a través del trabajo de los guías turísticos. También requieren de algunas facilidades básicas, principalmente servicios sanitarios y lavamanos.
- **Turistas internacionales:** se refiere a los turistas que visitan el país y permanecen aquí por varios días. Pueden llegar al BPPP San Lorenzo por sus propios medios o en excursión. Además del castillo propiamente, tienen interés en otras actividades como los senderos, el Río Chagres y la visita a la comunidad Achiote. Requieren de información interpretativa, así como facilidades básicas como servicios sanitarios y lavamanos.
- **Observadores de aves:** Este es un segmento muy especializado del turismo internacional que identifica a Panamá como un destino muy importante para la observación de aves y, dentro del país, al área protegida como uno de los sitios mejor estudiados y con mayor potencial para la práctica de esta actividad. Su principal atracción son los senderos y el sector del camino de Achiote y de la comunidad.
- **Turistas especializados en kayak:** Se trata de visitantes que se interesan en el ambiente y la cultura local. Pueden tener objetivos de recreación, educación, desafío y riesgo y aventura. Por las características del Río Chagres, se apunta a personas en un nivel intermedio y en buena condición física. Por las características de este tipo de actividad y los grados de riesgo asociados, se deberán tomar las medidas necesarias para mitigar los riesgos y ofrecer seguridad al visitante.

3.3 RANGO DE OPORTUNIDADES PARA VISITANTES EN ÁREAS PROTEGIDAS (ROVAP)

3.3.1 Metodología del ROVAP

El Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (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 (CIPAM-USDA-IITF. s.f.). 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 aspi-

ran, el área protegida debiera proveer entornos que ofrezcan combinaciones apropiadas de atributos biofísicos, sociales y gerenciales. Con la aplicación del ROVAP en el BPPP San Lorenzo, se busca distinguir y preservar una diversidad de experiencias para turistas y usuarios locales en esa área silvestre 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.

El BPPP San Lorenzo es parte de la región turística No. 6, puertos de Colón y está considerado dentro del Subprograma de Gestión del Turismo Sostenible en el SINAP, de MIAMBIENTE.

3.3.2 Oportunidades asociadas a los senderos del BPPP San Lorenzo

Incluye los senderos El Pavón, Tortuguilla y el camino al embarcadero de San Lorenzo. La clase de oportunidad puede clasificarse como **Rústica Natural**.

Entorno biofísico: Los senderos tienen una apariencia bastante natural aunque es posible detectar evidencias de actividad humana presente o pasada. El acceso es por medio de una carretera asfaltada y por caminos bien marcados. Aunque hay oportunidades para la privacidad, los encuentros y la interacción con otros usuarios y personal del área pueden ser frecuentes. Es usual ver en el área grupos numerosos y excursiones comerciales. Es posible encontrar alguna señalización y facilidades muy básicas. El acceso facilita el uso intensivo. Hay potencial para la educación ambiental e interpretación. Se requiere normativa y control por parte del estado y planes de seguridad de los visitantes.

Entorno social: Según el Plan Maestro de Turismo de Panamá 2007-2020 (IPAT 2008), a partir del posicionamiento paraguas del país, se desarrollan los posicionamientos de los productos turísticos, donde el área protegida cae bajo la categoría de Ecoturismo, haciendo énfasis en la naturaleza única del istmo de Panamá. Este producto tiene potencial de crecimiento, dado que el ecoturista busca experiencias y sensaciones distintas a las habituales, en un entorno natural atractivo o singular, con deseos de poder interactuar con otras culturas. Busca además una experiencia basada en el interés y la sensibilidad hacia la naturaleza, el paisaje natural, la fauna, la flora, las poblaciones locales y su cultura, folklore, arquitectura y artesanía, entre otras, por lo que se puede afirmar que los senderos del BPPP San Lorenzo tienen vocación con este producto y actividades relacionadas (caminatas, observación de aves, interpretación ambiental). Son muy probables los encuentros con grupos de usuarios del área, sobre todo durante los fines de semana, días feriados y vacaciones. Los tamaños de grupos pueden variar debido a que estas áreas en ocasiones son visitadas por excursiones comerciales con operadores de turismo provenientes de cruceros o de la capital y que llegan en bus al área protegida. También es posible encontrarse con grupos familiares o de amistades que llegan al área en vehículos particulares.

Entorno de gestión: No hay regulaciones claras ni control de visitantes, una vez que estos han ingresado al área. Existe poca rotulación con información, no hay transporte público disponible dentro del área, excepto los particulares o los buses que llevan a los

turistas, no hay instalaciones para ventas, servicios sanitarios para visitantes ni fuentes de agua para consumo humano, por lo que se debe traer su propia agua o ésta debe ser provista por el operador de turismo o por el guía especializado. Hay algunas señalizaciones, pero hace falta colocar rótulos más claros para orientación de las personas. No hay interpretación ambiental ni información de la historia natural de los senderos. En el manejo del área se pueden implementar controles en el sitio y establecer manejo de visitantes.

3.3.3 Oportunidades asociadas al Río Chagres

La clase de oportunidad puede clasificarse como **Primitiva**. Es posible experimentar un alto grado de naturalidad e integridad de los procesos ecológicos y naturales, además de una composición de especies de relevancia natural.

Entorno biofísico: El río es un ecosistema que presenta esteros y pantanos formados por diferentes tributarios que se le van uniendo en el camino. Se puede observar gran diversidad de aves, tanto acuáticas como de bosques. También hay cocodrilos y monos aulladores. Se reporta la presencia de peces tarpón. El Río Indio es uno de los tributarios del Chagres, es de aguas cristalinas, cuenta con dos brazos principales y es accesible en lancha.

Entorno social: Las oportunidades que ofrece el río se enmarcan en el Ecoturismo, según el Plan Maestro de Turismo de Panamá 2007-2020 (IPAT 2008). El ecoturista busca experiencias y sensaciones distintas a las habituales, en un entorno natural atractivo o singular. También busca una experiencia basada en el interés y la sensibilidad hacia la naturaleza, el paisaje natural, la fauna, la flora, las poblaciones locales y su cultura. El río funciona como un sendero acuático y el acceso es por embarcación, ya sea en bote o en kayak. El río es bastante ancho por lo que permite una amplia visibilidad y puede ser recorrido en ambas direcciones. La operación de los botes debe realizarse en compañía de un capitán y un guía debidamente capacitados, con las medidas de seguridad pertinentes. También puede realizarse en pequeños grupos de kayak conducidos por un guía experimentado. Con excepción de los puntos de embarque desembarque, a lo largo del recorrido, no hay ningún tipo de infraestructura o servicio para los visitantes. Aunque los encuentros con otras personas son frecuentes, el impacto de esos encuentros se diluye o reduce en la experiencia de los visitantes. El área del embarcadero El Gallo es utilizada por bañistas locales los fines de semana que también utilizan motos acuáticas o jet-ski.

Entorno de gestión: Al formar el río parte del Área de operación del Canal de Panamá, la ACP tiene injerencia en la definición de las actividades que se pueden desarrollar en el Río Chagres. También tienen injerencia desde sus ámbitos de acción la Autoridad Marítima de Panamá, el Servicio Nacional Aeronaval y el Servicio Nacional de Migración. Debe analizarse la posibilidad de asignar la operación de la excursión en bote y kayak a alguna organización local con suficiente capacidad, ya sea por medio de una concesión o del formato de manejo compartido.

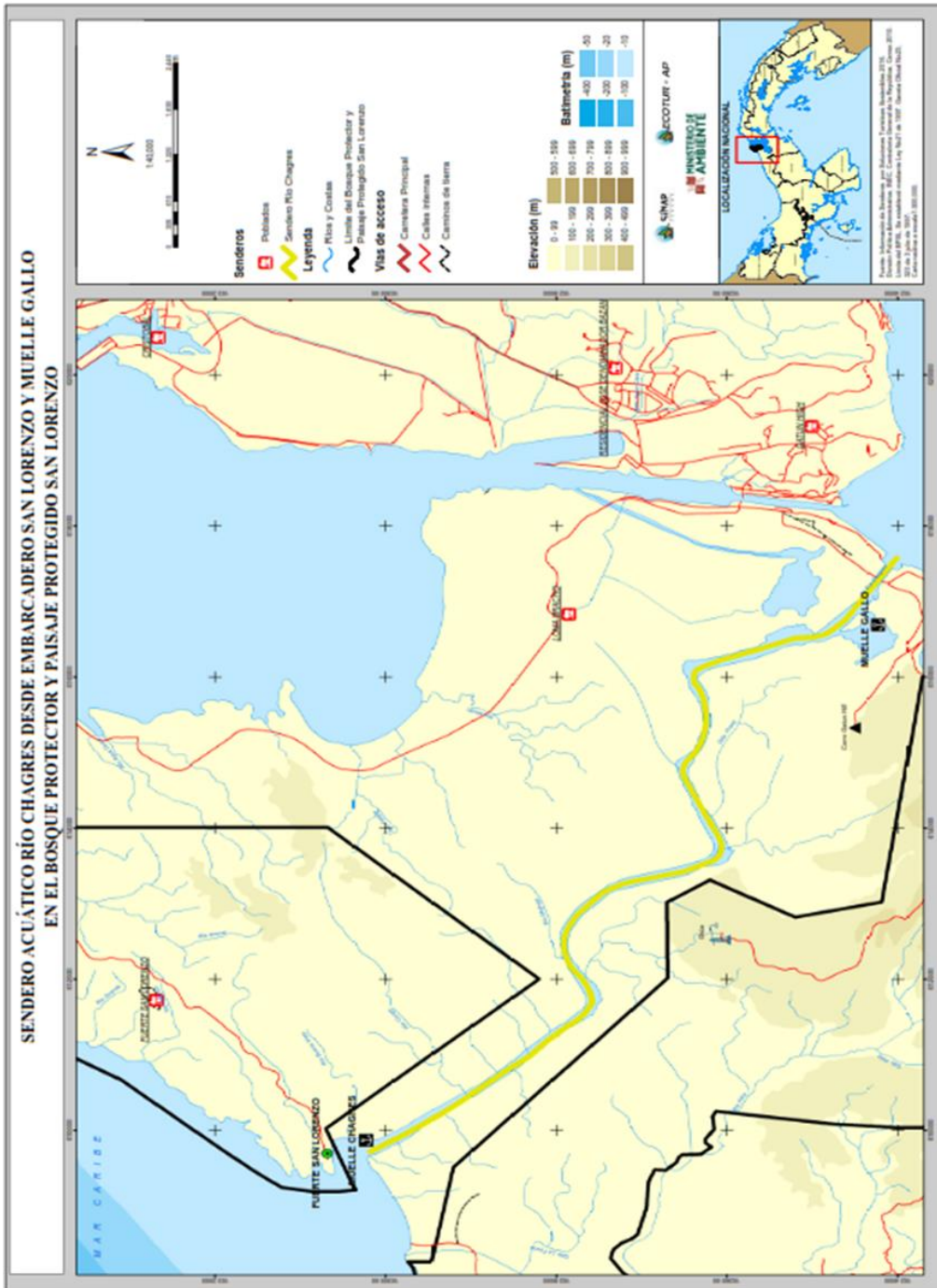


Ilustración 22: Senderos acuático Río Chagres desde el embarcadero San Lorenzo y Muelle Gallo

3.3.4 Oportunidades asociadas a las comunidades y la cultura local

Incluye a las comunidades de la zona de vecindad ubicadas al sur y sureste del área protegida. La clase de oportunidad puede clasificarse como **Rural**. El entorno es una mezcla de espacios naturales con predominio de bosque, así como áreas agropecuarias y asentamientos rurales. El acceso es por medio de una carretera pavimentada. Existe la oportunidad de practicar la observación de aves y de la vida silvestre en general, así como de apreciar las prácticas agro-silvo-pastoriles, la cultura de la gente local, y aprovechar los servicios ofrecidos por ellos. La posibilidad de que se produzcan encuentros e interacción con la gente local y con otros visitantes es alta. La infraestructura requerida para el uso público es sencilla y rústica. Se requiere de calidad de servicio, autenticidad y seguridad. Incluye las tres comunidades principales de Escobal, Achioté y Piña y varias comunidades menores.

El camino de Achioté es una carretera pavimentada que corre a lo largo del límite sur del área protegida y que sirve de acceso a los pobladores de las comunidades de Achioté y de Piña. El trayecto hacia Achioté corre a lo largo de bosque tropical en ambos márgenes y ha sido identificado como de gran atractivo para la observación de aves (Angehr et al. 2006).

Existe un pequeño sendero en forma de ocho denominado El Trogón y que es administrado por el grupo local Los Rapaces. A medida que se acerca a la comunidad de Achioté, el paisaje se vuelve más intervenido, con producción agropecuaria y viviendas y negocios de la gente local. Por su parte, la comunidad de Piña es costera.

3.3.5 Oportunidades asociadas al Castillo de San Lorenzo el Real de Chagres

El Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres es la edificación militar colonial española más importante de Panamá. Este monumento solo se puede entender en cuanto a su relación con la desembocadura del Río Chagres como punto estratégico en la custodia de las rutas de mercancías a través del istmo de Panamá. Este sitio, inscrito en la lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO, es sin duda una joya de la arquitectura militar dentro de un entorno natural excepcional.

La oportunidad de experiencia del visitante en el Castillo de San Lorenzo, responde a características Rústico-Naturales donde, aunque aparentemente las estructuras monumentales se encuentran en un entorno de bosque húmedo tropical, se pueden apreciar elementos de la acción del hombre en el paisaje: las estructuras defensivas construidas por los estadounidenses, la carretera de acceso al Castillo de San Lorenzo y el embarcadero de Chagres en la desembocadura. La experiencia del visitante en el Castillo de San Lorenzo es la de quien experimenta un mundo perdido al final de la selva, en un entorno de evocación romántica donde monumento y entorno natural exuberante conforman una sola unidad de paisaje.

El **Entorno Biofísico** brinda una sensación de aislamiento, percibiéndose el sitio como un lugar desconectado de todo desarrollo urbano, lo que brinda características claras de alejamiento. El lugar presenta un alto grado de naturalidad donde la configuración integral del monumento es percibida al igual que los procesos ecológicos que conviven en el paisaje. Al lugar solo es posible acceder por carretera, aunque no existen rutas de autobuses que arriben hasta el Castillo. Toda visita debe realizarse en vehículos motorizados hasta llegar al sitio. Una alternativa propuesta en este Plan de Uso Público

es el desplazamiento por el Río Chagres, viniendo desde Puerto El Gallo y desembarcando en el muelle al pie del Castillo. Sin embargo, es necesario revisar esta posibilidad dado que la ACP ha solicitado una viabilidad para pasar un camino hacia Achote por ese lugar.

A pesar del alejamiento del lugar, el **Entorno Social** responde un lugar de interés para la población nacional y los visitantes extranjeros. Muchos visitantes coinciden en el sitio especialmente los fines de semana, lo que crea hasta cierta medida un conflicto entre el paisaje natural romántico del sitio y la necesidad de estacionamientos y equipo de servicio al visitante.

En cuanto al **Entorno de Gestión**, la actividad turística que se desarrolla en torno al Castillo no posee una regulación clara, no existe límite de visitantes y en algunas ocasiones las inmediaciones del Castillo son utilizadas como camping. Se hace visible la falta de presencia del ente gestor del bien que, si bien da mantenimiento al sitio dentro de sus posibilidades, no cuenta con un lugar equipado para atender al visitante en cuanto a información y servicios básicos.

La señalización se ha perdido y la comprensión de los valores excepcionales de la fortaleza y su entorno natural no son comunicados in situ a los visitantes. No existen rutas de visita al Castillo, el cual se puede visitar en su totalidad aunque gran parte de él no presenta condiciones óptimas y seguras para el visitante. Las estructuras existentes necesitan ser atendidas a la mayor brevedad para que se conserve la integridad y la lectura homogénea del lugar. Aún con todas estas vicisitudes la visita al Castillo de San Lorenzo es una experiencia única de riqueza cultural y natural en solo producto turístico.

3.4 PROPUESTAS DE PRODUCTOS Y CIRCUITOS

Los resultados del diagnóstico, las giras de campo, los talleres participativos con actores locales y el análisis de rango de oportunidades permitieron identificar los productos turísticos con mayores opciones de desarrollo en el BPPP San Lorenzo durante los cinco años del Plan de Uso público. Estos se resumen en la tabla 19:

Tabla 19: Productos turísticos propuestos para el BPPP San Lorenzo

Productos propuestos	Componentes	Zonas según Plan de Manejo	Caminatas	Observación de aves	Navegación en botes	Kayaking	Cultura local	Sitios arqueológicos
1. Senderos naturales al interior del área protegida	<ul style="list-style-type: none"> Sendero El Pavón Sendero Tortuguilla Camino al embarcadero del río Chagres 	<ul style="list-style-type: none"> Zona de uso restringido (El Pavón, Tortuguilla) Zona de uso intensivo (Camino al embarcadero) 						
2. Recorridos por el río Chagres	<ul style="list-style-type: none"> Río Chagres desde la Represa de Gatún hasta la desembocadura en el mar Caribe 	<ul style="list-style-type: none"> Área de operación del Canal (ACP) 						
3. Experiencia natural-rural-cultural en las comunidades	<ul style="list-style-type: none"> Camino que conecta a Gatún con Achioté Áreas boscosas aledañas Sendero El Trogón Comunidades de Escobal, Achioté y Piña Cultura local 	<ul style="list-style-type: none"> Carretera MOP (Camino de Achioté) Zonas de uso especial y de uso restringido (Área aledaña al camino de Achioté y sendero El Trogón) Zona de vecindad (comunidades) 						
4. Visita al Castillo de San Lorenzo	El Castillo de San Lorenzo	<ul style="list-style-type: none"> Zona histórico-cultural 						

Zona de uso restringido terrestre: Investigación, educación, recreación pasiva, ecoturismo controlado.
Zona de uso intensivo: Afluencia fuerte y constante de visitas, actividades de esparcimiento y recreación.
Zona de uso especial: Permite infraestructura, educación e interpretación.
Zona histórico-cultural: Permite visitación, interpretación y educación.

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles (2016). Elaboración propia con base en el Diagnóstico y el ROVAP del BPPP San Lorenzo (2016); ANAM et al. 2002; Angehr et al. 2006; RA 2006.

3.4.1 Producto #1 “Senderos⁷ naturales al interior del área protegida”

El BPPP San Lorenzo es muy conocido por la importancia de sus ecosistemas boscosos y costeros, así como por su diversidad biológica, donde se destacan las aves (Angehr et al. 2006). Del pasado militar de esta área por parte de los militares estadounidenses se heredó una serie de caminos que se empleaban con fines de acceso y traslado. Hoy día, algunos de estos ofrecen una oportunidad para establecer senderos para el uso público donde los visitantes puedan desarrollar caminatas, observación de la vida silvestre, educación ambiental e interpretación del patrimonio natural y cultural. Una oferta de senderos viene a consolidar la vocación del BPPP San Lorenzo como un espacio de gran relevancia natural, cultural e histórica en Panamá. Se proponen tres senderos en el

⁷ La delimitación de los senderos fue una decisión del equipo de consultor y por una cuestión técnica y presupuestaria se tuvo que priorizar. Pero de igual manera la definición de otros senderos se tiene que contemplar a futuro.

interior del área protegida, que son El Pavón, Tortuguilla y el camino al embarcadero del Río Chagres. Para llegar a estos, se ingresa por la garita del área protegida y de allí se continúa sobre la carretera pavimentada que conduce hasta el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. La habilitación de estos senderos diversifica la oferta, combinando atractivos naturales e históricos y justifica una estadía mayor que si solo se visita el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. Es idóneo para grupos de estudiantes de todos los niveles que desean conocer más acerca de la naturaleza del país, hace como para grupos de turistas que visitan con turoperadoras y en compañía de guías profesionales. También ofrecen una opción interesante para familias nacionales que buscan explorar y disfrutar de la naturaleza e historia del país. Los senderos y su oferta se describen a continuación:

Sendero El Pavón

La entrada al sendero el Pavón se ubica a 4 km de la garita del área protegida. El sendero tiene una longitud aproximada de 1.000 metros y un ancho de entre 3 y 4 metros. Permite el acceso al ecosistema de bosque húmedo tropical (Weaver & Bauer 2004). Corresponde a un antiguo camino militar secundario de lastre que se dejó de utilizar y hoy día es accesible solo a pie. Es mayoritariamente plano, con la excepción del trayecto final que va en ascenso, y tiene buena sombra en casi toda su longitud. Es idóneo para aquellos turistas con interés en la flora, la fauna y la ecología que está dispuestos a hacer un mediano esfuerzo físico. Concluye en un área plana y circular y con poca vegetación desde donde puede observarse el paisaje circundante. En su condición actual, es necesario regresar por el mismo camino. Por su amplitud, dos grupos yendo en direcciones opuestas pueden sobrepasarse sin dificultad. A un ritmo pausado y con valor agregado en información e interpretación natural y cultural, la caminata podría tomar de hora y media a dos horas máximo, ida y regreso. Dado que es muy difícil llegar a pie hasta la entrada del sendero, es necesario contar con un estacionamiento para vehículos individuales y de transporte colectivo. Al momento en que se diseñó este plan de uso público, el Proyecto ECOTUR-AP-se encontraba realizando una inversión que incluía mejoras en el ingreso, señalización y un área de mirador al final.

Sendero Tortuguilla

El ingreso al sendero Tortuguilla se ubica a 5 km de la garita. Tiene una longitud aproximada de 1.400 metros y un ancho de entre 3 y 4 metros. Corresponde a un antiguo camino militar secundario de lastre que aún es transitado por vehículos de visitantes e institucionales. Permite el acceso al ecosistema de bosque húmedo tropical (Weaver & Bauer 2004) y además va paralelo a una quebrada que desemboca en la costa, lo que lo diferencia del sendero El Pavón y lo hace idóneo para la observación de la vida silvestre. Además concluye en una pequeña playita, ideal para observar el paisaje y descansar por algunos minutos. Por su conformación, es necesario regresar por el mismo camino aunque, al ser ancho, dos grupos podrán toparse sin congestionar la vía. Esta caminata podría tomar de hora y media a dos horas máximo, ida y regreso. Será necesario dotar al sendero con un estacionamiento para vehículos individuales y de transporte colectivo.

En la actualidad, el sendero es utilizado por visitantes que desean disfrutar de la playa y realizar actividades asociadas al baño y la recreación. En este sentido, se propone transformar su uso y lograr mayor provecho de sus atractivos naturales. En primer lugar, se propone desincentivar el uso de la playa con fines de baño, resaltando más bien su valor ecosistémico y belleza escénica. Esto permitirá prevenir accidentes acuáticos que

amenacen la seguridad de bañistas. Un segundo cambio implica cerrar el acceso a los vehículos y animar a los visitantes a realizar el recorrido a pie, enfocándose en explorar y disfrutar de la biodiversidad y del paisaje. Únicamente se permitirá el ingreso de vehículos administrativos con fines de control y vigilancia. Esto reduce el costo del mantenimiento del camino, que en la actualidad constituye un rubro relevante en el presupuesto del área. También se propone eliminar los basureros en la playa, ya que muchos no los utilizan y además algunos animales los escarban y dispersan los residuos. Más bien se invitará a los usuarios del sendero a sacar sus residuos del área protegida. Como resultado, se elimina la necesidad de que los funcionarios deban recoger diariamente los residuos, lo cual genera un ahorro en tiempo y combustible. Finalmente, se resaltará el uso del sendero con fines de educación ambiental e interpretación del patrimonio natural y cultural, contribuyendo así con una ciudadanía más consciente y responsable.

Camino al embarcadero del Río Chagres

El cruce de camino al embarcadero del Río Chagres se ubica a 6 km de la garita y su longitud es de 1.500 metros. Se propone un uso mixto, de manera que pueda ser empleado por grupos de estudiantes y de observadores de aves (Angehr et al. 2006), así como para el paso de vehículos para que los visitantes puedan echar un vistazo a la desembocadura del Río Chagres o para embarcarse en un recorrido por el mismo río. El camino se usará con fines de educación ambiental e interpretación del patrimonio natural, histórico y cultural, ya que es un sector que permite ver la integralidad de los atributos naturales del área protegida y de sus valores históricos asociados a la colonia y al Canal de Panamá.

3.4.2 Producto #2 “Recorridos por el Río Chagres”

El Río Chagres divide al BPPP San Lorenzo en dos, su longitud es de 11.5 km, su profundidad promedio es de 13 m y su corriente es relativamente apacible, sin rápidos ni escollos, variando esporádicamente con las descargas de la represa Gatún. El río es un verdadero sendero acuático con grandes atractivos de tipo natural, histórico y cultural. Salvo contadas excepciones, el paisaje presenta un aspecto natural, con el bosque húmedo tropical en sus orillas norte y sureste y el bosque muy húmedo tropical premontano en la margen suroeste (Weaver & Bauer 2004).

El producto consiste de recorridos en bote (ANAM et al. 2002) y en kayak (CEASPA 2001). Los paseos en bote tendrán dos puntos de embarque: Uno en el embarcadero Gallo, cerca de Gatún, y el otro en el embarcadero al pie del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. Los visitantes podrán disfrutar de una belleza escénica extraordinaria que combina las tranquilas aguas del río con el bosque tropical y la vida silvestre, como aves, monos, reptiles, peces y otros. Además, con el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres en un extremo y la represa Gatún en el otro, el recorrido ofrece una oportunidad única para repasar in situ hechos de la historia nacional que han contribuido a forjar la identidad panameña. Si bien es cierto la pesca artesanal con caña o cuerda es permitida en el Río Chagres, estos recorridos no son con el propósito de pesca. Para los recorridos en kayak, se recomienda un viaje al día donde grupos de 15 participantes sale a un mismo tiempo, temprano en la mañana, desde el embarcadero de gallo, remando río abajo. Este recorrido será más pausado y contemplativo y requerirá de buena condición física. Tomará unas seis horas para completar el recorrido.

La operación de estos recorridos será responsabilidad de un actor externo al área

protegida, por medio de un formato de concesión o de manejo compartido. Éste será el propietario de los botes y su función principal será garantizar que los recorridos se realicen siguiendo las normas del área protegida en cuanto a seguridad, calidad, servicio al cliente e interpretación del patrimonio natural y cultural. Los recorridos se planificarán según la capacidad de carga definida para el río, tomando en cuenta la sostenibilidad financiera requerida para implementar esta oferta. La responsabilidad de AP sería definida en el contrato de concesión correspondiente según el Decreto Ejecutivo de Concesiones de Servicios, pero deberá al menos garantizar la conservación de los recursos naturales del área protegida y velar por el cumplimiento de las cláusulas establecidas en el contrato.

Será necesario evaluar la época del año en que puede ponerse en práctica, considerando que durante la estación seca se da el fenómeno de “mar de fondo”, provocando fuertes oleajes en el Caribe y en el Pacífico; y durante la estación lluviosa la ACP en ocasiones requiere abrir la represa de Gatún para regular el nivel del lado. En ambos casos, se emiten comunicados por parte de SINAPROC y la ACP, respectivamente, que será necesario acatar.

3.4.3 Producto #3 “Experiencia natural-rural-cultural en las comunidades”

De las comunidades cercanas al área protegida, la existencia de Piña es previa a la construcción del Canal y la presencia estadounidense, mientras que Escobal es resultado de la migración de pobladores del antiguo Limón, quienes se desplazaron a un lugar alto alejado de las inundaciones por la creación del Lago Gatún. Por su parte, Achiote y otros poblados son resultado de invasiones de tierras en los años de 1950 (ANAM et al. 2002). Escobal es un pueblo relativamente grande con características semi urbanas, vinculado por vía terrestre con la Ciudad de Colón, los pueblos de la costa abajo y el Lago Gatún. En la periferia se crearon pequeñas comunidades agrícolas. La población de Achiote se caracteriza por la ganadería que, junto con la producción de café, son sus principales actividades de producción y sustento. La tercera comunidad es Piña que, hasta hace escasos años, basaba su economía en el aprovechamiento de los recursos marinos y terrestres, hoy limitada por las restricciones de uso de la zona protegida (Alba 2003). En Escobal, Achiote y Piña se celebran las festividades del congo, desde finales de enero hasta el miércoles de ceniza (Weaver et al. 2004). Un tema productivo interesante es el cultivo de café con sombra de la variedad robusta, idónea para tierras bajas. El café con sombra es además favorable para mantener la diversidad avifaunística (Weaver et al. 2004).

El componente natural de este producto incluye el camino de Achiote y el sendero El Trogón. Allí se reportan 150 especies de aves de bosque tropical, incluyendo 10 que no se encuentran en ningún otro sitio del área del canal (Weaver & Bauer 2004), lo que lo convierte en un sitio excepcional para la observación de aves. El camino de Achiote es una carretera pública pavimentada, responsabilidad del MOP, que da acceso a varias comunidades de la Costa Abajo de Colón. Se recomienda habilitar algunos trayectos paralelos a la carretera, donde los visitantes puedan transitar a pie con seguridad, comodidad y acceso al recurso natural. También se recomienda coordinar con el MOP para colocar señalización que resalte el valor ecológico de la carretera e invite al tránsito a moderar su velocidad y a colocar reductores de velocidad en puntos clave. Se propone que esta oferta natural sea manejada por una organización local con integrantes de la comunidad, entrelazada con los atractivos culturales de las comunidades. También se suma a la oferta cultural la grúa del Smithsonian, aunque su disponibilidad es limitada puesto que su prioridad son los investigadores, por lo que está sujeta a espacio.

En este producto el componente natural se complementa con el cultural, particularmente los modelos de producción, el estilo de vida y las manifestaciones culturales de los pobladores de la zona de vecindad. También se espera ir fortaleciendo una oferta local de productos y servicios asociados al turismo y en manos de emprendedores de las mismas comunidades. Estos podrían incluir servicios de alimentación, hospedaje, turoperación, guiado y experiencias (visitas a fincas productivas, otras). Para ello se recomienda atraer proyectos de cooperación y programas gubernamentales enfocados en fortalecer la autoestima y el empoderamiento de los pobladores como dueños de su propio destino. Esto pasa también por fortalecer las capacidades empresariales, de tal forma que familias e individuos se animen a desarrollar sus propios emprendimientos, y a establecer encadenamientos tanto con sus vecinos como con turoperadoras provinciales y nacionales. Todo esto también permite abrir oportunidades de empleo local para mujeres y personas jóvenes, combatir la pobreza y reducir la migración hacia otras regiones del país.

Con estas propuestas se busca desarrollar una oferta turística local en la zona de vecindad vinculada a la oferta del área protegida, de tal manera que esto contribuya al posicionamiento del BPPP San Lorenzo como un destino integral, con un componente local.

3.4.4 Producto #4 “Visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres”

El Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, ubicado sobre un farallón con vista a la desembocadura del Río Chagres, es el atractivo más visitado del área protegida, ya que atrae a grupos de visitantes internacionales, familias y grupos de estudiantes de todos los niveles. Esta edificación se construyó en diferentes etapas a lo largo de la época colonial. Originalmente se levantó en 1597 como una batería a nivel del agua. Más tarde, en la década de 1680 se trasladó a su ubicación actual. El castillo era uno de los vértices del triángulo estratégico, conjunto de interacciones comerciales y defensivas de la época colonial que incluían a la Ciudad de Panamá, en la costa pacífica, la Ciudad de Portobelo, en el Caribe y el poblado de Chagres en la desembocadura del río. Estos tres destinos estaban conectados por rutas de comunicación: El Camino Real, ruta terrestre que conectaba a Panamá con Portobelo, y el Camino de Cruces, vía anfibia que conectaba a Panamá con Chagres. En el Caribe, Chagres y Portobelo se comunicaban a través de un corto recorrido marítimo. Desde el Perú se embarcaba oro, plata y otros bienes para ser llevados hasta la Ciudad de Panamá y desde allí hasta la costa del Caribe, donde se embarcaban hacia España. Debido a la amenaza de los piratas, en 1748 los españoles abandonaron la ruta del Chagres, prefiriendo viajar por el Cabo de Hornos. En 1980, la UNESCO declaró el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres como sitio de Patrimonio Mundial, por ser ejemplo magnífico de arquitectura militar de los siglos XVII y XVIII (Weaver & Bauer 2004).

Actualmente las visitas en el castillo propiamente toman de 30 a 45 minutos y es preferible contar con un guía experto en el sitio, dado que no hay actualmente elementos interpretativos que ayuden a comprender cómo está diseñado y cómo funcionaba este sitio. El uso público de estas estructuras dependerá de los lineamientos específicos definidos por la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), así como de la protección efectiva que se les pueda ofrecer. La ATP y el Patronato Portobelo San Lorenzo tienen previstas para 2016 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, agua y planta de tratamiento para aguas residuales.

3.4.5 Propuesta de circuitos turísticos

Para el desarrollo de esta sección se aprovechó como insumo la identificación de circuitos turísticos que el IPAT (actual ATP) hizo en el 2006 en el contexto del destino denominado Canal de Panamá y de su cuenca. A esto se sumaron los insumos de esta consultoría en cuanto a los productos turísticos identificados para el BPPP San Lorenzo y el Parque Nacional Portobelo.

Tabla 20: Circuitos turísticos y su relación con la oferta del BPPP San Lorenzo y el PNP

Circuitos	Concepto	Atractivos	Descripción
Riquezas ecológicas del Canal	Parques Nacionales de la cuenca hidrográfica del Canal de Panamá y sus senderos. Se recomienda para grupos pequeños con guías especializados. Todas las combinaciones deben incorporar el contexto del Canal de Panamá.	Vertiente Pacífica: <ul style="list-style-type: none"> • Parque Natural Metropolitano • Parque Nacional Camino de Cruces • Parque Nacional Soberanía Vertiente Caribe: <ul style="list-style-type: none"> • Monumento Natural Barro Colorado • Parque Nacional Chagres • BPPP San Lorenzo • Parque Nacional Portobelo 	Integra el grupo de áreas protegidas como un producto único. Permite diferentes combinaciones de áreas protegidas y sus senderos en un solo paquete. Por ejemplo, pueden agruparse las áreas de la vertiente del Caribe en un solo paquete, o integrar a San Lorenzo con Portobelo. Para San Lorenzo se incluyen tanto sus senderos terrestres como la vía acuática del Camino de Cruces sobre el río Chagres: San Lorenzo: Esclusas Gatún, camino de Achote, recorrido en bote Río Chagres Patrimonio Mundial: Castillo de San Lorenzo, senderos Tortuguilla o El Pavón, Fuerte Sherman. En Portobelo puede incluirse el Camino Real con su extensión dentro del Parque Nacional Chagres (desde río Boquerón hasta ríos Longué y Cascajal, viceversa) y senderos menores como La Trinchera. También puede combinarse con la oferta cultural y de servicios turísticos en las comunidades.
Observación de aves en el Paso de las Américas	Panamá como el país con la mayor diversidad de aves de la América Central. También cuenta con gran cantidad de información y resultados de conteos anuales. Dirigido al nicho especializado de	Vertiente del Pacífico: <ul style="list-style-type: none"> • Parque Natural Metropolitano • Parque Nacional Soberanía • Jardines Botánicos Summit • Aves Migratorias en la Bahía de Panamá Vertiente del Caribe:	Ofrece numerosas posibilidades de combinaciones para excursiones especializadas en observación de aves en el contexto de la cuenca del Canal de Panamá, así como itinerarios completos de unos cuatro días. En cuanto al BPPP San Lorenzo y sus alrededores propiamente, se destaca lo siguiente (Angehr et al. 2006): Para el sector sur se

Circuitos	Concepto	Atractivos	Descripción
	observadores de aves.	<ul style="list-style-type: none"> • Parque Nacional Soberanía • El sendero del Oleoducto (Pipeline Road) • BPPP San Lorenzo • Rainforest Discovery Center • Parque Nacional Chagres 	<p>recomiendan el área de la represa de Gatún, embarcadero El Gallo, el camino de Chagres, el camino hacia Escobal, el camino de Achote y el sendero El Trogón. Para el sector norte se recomienda el camino desde las esclusas de Gatún hacia el antiguo Fuerte Sherman y de allí hacia el Castillo de San Lorenzo, pasando por el Canal Francés y los manglares ubicados antes de llegar a Sherman. Se recomienda integrar los senderos El Pavón, Tortuguilla y camino al embarcadero, así como la desembocadura del río Chagres. También puede combinarse con cultura local y servicios en las comunidades.</p> <p>Para Portobelo, la oferta puede combinar senderos y playas (principalmente en días de baja visitación), así como los caminos en las zonas más rurales, usándolos servicios turísticos en las comunidades.</p>
Piratas y bucaneros del Camino de los Tesoros de las Américas	Presenta la historia romántica y aventurera de exploradores ilustres en la historia de la ruta interoceánica. Busca unificar los sitios de Patrimonio Mundial en la ruta. Ofrece valor agregado en información interpretativa y literaria. Dirigido al nicho de turistas especializados de lujo y servicios de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Panamá La Vieja • El Casco Antiguo • El moro de la Isla de Taboga • Ventas de Cruces, PN Soberanía • El Castillo de San Lorenzo • Conjunto Monumental Histórico de Portobelo • El Camino Real 	Un ejemplo de un itinerario que combina San Lorenzo con Portobelo es: Día uno en esclusas de Gatún, bajar el río por el Camino de Cruces fluvial hasta la desembocadura, alimentación y hospedaje en velero, visita al Castillo de San Lorenzo. Día dos, traslado en velero hasta Nombre de Dios y Portobelo. Día tres es visita guiada en Portobelo y esnórquel en busca de la tumba de Drake. Luego traslado a Colón y de allí en tren la ciudad de Panamá, para continuar en el Día cuatro en Panamá La Vieja y Taboga.
Selvas del camino de los tesoros de las Américas	La ruta transístmica se convirtió durante tres siglos coloniales en ruta real de los tesoros de las Américas, lo que facilitó el mercantilismo y auge	<ul style="list-style-type: none"> • El Camino Real (desde Nombre de Dios, desde Portobelo) • El Camino de Cruces 	El Camino Real requiere más tiempo, con posibilidades de acampar (una aventura con experiencias de estar en otro mundo remoto). Se recomiendan de tres a cuatro días y de dos a tres noches acampando, con exploraciones pequeñas desde

Circuitos	Concepto	Atractivos	Descripción
	de la Europa moderna. Integra senderismo extendido, observación de vida silvestre, exploración de áreas protegidas, historia como ruta, aventura y campamento.		<p>los sitios de acampar. Puede ofrecerse una extensión cultural y de playas en Portobelo y alrededores, así como el uso de los servicios turísticos de las comunidades.</p> <p>El Camino de Cruces ofrece experiencias variadas además de la facilidad de lograr un buen tramo del recorrido por el río Chagres, ya sea en bote o kayak. Para el tramo terrestre, se propone ingresar en el PN Camino de Cruces desde Chivo Chivo hasta Madden Road, de allí ofrecer traslado a un alojamiento. Continuar desde Madden Road hasta Venta de Cruces PN Soberanía, de allí pasar en bote a Gamboa. Para el tramo acuático, se propone seguir el río en kayak y el lago, con escalas de interpretación en las islas del Canal (alojamiento en hotel). De allí seguir por el lago cruzando el Canal de Panamá, hasta el Spillway y traslado al río Chagres abajo en bote o kayak hasta la desembocadura y Castillo de San Lorenzo y de allí de regreso al hotel. Podría conectarse con Portobelo en velero.</p>
Cultura y comunidades locales	Disfrute de los atractivos culturales y productivos de las comunidades locales y uso de su oferta de servicios turísticos. Para el segmento interesado en la cultura local y el estilo de vida de pueblo y zona rural.	<p>Manifestaciones culturales y artísticas (música, baile, pintura, artesanía, otros)</p> <p>Gastronomía local</p> <p>Sistemas productivos agropecuarios y pesqueros, otros</p>	Se organizan estadías en las comunidades y se integran con el resto de la oferta regional (senderos, historia, otros).
El Canal de Panamá y la ruta ecológica entre dos océanos	Circuitos para cruceros. Es un mercado objetivo específico cuya venta se realiza a través de otros canales, manejan volúmenes importantes de visitantes y requieren	<p>Los atractivos son numerosos, pero en función de este informe se destacan:</p> <p>El Canal de Panamá</p> <p>Lago Gatún</p> <p>BPPP San Lorenzo</p> <p>Parque Nacional Portobelo</p>	<p>- Caminatas de historia natural en los senderos de San Lorenzo, con extensión a las esclusas del Gatún.</p> <p>- Recorrido por el histórico Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, en la desembocadura del Río Chagres.</p>

Circuitos	Concepto	Atractivos	Descripción
	de mucho manejo para prevenir impactos negativos. Las visitas se programan según la disponibilidad de tiempo de los cruceros. La temporada principal se concentra de Octubre a Abril.		<ul style="list-style-type: none"> - Recorrido en bote por las aguas del Río Chagres, apreciando la flora y fauna y recordando la historia del sitio. - Visita a la ciudad de Portobelo y Conjunto Monumental Histórico, lo que una vez fue una de las ciudades más prósperas de la colonia española. Puede combinarse con oferta cultural y servicios turísticos en las comunidades. - Gira Lago Gatún (Sector Limón), llegando a la comunidad de Limón, se parte desde el muelle de MIAMBIENTE en dirección a las islas Bruja, Marcelino, Mercedita y La Playita.

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles (2016). Elaboración propia con base en el Diagnóstico, las propuestas de productos e IPAT 2006.

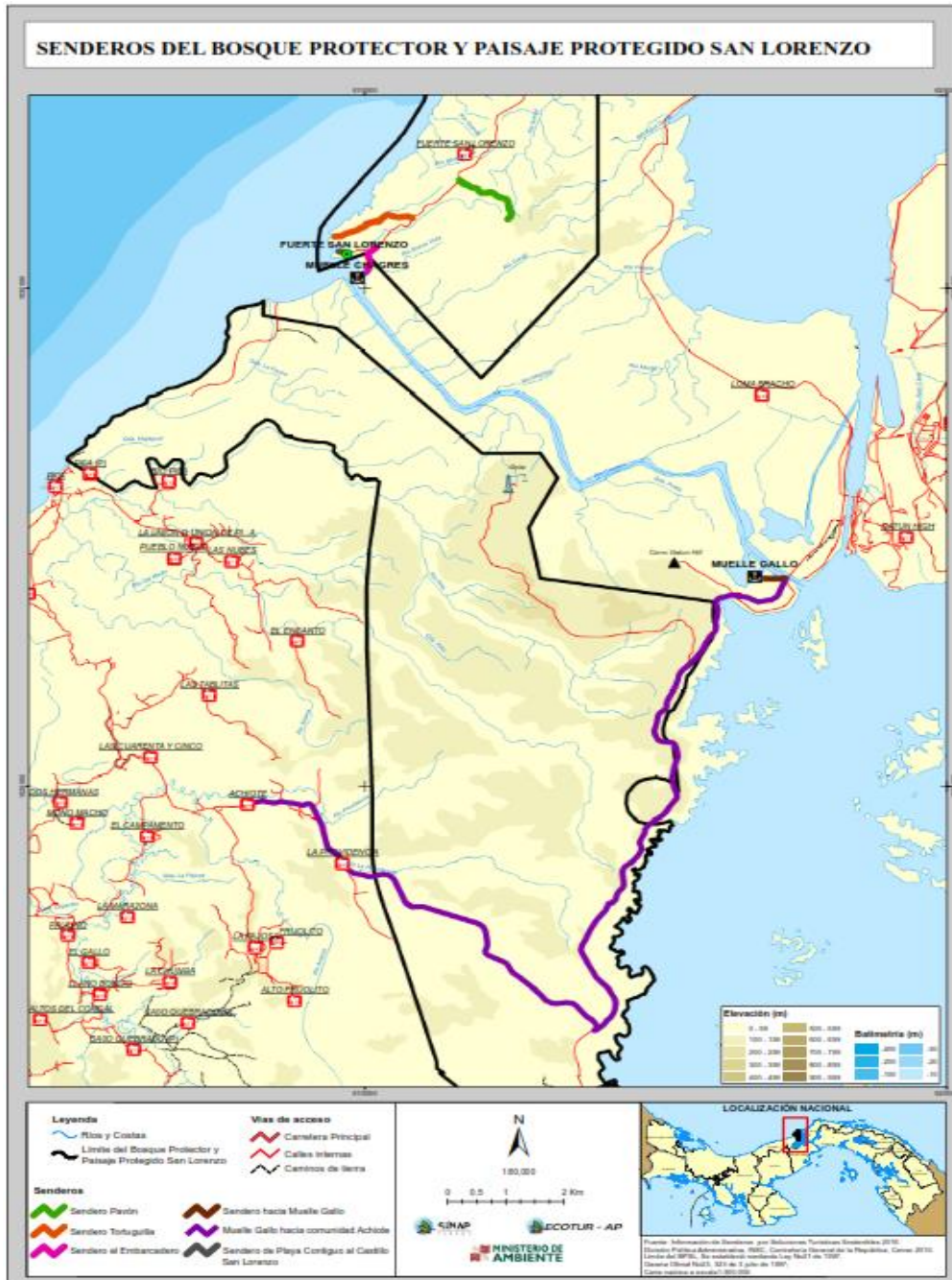


Ilustración 23: Sendero del BPPPSL

3.5 CAPACIDAD DE CARGA (CC) Y LÍMITE DE CAMBIO ACEPTABLE (LCA)

3.5.1 Metodología de CC y LAC

Como seguimiento al ejercicio ROVAP, se presentan aquí los resultados del análisis de Capacidad de Carga (CC) y de Límite de Cambio Aceptable (LCA).

Por sí solo, el concepto de CC es insuficiente para la gestión de visitantes en un área protegida. El concepto implica erróneamente que la cantidad del uso es el único, o el más importante factor en la determinación de impactos. Una capacidad de carga numérica no ofrece a los gestores de parques la dirección sobre cómo y cuándo responder a los cambios en condiciones CMCAP-CSU (s.f.). En respecto de los sitios de patrimonio histórico, el documento de la UNESCO (2005) *'Gestión del turismo en sitios del Patrimonio Mundial: Manual práctica para administradores de sitios del Patrimonio Mundial'* comenta sobre la ineficacia del método de capacidad de carga, indicando que el contar con una cantidad exacta de visitantes máximos permitidos (capacidad de carga) no implica que el área esté protegida ya que uno o varios turistas pueden estar provocando impactos negativos si su conducta no es la adecuada (por ejemplo, molestias a la fauna por interacciones sin respetar distancias mínimas o la extracción de ruinas arqueológicas). Partiendo de que cualquier actividad ocasionará algún tipo de impacto sobre el área protegida y considerando que no se pueden conseguir cifras mágicas, 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:

Tabla 21: Caracterización de la Capacidad de Carga y el Límite de Cambio Aceptable

Aspecto	Capacidad de Carga	Límite de Cambio Aceptable
Concepto	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.	Esta 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.
En qué consiste	Se realizan las siguientes estimaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de Carga Física, CCF • Capacidad de Carga Real, CCR • Capacidad de Carga Efectiva, CCE La CCR se obtiene luego de someter la CCF a factores de corrección que	Se enfoca en determinar umbrales de cambio de las actividades turísticas, proponiendo escenarios hipotéticos de uso (por ejemplo, alto medio, bajo) o indicadores de uso máximo permitido (por ejemplo, no más de 240 coliformes fecales en muestra de 100 mililitros de agua de la playa).

	<p>consideran variables físicas, ambientales, ecológicas, sociales y de manejo particulares al sitio. Ejemplos son: Brillo solar, precipitación, erodabilidad, accesibilidad, perturbación a la fauna, y otros.</p> <p>La CCE es el número máximo de visitantes que puede permitirse, considerando la capacidad de manejo. Esta es el conjunto de indicadores que inciden directamente en el manejo del área protegida para el cumplimiento de sus objetivos.</p>	<p>Cuando el monitoreo indica que se ha alcanzado un umbral de cambio inaceptable, se deben tomar acciones de manejo.</p>
Beneficios de la herramienta	<ul style="list-style-type: none"> • Genera información objetiva para la toma de decisiones • Permite estimar la capacidad de un sitio para recibir visitación turística • Permite proponer medidas o regulaciones para el manejo de la visitación 	<ul style="list-style-type: none"> • El uso de indicadores pertinentes facilita el monitoreo para detectar posibles impactos. • Da la señal de alarma cuando se detecta que se está causando un impacto negativo. • Permite la toma de decisiones correctivas a partir de la identificación de impactos inaceptables.
Aplicabilidad en el diseño de los Planes de Uso Público	<p>Permite definir las reglas asociadas a la visitación de un sitio con objetividad, en el contexto de los objetivos de conservación del área protegida y según su capacidad de gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de visitantes en un momento dado • Número y frecuencia de grupo • Número y frecuencia de embarcaciones • Requerimientos, como la necesidad de hacerse acompañar por un guía local • Definir zonas para usos específicos 	<p>Selecciona indicadores de monitoreo, unidades de medición y umbrales. Propone métodos de medición y la periodicidad.</p> <p>Para los casos en que los umbrales del LCA se excedan, propone estrategias y medidas a seguir.</p>

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles (2016). Elaboración propia con base en Cifuentes (1992), CMCAP-CSU (s.f.).

Los análisis de Capacidad de Carga (CC) y/o de Límite de Cambio Aceptable (LCA) para el BPPP San Lorenzo tomaron como base o punto de partida los resultados del Diagnóstico y del Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP). Éste permitió caracterizar clases de oportunidades dentro del área protegida y en sus zonas de vecindad, con la descripción de las condiciones deseadas que se pretende ofrecer para cada sitio en el futuro. A partir de allí se describieron cuatro productos propuesto en este Plan de Uso Público, así como circuitos posibles de desarrollar. En esta sección de CC y LAC, para cada uno de los productos se desarrollaron los siguientes apartados:

- **Dónde en el Área Protegida:** Se describe donde se desarrollará la actividad en el BPPP San Lorenzo o en su zona de amortiguamiento, según los resultados del Diagnóstico y el ROVAP y en el marco del Plan de Manejo y su zonificación (ANAM-ARI-INAC-IPAT 2002).
- **Análisis de los tipos de impactos:** Con base en revisión bibliográfica de fuentes especializadas, en observaciones de campo donde fue posible y en el criterio de experto de los consultores, se identificaron impactos actuales o potenciales de las actividades turísticas sobre los recursos naturales y culturales del BPPP San Lorenzo y de su zona de vecindad. Esto se refiere, por ejemplo, al impacto del paso de caminantes sobre senderos naturales.
- **Estándares de Capacidad de Carga:** Cada actividad se trató dependiendo de la naturaleza de su quehacer y de la información técnica disponible.
- **Límite de Cambio Aceptable (LCA) y propuesta de indicadores:** Se 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. Para ello, este análisis se enfocó en determinar umbrales de cambio de las actividades turísticas del BPPP San Lorenzo. Se recomendaron indicadores para el seguimiento, unidades de medición, el umbral seleccionado, el método y la periodicidad propuestos.
- **Estrategias de manejo:** Se propusieron acciones en dos sentidos. En primer lugar, se ofrecen acciones para prevenir impactos derivados de la visitación. En segundo lugar, se propusieron acciones que debieran tomarse en forma inmediata y contundente en caso de que se sobrepasen los umbrales del LCA.

3.5.2 CC y LCA de los senderos del BPPP San Lorenzo

Dónde en el área protegida

Se proponen los siguientes tres senderos: El Pavón, Tortuguilla y el camino al embarcadero del Río Chagres. Su longitud combinada suma 3.900 metros que los visitantes podrán aprovechar para maximizar su disfrute y experiencia en el área protegida. Los mismos ofrecen la oportunidad de desarrollar caminatas, observación de aves, observación de la vida silvestre en general, educación ambiental e interpretación del patrimonio natural y cultural. También contribuyen a consolidar la imagen del BPPP San Lorenzo como un espacio de gran relevancia natural, cultural e histórica en Panamá.

Tipos de impactos del uso público en senderos

Lechner (2004) explica que el proceso de planificación de senderos es típicamente inadecuado y a menudo trae como resultados impactos ambientales no deseados, aumento de los costos de construcción y de mantenimiento y senderos que no se integran eficientemente a los objetivos del área protegida. Cole (citado por Lechner 2004) estableció que es la planificación deficiente de senderos –y no la construcción deficiente de senderos ni el nivel de uso- la causa fundamental de impactos ambientales no

deseados del desarrollo de senderos.

El “piso” es la superficie del sendero sobre la que se camina. Puede ser natural o modificada por materiales endurecedores como grava, cubiertas de maderas o pavimento. El “corredor” es el área que se mantiene alrededor del sendero y que se extiende a ambos lados, así como por encima del sendero (Lechner 2004). Teniendo en mente la advertencia de Cole, se mencionan a continuación algunos impactos que son comunes de observar en senderos de áreas protegidas tropicales:

- Debido al paso de personas, puede irse dando una pérdida del material del piso del sendero, lo que se incrementa por factores como lluvia y escorrentía.
- Los visitantes pueden crear otros senderos no autorizados para acercarse a algún punto de interés.
- Puede haber ensanchamientos del sendero cuando las personas caminan por su margen para evitar charcos o barro.
- El pisoteo en las márgenes puede provocar una pérdida de la vegetación en el corredor del sendero.
- Los visitantes dañan las cortezas de algunos árboles grabando o escribiendo grafiti.
- Se da el caso de animales que se retiran del área del sendero debido a que se sienten intimidados por el paso de personas. Pueden haber alteraciones en patrones de reproducción o alimentación.
- Se da el caso de animales oportunistas atraídos por la posibilidad de ser alimentados por los visitantes y algunos pueden desarrollar comportamientos agresivos.
- Algunos visitantes dejan tras de sí basura o residuos sólidos.
- Afectación de especies de flora por colectas de parte de los visitantes.

Capacidad de Carga para el uso público de senderos

El ejercicio de Capacidad de Carga se realizó para dos de los senderos: El Pavón y Tortuguilla. Vistos en conjunto, el cálculo realizado dio una capacidad de carga real de 306 visitas en ambos senderos en un momento dado, mientras que la capacidad de carga efectiva dio 459 personas en un momento dado. Esta última considera la capacidad que tiene MIAMBIENTE para ordenar y manejar esas visitas que, al momento de realizar estas estimaciones, se considera como “regular” (ANAM 2014). Si la efectividad de manejo subiera de regular a satisfactorio, se podrían recibir hasta 459 personas al día. El resumen de las Capacidades de Carga para los dos sitios se presenta en la tabla 22:

Tabla 22: Capacidad de Carga Real y Efectiva para senderos del BPPP San Lorenzo

SITIO	CCR	CCE
Sendero El Pavón	229 visitas	153 visitas
Sendero Tortuguilla	229,6 visitas	153 visitas
TOTAL	459	306

Estos números son útiles siempre y cuando se consideren como de referencia, dado que también hay que considerar otros asuntos de Capacidad de Carga, como los siguientes:

- Capacidad sanitaria
- Capacidad del sistema de abastecimiento de agua potable
- Capacidad de ofrecer seguridad
- Capacidad para el manejo de los residuos sólidos
- Capacidad de manejo de aguas residuales
- Suficiente estacionamiento para vehículos privados y colectivos

Si bien es cierto no es necesario contar con servicios sanitarios y agua potable en cada sendero, sí es deseable que estas facilidades se ofrezcan en puntos clave del área protegida, a una distancia razonable para desplazarse en vehículo.

Límite de Cambio Aceptable e indicadores para el uso público de senderos

El LCA es un proceso de decisión que enfrenta impactos inaceptables a las condiciones de los recursos y las experiencias de los visitantes en el área protegida. Cuando el monitoreo indique que se ha alcanzado un umbral de cambio inaceptable, se toman acciones de manejo. Se proponen los siguientes indicadores de monitoreo de impactos del uso público en senderos terrestres para los diferentes sitios que se contemplan en este plan, así como umbrales:

Tabla 23: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público en senderos

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
Ensanchamiento del sendero en áreas fangosas	Ancho en metros/cm	0.25m a cada lado del sendero Presencia de encharcamiento en el sendero	Prospección rápida del sendero, con observaciones del estado de los indicadores seleccionados; semanales o mensuales, en temporada alta y baja, en estación seca y de lluvias. Cada mes manejo de drenajes.
Desgaste del piso del sendero	Profundidad en cm % raíces expuestas	10 cm	
Senderos espontáneos abiertos por visitantes	Número de senderos espontáneos y su longitud	Al menos un sendero	
Daños a la flora	Pérdida de vegetación en metros cuadrados Número de árboles dañados c/100 cm	20 cm a cada lado del sendero Un árbol dañado	
Cambios en comportamiento de animales indicadores (por ejemplo, pierden el miedo, piden o roban comida, desaparecen de sitios habituales de anidación)	Número de quejas presentadas por visitantes / reportes de funcionarios	Un reporte por visita/grupo	Bitácora o registro Aprovechar visitas de biólogos o especialistas
Diversidad de avifauna	Número de especies observadas Número de individuos por especie	Determinar línea de base. A partir de allí, se mantiene estable el número de especies y el número de individuos por especie	Conteo anual de aves, realizado una vez al año en la misma época de cada año.
Volumen de basura acumulada	Número de "puntos calientes" Número de bolsas/kilos de basura recolectadas	Cantidad de kilos de residuos que vuelven la operación inmanejable o costosa.	Mapeo de residuos sólidos: Puede realizarse cada semana durante la temporada alta. Se realiza un proceso de

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
			recolección de los residuos sólidos que se ubican a lo largo del sendero, empleando unidades de GPS para mapear la ubicación de los residuos recolectados. Los puntos pueden luego ubicarse en imágenes satelitales y así identificar "puntos calientes" donde más se acumulan los residuos. Facilitación de bolsas al guía responsable
Nivel de satisfacción del visitante con la experiencia	Porcentaje de satisfacción	90% de las encuestas satisfactorias	Encuestas de satisfacción del visitante (SINAP)
Nivel de seguridad del visitante	Numero de reporte de accidentes o eventos de riesgos	Cero accidentes	Por visita /por grupo

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles con base en Alba 2003; ANAM et al. 2002; Lechner, 2004; RA 2006; RA et al. 2008; UNESCO 2005.

Estrategias de manejo para reducir impactos del uso público en senderos terrestres

Atendiendo la advertencia de Cole (citado por Lechner 2004), lo primero que debe hacerse es desarrollar un proceso previo y eficiente para la planificación del sendero y que sirva de base para su posterior construcción y uso. La experiencia en este campo demuestra que gran parte de los impactos que sufren los senderos a causa de la visitación pueden evitarse o mitigarse si estos se planifican y construyen adecuadamente. Se recomienda emplear como referencia la obra de Lechner (2004).

La interpretación ambiental puede ser una herramienta muy útil para concientizar a los visitantes acerca de los posibles impactos de su visita y para invitarles a adoptar normas de conducta respetuosas de los recursos naturales. Una fuente útil es el libro de Sam Ham (1992), que ofrece un conjunto de pasos prácticos para aplicar la interpretación temática en espacios naturales (de especial interés es el capítulo 2). Se puede operar los 12 meses del año. Cuando en el lago Gatún es necesario soltar el agua a través de la represa y por el río, el ACP lo anuncia con varias horas de anticipación y con una sirena.

En caso de que los umbrales del LCA se excedan, se recomiendan estas medidas:

- En casos extremos, cerrar el acceso del sendero al público, al menos temporalmente.
- Si hay un daño importante, puede requerirse una inversión para reparación o mantenimiento del sendero.
- Amonestar/expulsar a quienes hayan incumplido seriamente con las regulaciones establecidas. Cuando se trate de guías de turismo o turoperadoras, reportar a la ATP.

3.5.3 CC y LCA del Río Chagres

Dónde en el área protegida

El Río Chagres es una corriente de agua continua entre las provincias de Panamá y Colón y que desemboca al Noroeste en el Mar Caribe panameño. En su curso medio se encuentra la represa de Gatún, con la cual se formó el lago artificial Gatún, que es parte del Canal de Panamá. En su trayecto final, de cerca de 12 km entre la represa de Gatún y la desembocadura, el río divide al BPPP San Lorenzo en dos.

Tipos de impactos del uso público en el Río Chagres

- Las embarcaciones pueden generar contaminación sónica y contaminación del aire por emisiones, especialmente si se utilizan motores de dos tiempos.
- Afectación de la vida silvestre por hidrocarburos en el agua.
- Cuando las acciones de mantenimiento y limpieza de los botes se realizan en el río, pueden verse contaminantes en forma premeditada o accidental, lo que puede alterar el pH y afectar la calidad del agua.
- La conducción deficiente o irresponsable de embarcaciones puede causar accidentes que afectan tanto a personas como a la vida silvestre.
- El oleaje generado por el bote puede afectar la estabilidad de los kayaks y perturbar la experiencia de las personas que los están utilizando. También puede tener un impacto sobre el borde del río y causar erosión.
- La presencia de residuos sólidos es un problema en general para los cuerpos de agua. Además de la contaminación visual que causa la basura, ésta puede causar daños e incluso causar la muerte de algunas especies. Por ejemplo, es común que aves y peces ingieran piezas de plástico o que queden atrapados entre redes de pesca que han sido desechadas en el agua. Las bolsas de plástico y los anillos de los 6-pack son muy perjudiciales para la fauna.
- Aunque en el Río Chagres se permite solamente la pesca artesanal, el uso de artes diferentes a la cuerda manual, como por ejemplo trasmallo, afecta las poblaciones de los peces del río.
- Otra acción perjudicial es alimentar a los animales (monos, cocodrilos, peces) para que estos entretengan a los turistas. Esto puede causar cambios de comportamiento, por ejemplo monos que se vuelven más agresivos, así como afectar su salud por el cambio de dieta.
- Los remeros de kayak⁸ podrían perturbar a las aves acuáticas al sorprenderlas en sus nidos más fácilmente por los que viajan silenciosamente en kayak que por lanchas motorizadas.
- Los remeros podrían verse en situaciones de riesgo con tiburones en la desembocadura del río y cocodrilos que protegen sus nidos en el río y los tributarios (CEASPA 2001).
- Ataque de animales en general (abejas, avispas, hormigas, otros).
- En el río hay presencia de sábalo (*Megalops atlanticus*) y entre agosto y septiembre bajan los alevines y entre noviembre y diciembre suben los adultos (ANAM et al. 2002). El paso constante de botes durante los movimientos de esta

⁸ En el caso que se decida que esta es una actividad permitida en el AP.

- especie pueden afectar su población.
- Accidentes con visitantes en el río podrían generar publicidad negativa.
- Saturación de visitas por el río por alta demanda.

Capacidad de Carga para el uso público del Río Chagres

Con el propósito de estimar la capacidad de carga del Río Chagres para las visitas en bote y en kayak, se definieron primero los estándares para cada una de esas operaciones. Esto dio como resultado la capacidad de carga anual, que para los botes es de 122.640 personas y para los kayaks fue de 5.745 personas al año. Como factor de corrección se utilizaron tres temporadas de visitación turística, la alta, la media y la baja. De esta manera se llegó a una capacidad de carga que tomó en cuenta la estacionalidad. Los resultados obtenidos dieron una capacidad de carga que tomó en cuenta la estacionalidad. Los resultados obtenidos dieron una capacidad de carga que tomó en cuenta la estacionalidad. Los resultados obtenidos dieron una capacidad de carga que tomó en cuenta la estacionalidad. Los resultados obtenidos dieron una capacidad de carga que tomó en cuenta la estacionalidad. Se espera que este servicio pueda ser operado por un tercero mediante el modelo de concesión o de manejo compartido, por lo que se asume que la capacidad de gestión deberá ser de un 100%. En la tabla 24, se desarrolla el procedimiento que permitió obtener estos resultados:

Tabla 24: Estándares para la operación de botes y kayaks en el Río Chagres y visitación anual

Estándar-Botes	Plan río Chagres 2016-2021	Descripción
Puntos de ingreso de visitantes al río	2	<ul style="list-style-type: none"> • Muelle Gallo • Muelle en la boca del Chagres
Horarios de salida de botes	4 veces al día	<ul style="list-style-type: none"> • 08:00 am • 10:00 am • 12:00 m • 14:00 pm
Duración del recorrido	2 horas	<ul style="list-style-type: none"> • 2 horas de punto a punto
Viajes en bote un momento dado	6	<ul style="list-style-type: none"> • Tres en cada dirección
Viajes en bote durante todo un día	24	<ul style="list-style-type: none"> • Seis botes en cuatro horarios
Viajes en bote en un año	8760	<ul style="list-style-type: none"> • 24 X 365 días
# de personas por bote	14	<ul style="list-style-type: none"> • 12 pasajeros • 1 capitán • 1 guía
# de personas en botes a un mismo tiempo	84	<ul style="list-style-type: none"> • 14 personas X 6 botes
# de personas en botes por día	336	<ul style="list-style-type: none"> • 84 por turno X 4 turnos
Subtotal # de personas en botes por año	122,640	<ul style="list-style-type: none"> • 336 por día X 365 días del año
Estándar- Kayak	Plan para el Río Chagres 2016-2021	Descripción
Puntos de ingreso de visitantes al río	1	<ul style="list-style-type: none"> • Muelle Gallo
Horarios de salida de kayak	1 vez al día	<ul style="list-style-type: none"> • 09:00 am
# de personas en kayak por excursión	15	<ul style="list-style-type: none"> • 14 visitantes • 1 guía /acompañante
# de personas en kayak por día	15	<ul style="list-style-type: none"> • 15 X 1 turno
Subtotal # de personas	5,475	<ul style="list-style-type: none"> • 15 por día X 365 días del año

en kayak por año		
TOTAL ANUAL	128,115	• Suma de subtotal en bote + subtotal en kayak

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles (2016). Elaboración propia.

La temporalidad se aplica en las siguientes tablas, considerando de diciembre a marzo como meses de temporada alta (demanda a un 100%), junio, julio y agosto como meses de temporada media (demanda a un 60%) y abril, mayo, setiembre, octubre y noviembre como meses de temporada baja (demanda a un 40%):

Tabla 25: Estimación de la visitación al Río Chagres en bote por temporada

Temporada turística	MESES												Total
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
Alta (100%)	X	X	X									X	40.656
	10.416	9.408	10.416									10.416	
Media (60%)						X	X	X					18.548
Baja (40%)				X	X				X	X	X		20.428
				4.032	4.166				4.032	4.166	4.032		
Total	10.416	9.408	10.416	4.032	4.166	6.048	6.250	6.250	4.032	4.166	4.032	10.416	79.632

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles, 2016. ANAM et al. 2002.

Nota: 100%= 336 diarios; 60%=201,6 diarios; 40%=134,4

Tabla 26: Estimación de la visitación al Río Chagres en kayak por temporada

Temporada turística	MESES												Total
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
Alta (100%)	X	X	X									X	1.815
	465	420	465									465	
Media (60%)						X	X	X					828
Baja (40%)				X	X				X	X	X		906
				180	180				180	186	180		
Total	465	420	465	180	180	270	279	279	180	186	180	465	3.549

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles, 2016. Elaboración propia. CEASPA 2001.

Nota: 100%= 15 diarios; 60%=9 diarios; 40%=6 diarios

La suma de 79.632 visitantes anuales en bote y 3.549 visitantes en kayak da una expectativa de 83.181 visitantes a lo largo del año.

Límite de Cambio Aceptable (LCA) e indicadores para el uso público en el Río Chagres

En la tabla 27, se proponen los siguientes indicadores:

Tabla 27: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público del Río Chagres

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
Análisis químico de las aguas del	Análisis de calidad del agua	Datos promedios se muestran normales.	Se toman dos muestras de aguas, una en

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
río para detectar contaminación por combustibles y aceites			temporada seca y otra durante las lluvias, para el análisis de calidad de agua en laboratorio. En tres puntos: Gallo, 5km, San Lorenzo
Volumen de basura acumulada	Número de bolsas/kilos de basura recolectadas Número de traslados requeridos para evacuar los residuos acumulados en el río Inversión en combustible (B/.)	Cantidad de kilos de residuos que vuelven la operación inmanejable o costosa. Esto está relacionado con la manera/frecuencia en que los residuos deben recuperarse y trasladarse a un sitio para su acopio y disposición.	Se realiza un proceso semanal de recolección de los residuos sólidos que se ubican a lo largo del río, especialmente se son residuos que se adhieren a la vegetación. La frecuencia puede ser mayor o menor según se requiera. Se clasifican los tipos de residuos (bolsas plásticas, cuerdas de pescar, latas de bebidas, otros) y se proponen medidas adicionales para su control y reducción.
Ingresos a ríos y quebradas no autorizados	Número de denuncias	Una queja o denuncia al día	Bitácora o registro de denuncias y quejas
Cambios en comportamiento de animales indicadores (por ejemplo, pierden el miedo, piden o roban comida, desaparecen de sitios habituales de anidación)	Número de quejas presentadas por visitantes / reportes de funcionarios Número de observaciones de biólogo/ capacitado	Un reporte diario por sitio	Bitácora o registro Aprovechar visitas de biólogos o especialistas Resultados de estudios e investigaciones
Nivel de satisfacción de turoperadores, boteros y guías	Porcentaje de satisfacción	80% de las encuestas satisfactorias	Encuestas aplicadas por temporada turística
Nivel de satisfacción del visitante con la experiencia.	Porcentaje de satisfacción	80% de las encuestas satisfactorias	Encuestas de satisfacción del visitante (SINAP)

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles con base en Alba 2003; ANAM 2013; ANAM et al. 2002; CEASPA 2001; Lechner, 2004; RA et al. 2008; UNESCO 2005.

Estrategias de manejo para reducir impactos del uso público en el Río Chagres

Una importante estrategia preventiva para evitar o reducir los impactos del uso público en

el Río Chagres es adoptar un reglamento de uso público y darlo a conocer a todos los usuarios del río incluyendo boteros, guías turísticos, turistas, propietarios de botes independientes y a otras instituciones públicas y privadas que hagan uso del río. Es importante que el reglamento esté en línea en el sitio web de la institución, que pueda entregarse en formato impreso a algunos de los usuarios y que haya regulaciones puntuales en rotulación ubicada en puntos estratégicos a lo largo del recorrido. También el guía puede incluir algunos aspectos relevantes de la regulación en la introducción que realiza al inicio de cada excursión y compartir algunos recordatorios durante la misma. De acuerdo con los impactos identificados, se recomiendan aquí algunas regulaciones que podrían incluirse en el reglamento:

- Respetar el horario de ingreso y permanencia en el río. Este va ser desde las ocho de la mañana para el ingreso hasta las cuatro de la tarde para la salida.
- El guía juega un papel muy importante en el control del impacto y en incrementar la calidad de la experiencia, por lo que cada bote deberá contar con un guía local especializado en la historia natural y cultural del río.
- Limitar el tamaño los botes para las excursiones de 14 personas, incluyendo capitán y guía.
- Utilizar preferiblemente motores fuera de borda de cuatro tiempos y de 40 caballos, de consumo más eficiente, de funcionamiento más limpio y de menor impacto sobre el borde del río.
- Hacer revisar regularmente los motores por mecánicos competentes.
- Realizar solo en tierra firme las acciones de mantenimiento y limpieza, como cargar combustible, cambiar el aceite, o lavar el bote con detergentes. Esas sustancias nunca deberán verterse en el río. Utilizar aceites no tóxicos cuando sea posible. Esperar la llegada a tierra firme antes de eliminar el aceite residual.
- Permanecer dentro de los límites demarcados en el río para las embarcaciones. Mantenerse siempre a la derecha.
- Los botes, capitanes y guías deben cumplir con los requisitos legales correspondientes.
- Obedecer las señales de velocidad para evitar accidentes.
- Mantener una distancia prudencial de los kayaks y una velocidad moderada.
- Identificar todo aquello que pueda convertirse en un residuo sólido y asegurarse de que no quede abandonado durante el trayecto por el río. Nunca arrojar basura desde el bote. Llevar una bolsa para guardar toda la basura que se vaya generando y posteriormente disponer adecuadamente de ella fuera del área protegida, reciclando todos aquellos materiales que sean reciclables.
- Prevenir que objetos sueltos como bolsas de plástico, latas de bebidas y otros salgan volando a causa de la velocidad o del viento.
- De ser posible, recoger aquellos residuos sólidos que estén flotando en el agua o atrapados entre la vegetación y que puedan ser alcanzados desde el bote con facilidad, sin exponerse a ningún riesgo y traerlos de vuelta consigo, disponiendo adecuadamente de ellos.
- Se prohíbe fumar durante las excursiones, con lo que también se reduce el riesgo de las colillas de cigarrillos arrojadas al ambiente, ya que no son biodegradables.
- Por seguridad, prohibir los ingresos de botes y kayaks en todos los tributarios.
- Todos los que viajan en kayak deben contratar un guía competente de la localidad certificado por la ATP.
- Atender las señales de la ACP, por ejemplo, en caso de desagüe de la represa.

- Prohibir que al momento de realizar el recorrido no se permitan personas con aliente alcohólico para evitar accidentes.
- Prohibir el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas al área protegida.

En caso de que los umbrales del LCA se excedan, se recomiendan estas medidas:

- En casos extremos, cerrar el acceso del río, al menos temporalmente.
- Amonestar/expulsar a quienes hayan incumplido seriamente con las regulaciones establecidas.
- MiAmbiente reportará a la ATP los guías y turoperadores que incumplan.
- Sancionar a los guías y turoperadores con días de no trabajo.

3.5.4 CC y LCA de la experiencia natural-rural en las comunidades

Dónde en el área protegida

Al Sur y Oeste del BPPP San Lorenzo se ubican tres de las comunidades más relevantes de la zona de vecindad. Estas son: Piña, Achiote y Escobal. Las tres son accesibles desde la carretera Gatún-Escobal. En el cruce conocido como la Treinta y Cinco, se sigue directo hacia Escobal o se dobla a la derecha para continuar por el camino de Achiote, que conduce hasta Achiote, Piña y otras comunidades costa abajo.

Tipos de impactos en las comunidades y su cultura

- Prácticas laborales inaceptables hacia guías, cocineros, boteros, choferes y otros (largas jornadas de trabajo, carencia de seguro de salud, otras).
- Desplazamiento de la mano de obra local (guías turísticos, saloneros, otros) por falta de capacitación, de acreditación y del manejo de otros idiomas.
- Prácticas no deseadas como prostitución, drogas, alcoholismo y erosión de la identidad cultural derivadas de la falta de respeto del turista por la cultura local, por la necesidad de ingresos de los pobladores o por curiosidad con respecto al turista y sus costumbres.
- Deterioro de la autoestima de la gente local al no adaptarse a los cambios que exige en turismo en cuanto a calidad y servicio al cliente, o por dificultades para desarrollar emprendimientos propios o prepararse para ser guía. También puede darse por la falta de conciencia del valor de su propia cultura.
- Adopción del idioma del turista (por ejemplo, inglés o alemán) por los locales para dar nombre a atractivos y establecimientos, desplazando al idioma propio del destino.
- Incremento en la inseguridad de la zona con el auge turístico: Robo en carros de turistas, asaltos, robos a establecimientos, accidentes de tránsito, otros.
- Vandalismo de facilidades públicas en lugares con poca o ninguna vigilancia.
- Impacto ambiental y social de la infraestructura y edificaciones asociadas al turismo, en las fases de construcción y operación (remoción de materiales, consumo de agua y energía, generación de desechos, otros).
- Problemas de salud pública por asuntos como falta de acceso a agua potable o manipulación inadecuada de alimentos en establecimientos de comida, entre otros, lo que afecta tanto a locales como a turistas.
- Incremento en la cantidad de residuos sólidos generados, su dispersión en el ambiente y desafíos para su disposición adecuada.

- Uso de materias primas provenientes de especies de flora y fauna en peligro de extinción para la elaboración de artesanías y de alimentos.
- Incremento del tráfico de vehículos y de personas, así como de la visitación turística derivados de la apertura del nuevo puente sobre el Río Chagres.
- Presión sobre la capacidad de gestión para manejar la visitación en sitios como el camino de Achiote y el sendero El Trogón (cobro, control y vigilancia, mantenimiento).

Capacidad de carga relacionada con las comunidades y su cultura

Para las comunidades, hablar de Capacidad de Carga es un tema que trasciende la capacidad de gestión del área protegida y de MIAMBIENTE, puesto que se relaciona con una oferta de productos, servicios en facilidades que en gran medida dependen de otros actores del sector privado, comunal e institucional. El tema, sin embargo, es importante desde la perspectiva de la gestión del destino. Así, la capacidad de carga debe tomar en consideración varios aspectos, como la capacidad de ofrecer hospedaje y alimentar a los visitantes, garantizar transporte local terrestre o acuático y contar con vías de acceso en buenas condiciones. En la medida en que se desarrolle la oferta de alimentación, hospedaje, transporte local y actividades turísticas y recreativas, en esa medida se podrá ir ampliando la capacidad de carga del destino.

Otros aspectos fundamentales a la hora de considerar la capacidad de carga del destino son la disponibilidad de abastecimiento de agua potable para residentes y visitantes, los sistemas de disposición de las aguas servidas y la capacidad para el manejo responsable de los residuos sólidos. La atención de estos temas es de gran importancia para consolidar a las comunidades de la zona de vecindad del BPPP San Lorenzo como parte de un destino turístico sostenible y enfocado de la conservación de sus recursos naturales y culturales. Estos asuntos no solo dependen de MIAMBIENTE, sino que requieren también de la interacción con otros sectores e instituciones como organizaciones locales, cooperativas, alcaldías, el MOP, la ATP, el Ministerio de Salud, y otras.

En el caso concreto de un sendero paralelo al camino de Achiote más el sendero El Trogón, la Capacidad de Carga debe contemplar aspectos como el poder ofrecer seguridad a personas, vehículos y pertenencias, suficiente estacionamiento para vehículos privados y colectivos y disponibilidad de servicios sanitarios y agua potable a una distancia y tiempo razonables.

Límite de Cambio Aceptable (LCA) e indicadores

Los siguientes indicadores para el monitoreo del impacto del uso público se enfocan en las comunidades de la zona de vecindad y la cultura local. Para el camino de Achiote y para el sendero El Trogón, se aplican los indicadores que sean pertinentes de la sección de senderos:

Tabla 28: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público en comunidades del BPPP San Lorenzo

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
-----------	--------------------	--------	-----------------------

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
Emprendimientos locales asociados al turismo	Número de emprendimientos locales asociados directa e indirectamente al turismo	80% de emprendimientos en manos de personas de la comunidad.	Inventario anual de emprendimientos locales y sus respectivos encadenamientos.
Empleo local asociado al turismo	Número de personas de la comunidad con empleo asociado al turismo en la comunidad	90% de las oportunidades de trabajo en turismo en manos de la gente local.	Inventario anual por género y grupo etáreo.
Percepción de cambios en la cultura local	Porcentaje de percepción negativa	20% de los encuestados con percepción negativa de cambios en la cultura local	Encuestas aplicadas una vez al año
Seguridad	Número de casos de inseguridad que se presentan en la zona (robo en carros de turistas, asaltos, robos a establecimientos, accidentes, otros)	0 casos al año	Sistematización anual de reportes policiales, con totales de casos y por modalidad
Volumen de basura acumulada	Número de "puntos calientes" Número de bolsas/kilos de basura recolectadas	Cantidad de kilos de residuos que vuelven la operación inmanejable o costosa. Esto está relacionado con la manera/frecuencia en que los residuos deben recuperarse y trasladarse a un sitio para su acopio y disposición.	Mapeo de residuos sólidos: Puede realizarse cada semana durante la temporada alta. Se realiza un proceso de recolección de los residuos sólidos que se ubican a lo largo de la comunidad, empleando unidades de GPS para mapear la ubicación de los residuos recolectados. Los puntos pueden luego ubicarse en imágenes satelitales y así identificar "puntos calientes" donde más se acumulan los residuos.
Nivel de satisfacción de la población residente con la actividad turística	Porcentaje de satisfacción	90% de las encuestas satisfactorias	Encuestas aplicadas una vez al año
Nivel de satisfacción del visitante con la experiencia	Porcentaje de satisfacción	90% de las encuestas satisfactorias	Encuestas de satisfacción del visitante (SINAP)

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles con base en Alba 2003; ANAM 2013; ANAM et al. 2002; Lechner, 2004; RA 2006; RA et al. 2008; UNESCO 2005.

Estrategias de manejo para reducir impactos en la comunidad

A continuación se ofrece un conjunto de recomendaciones para evitar, reducir o mitigar los impactos de la visitación turística sobre las comunidades y su cultura. Estas van dirigidas a pobladores locales, organizaciones de las comunidades, emprendedores, instituciones públicas con injerencia en la zona y otras. Muchos de estos puntos se incluyen en el Programa de Certificación en Turismo Sostenible que se está desarrollando actualmente a través del Proyecto ECOTUR-AP como se indica en el Capítulo 9.

Las recomendaciones enfocadas en el desarrollo local a partir del turismo incluyen las siguientes:

- Promover el fortalecimiento de una oferta local de productos y servicios asociados al turismo y en manos de emprendedores de las mismas comunidades (alimentación, hospedaje, turoperación, guiado y experiencias).
- Atraer proyectos de cooperación y programas gubernamentales enfocados en fortalecer la autoestima y el empoderamiento de los pobladores como dueños de su propio destino.
- Fortalecer las capacidades empresariales, de tal forma que familias e individuos se animen a desarrollar sus propios emprendimientos, y a establecer encadenamientos tanto con sus vecinos como con turoperadoras provinciales y nacionales. Esto también permite abrir oportunidades de empleo local para mujeres y personas jóvenes, combatir la pobreza y reducir la migración hacia otras regiones del país.
- Promover el desarrollo de capacidades de los miembros de la comunidad de manera que estos puedan optar por las oportunidades laborales o de negocios que se presenten.

Las recomendaciones para reducir las prácticas y condiciones laborales inaceptables y mitigar impactos sobre la cultura local incluyen:

- Acatar la legislación laboral nacional e internacional.
- Adoptar un código de conducta para el trato justo y humano de los colaboradores que laboran en la empresa.
- Informar a los clientes acerca de las propinas para los guías y porteadores desde antes de la salida del recorrido.
- No contratar los servicios de aquellas empresas donde el personal gana por debajo de lo mínimo o es tratado de manera injusta. Los dueños y administradores de tales empresas debieran ser informados de la decisión e invitados a tomar medidas correctivas.
- Educar a los turistas acerca de los valores de la cultura local.
- Combatir la explotación de sectores vulnerables de la sociedad, tales como niños, mujeres y trabajadores inmigrantes.
- Firmar el Código de Conducta Internacional para la protección de niños de la explotación sexual a través del turismo (www.thecode.org).
- Generar conciencia en los clientes acerca de prácticas de prostitución provocadas por la pobreza. Informar acerca de los riesgos que se corren al recurrir a estos servicios.

En lo relacionado al impacto negativo sobre el paisaje cultural de ciudades, pueblos y áreas rurales, se recomienda:

- Apoyar investigación que genere información sobre la historia, cultura, tradiciones y tecnologías locales. Utilizar ese conocimiento para mejorar la calidad y sostenibilidad de la oferta turística.
- Exaltar la cultura local como parte de la oferta turística, particularmente los modelos de producción, el estilo de vida y las manifestaciones culturales de los pobladores de la zona de vecindad.
- Promover el uso del idioma local para dar nombre a atracciones turísticas y para la señalización. En espacios públicos, los idiomas de los turistas, como inglés o alemán, debieran ser utilizados como complemento.
- Cuando se capacite al personal local en el uso del inglés o de algún otro idioma extranjero, debiera recordarse la importancia de valorar el idioma y cultura propios.

En lo relacionado con asuntos de seguridad, debe considerarse lo siguiente:

- Diseñar e implementar protocolos para la atención de emergencias.
- Utilizar los seguros que demanda la ley para proteger a clientes y colaboradores que trabajan con la empresa.
- Acatar la legislación nacional sobre seguridad, como salidas de emergencia, higiene en los baños, manipulación de alimentos, y otras.
- Capacitar a la población en la evaluación de los riesgos y en la atención de situaciones de emergencia (primeros auxilios, seguimiento de los protocolos de emergencia).
- Utilizar y mantener equipos de seguridad y de primeros auxilios en buen estado.
- Colocar señalización con límites de velocidad en lugares como zonas escolares, sitios de cruces de animales, y otros.

Sobre el impacto de las construcciones sobre el entorno físico y biológico, se recomienda:

- Acatar la legislación y permisos requeridos en el país para la construcción de facilidades turísticas.
- Diseñar en armonía con el entorno y a una escala adecuada. Utilizar materiales y técnicas de construcción ambientalmente amigables y arquitectónicamente sostenibles.
- Tomar medidas para reducir el consumo de agua y energía y promover su producción y uso eficiente.
- Asegurarse de que las aguas residuales no contaminen el ambiente o afecten la salud humana.

Un tema de gran relevancia por los impactos que genera sobre el ambiente, la biodiversidad y la imagen negativa del destino es el de la basura. Para la gestión de los residuos sólidos, se propone:

- Establecer programas en las comunidades para la gestión de los residuos sólidos, adoptando medidas para reducir, reutilizar, reciclar y disponer de los residuos de manera adecuada, incluyendo aquellos generados durante la construcción.
- Promover actividades de educación ambiental de los pobladores, enfocadas en

- cómo resolver el problema de la basura.
- Desarrollar facilidades de acopio y relaciones con empresas que adquieran los materiales reciclables.
- Los emprendedores locales pueden minimizar la compra de productos que generan basura, como botellas plásticas; adquirir productos en cantidades grandes que permitan ir llenando empaques reutilizables; adoptar el uso de botellas que se puedan volver a llenar.
- No utilizar platos, tazas o vajillas desechables.
- Convertir los desechos biodegradables en compostera.
- Tomar medidas para enfrentar el problema de la basura que se arroja en las calles. Colocar rotulación en sitios claves.

En lo concerniente a la compra de recuerdos, alimentos y otros productos y servicios no sostenibles, se recomienda:

- Proporcionar a visitantes y tour operadores información acerca de especies endémicas o en peligro de extinción.
- Desestimular el uso de elementos de la biodiversidad amenazados o en peligro de extinción en recuerdos, gastronomía, y otros.
- Incluir estos temas en la vigilancia y control policial y de los guardaparques.

3.5.5 CC y LCA del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

Dónde en el área protegida

El Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres es una edificación construida en diferentes etapas a lo largo de la época colonial y que se ubica sobre un farallón con vista a la desembocadura del Río Chagres.

Tipos de impactos del uso público en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

A continuación se identifican los impactos del uso público sobre el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres:

- Daño a las estructuras monumentales por las siguientes actividades:
 - Realizar de eventos sin previa evaluación de la capacidad del bien.
 - Transitar en zonas sensibles como coronamiento de muros.
 - Expoliar pavimentos o trozos de ellos como recuerdo de viaje.
 - Expoliar material de los muros.
 - Circular cualquier tipo de vehículo dentro de las estructuras (incluye bicicletas).
 - Utilizar sectores del monumento para hacer necesidades.
 - Escalar los muros.
 - Acceder a las cubiertas de las garitas y los polvorines.
 - Hacer fogatas dentro del perímetro de los monumentos.
 - Clavar objetos en los muros.
 - Hacer pirotecnia dentro del perímetro de los muros o en su proximidad.
 - Clavar estacas en el suelo dentro del perímetro o la proximidad del monumento.
 - Excavar sin la autorización de la autoridad competente (DNPH).

- Remover la vegetación de los muros.
- Aterrizar aeronaves (helicópteros) dentro del perímetro del monumento o a menos de 50 metros de distancia.
- Sobrevolar helicópteros a menos de 50 metros de distancia de los monumentos.
- Generar ruido a más de 80 Db.
- Utilizar plantas eléctricas a motor a menos de 5 metros de las estructuras monumentales.
- Afectación del entorno y las visuales del monumento debido a la necesidad de instalar equipamiento de atención al visitante.
- Afectación del entorno de los monumentos por la basura producida por los visitantes.
- Daño al prestigio del sitio como destino debido a asaltos a los visitantes dentro del Castillo de San Lorenzo.
- Daño al prestigio del sitio como destino debido a accidentes durante la visita al monumento.
- Congestionamiento de vehículos en las proximidades del castillo, próximos a la batería alta, que impiden el disfrute de las visuales y el entorno del monumento y lo alejen del carácter romántico y asilamiento del paisaje.
- Desplazamiento de la mano de obra obrera destinada al mantenimiento de las estructuras históricas hacia el sector turismo.
- Desplazamiento de la mano de obra local (guías de sitio) por falta de capacitación, de acreditación y del manejo de otros idiomas.
- Aumento no controlado de visitantes al sitio debido al mejoramiento de la carretera, la habilitación de servicios turísticos en Sherman y la construcción del nuevo puente sobre el Canal de Panamá.

Capacidad de Carga para el uso público del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

El concepto de Capacidad de Carga en un entorno tal frágil como lo es el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres no es algo que pueda reflejarse mecánicamente en una cifra o número específico de visitantes. Además de la resistencia o resiliencia del recurso cultural, un factor que influye en el deterioro es el comportamiento de los visitantes. Un turista destructor puede causar más daño que 50 visitantes cuidadosos (UNESCO 2005). Establecer una cifra precisa de capacidad de acogida puede dar la falsa impresión de que un área protegida está salvaguardada cuando en realidad no es así. En un sitio arqueológico tal vez se haya limitado el número de visitantes a 100, mientras en un rincón aislado algunos turistas podrían causar daños graves (UNESCO 2005).

Es evidente que no hay cifras mágicas. Los modelos actuales de gestión de visitantes suponen el establecimiento de metas y objetivos, la formulación de indicadores y resultados de supervisión. Es posible que los administradores sigan sintiendo la necesidad de establecer límites numéricos de control de visitantes. El número de visitantes se debería establecer de conformidad con las normas establecidas. En la práctica, varias estrategias pueden ayudar a los administradores a justificar la decisión de limitar las visitas. Por ejemplo, el número de visitantes admitidos en un sitio arqueológico podría condicionarse al número de guardas que lo patrullan para asegurar su protección. Esa sería su Capacidad de Carga (UNESCO 2005). Estas medidas, sin embargo, tienen que balancearse con las expectativas de los visitantes.

Límite de Cambio Aceptable e indicadores

En la tabla 10, se proponen los siguientes indicadores para el Límite de Cambio Aceptable del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres:

Tabla 29: Límite de Cambio Aceptable (LCA) e indicadores para el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
Estado de conservación del monumento.	Daños mensuales (expoliación de material murario, desprendimiento de pavimentos, grafitis)	Dos daños mensuales en estructuras monumentales.	Informes periódicos sobre el estado de conservación, con apartados y anotaciones sobre los daños ocasionados por los visitantes, causas y posibles soluciones.
Empleo local asociado a la conservación del monumentos	Número de personas de la comunidad con empleo asociado a la conservación de los monumentos y guías de sitio.	90% de las oportunidades de trabajo en conservación de monumentos en manos de la gente local.	Evaluación semestral del desempeño del personal contratado para las tareas de conservación y guías de sitio realizado por el Patronato Portobelo y San Lorenzo (PPSL)
Conservación del paisaje del entorno del sitio	Estudios de intervención arquitectónica	Las instalaciones no deben superar lo básico indispensable: servicios sanitarios, punto de información, caseta para trabajadores.	Encuestas de evaluación a la visita y al tratamiento del entorno monumental por parte del PPSL.
Seguridad de visitantes	Existencia de Protocolo para la prevención y atención de emergencias. Número de eventos que involucren a un visitante en un accidente o situación de peligro asociada a la visita al monumento.	0 caso al mes	Protocolo de prevención y atención de emergencias actualizado, con responsables claves y conocido por el personal. Sistematización anual de reportes de incidentes de visitantes en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres
Nivel de satisfacción del visitante con la experiencia	Porcentaje de satisfacción	90% de las encuestas satisfactorias	Encuestas aplicadas a lo largo del año. Verificación del estado de satisfacción del visitante en redes sociales. Responsable: PPSL.

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles con base en Alba 2003; ANAM 2013; ANAM et al. 2002; RA 2006; UNESCO 2005.

Estrategias para reducir impactos del uso público en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

En forma preventiva, se recomiendan las siguientes acciones:

- Implementar un plan de adecuaciones destinadas al servicio de los visitantes (equipamientos con servicios sanitarios, puntos de información turística, zonas de refugio en caso de lluvia), que no desvirtúe ni compita con las estructuras monumentales. Responsables: PPSL - ATP.
- Elaborar un subplan de uso del monumento de acuerdo a su capacidad de carga, recorridos e interpretación. Responsables: PPSL - DNPH del INAC.
- Incentivar el desarrollo servicios de transporte público destinado a los visitantes extranjeros, tipo *shuttle* (Panamá-San Lorenzo y Colón-San Lorenzo), con rutas y horarios fijos. Responsable: Transportistas.
- Implementar un plan de interpretación y señalización integral del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres con un discurso general que contemple señalización no solo en el monumento sino también en los microdestinos próximos a él. Responsables: PPSL - DNPH - MIAMBIENTE.
- Habilitar un espacio de estacionamientos en una zona alejada de las estructuras monumentales. Responsabilidad: PPSL - INAC.
- Restringir el acceso a algunos sectores del monumento según el estado de conservación de las estructuras, de acuerdo al plan de conservación y restauración de la fortaleza. Responsables: PPSL - DNPH.
- Mantener un plan de vigilancia 24 / 7 de la fortaleza con rondas periódicas por parte de la Policía Nacional.
- Realizar encuestas de evaluación para medir la experiencia de los visitantes. Responsable: PPSL.

En caso de que los umbrales del LCA se excedan, se recomiendan estas medidas:

- En casos extremos, cerrar el acceso del público, al menos temporalmente.
- Si hay un daño importante, puede requerirse una inversión para reparación o mantenimiento del sendero.
- Amonestar/expulsar a quienes hayan incumplido seriamente con las regulaciones establecidas e informar a las autoridades competentes (por ejemplo, reportar a la ATP guías o turoperadores que incumplan; y reportar al INAC teniendo en cuenta que se trata de un monumento histórico).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. El BBPP San Lorenzo y su contexto regional ofrecen un panorama amplio de posibilidades para el disfrute por parte de los visitantes de atractivos y actividades asociados a los recursos naturales, culturales e históricos de esta área protegida.
2. Si bien es cierto el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres es el atractivo que más se percibe del área protegida, existen otros recursos naturales y culturales que pueden contribuir al posicionamiento del BPPP San Lorenzo como un destino integral y diverso. Estos incluyen los bosques tropicales, la diversidad avifaunística, el Río Chagres, la belleza escénica y la cultura local en la zona de vecindad.
3. La población de la zona de vecindad juega un rol estratégico en el manejo del BPPP San Lorenzo. La conservación a perpetuidad de sus recursos naturales,

históricos y culturales depende en gran medida de la comprensión y el aprecio que la gente tenga de los beneficios derivados de la existencia del área protegida.

4. Los atractivos del área protegida asociados al turismo y uso público pueden servir de base para el desarrollo de emprendimientos que generen ingresos y empleo para la población, al tiempo que suplen las necesidades del turista. Existe un cuello de botella que pasa por mejorar la autoestima y promover empoderamiento de la gente local en cuanto a tomar las riendas de su propio destino.
5. La información debe ser un componente integral del BPPP San Lorenzo y de su oferta de uso público. La misma debiera estar disponible en diversos formatos físicos, digitales y orales incluyendo educación e interpretación ambiental y cultural. Hay un papel de enorme importancia para los guías turísticos especializados, donde el énfasis en formación y capacitación debiera ser para los guías locales.
6. La Capacidad de Carga no puede reducirse a un “número mágico” que resuelve todos los problemas de gestión y atención de visitantes. Las metodologías identificadas no cubren todas las actividades y a menudo dan soluciones parciales que necesitan completarse con otros insumos. La CC debe considerar aspectos como el manejo ambiental (aguas residuales, basura) y la capacidad de gestión de los actores involucrados, públicos y privados.
7. El monitoreo de los indicadores de impacto puede ayudar a identificar cuándo la presión de la visitación y el uso público están llevando los recursos naturales y culturales a situaciones críticas. Es necesario contar con herramientas e insumos que permitan actuar y tomar decisiones.

RECOMENDACIONES

- La implementación de una oferta de uso público y de turismo en el BPPP San Lorenzo requiere de mucho diálogo, coordinación interinstitucional e intersectorial. Es importante que el proceso sea lo más inclusivo posible, considerando a las diferentes instituciones del Estado que tienen algún nivel de injerencia en el área protegida y su entorno, organizaciones de la sociedad civil, las comunidades y el sector privado.
- Para que el turismo pueda convertirse en una herramienta útil que apoye los objetivos de conservación del área protegida, es fundamental que los usuarios - sean estos visitantes, vecinos, turoperadores y otros- conozcan, disfruten de y aprecien en su verdadera dimensión los recursos naturales, históricos y culturales que se salvaguardan en este entorno. Por ejemplo, es necesario mostrar que el bosque tropical lluvioso no es simplemente vegetación decorativa que rodea el Castillo de San Lorenzo, sino un ecosistema extraordinario con rica biodiversidad y complejos procesos que son fundamentales para la vida en la Tierra.
- Es importante superar la visión monotemática del BPPP San Lorenzo como un área protegida con un castillo que, aunque extraordinario, no es su único recurso. Para ello deben ponerse en valor los demás atractivos incluyendo los bosques tropicales, el Río Chagres, la diversidad avifaunística, la historia colonial, el Canal de Panamá y la cultura de las comunidades. Esta combinación ofrece un enorme valor agregado para colocar al BPPP San Lorenzo es una posición estratégica como un multideestino de primera fila a nivel nacional.

- El turismo debe verse como un motor para el desarrollo local y regional y una estrategia para generar empleo, promover el emprendedurismo y elevar la calidad de vida de los habitantes. El área protegida debe aportar a la prosperidad de las comunidades locales, no a su estancamiento y pobreza. Los procesos de planificación, trabajo y toma de decisiones deben dar voz a los pobladores y considerar su bienestar como una prioridad. El fortalecimiento de las capacidades locales es fundamental para aprovechar las oportunidades.
- La Capacidad de Carga no puede restringirse a un número que mágicamente va a resolver los problemas de gestión de visitantes del área protegida. Es necesario considerar diferentes variables de tipo ambiental, social, y otros, utilizando herramientas de monitoreo para tomar decisiones de manejo.



Ilustración 24: Recorrido acuático de Camino de Cruces por Canal de Panamá, 28 y 29 de mayo del 2016.



Ilustración 25: Recorrido terrestre de Camino de Cruces por Parque Nacional Soberanía, 28 y 29 de mayo del 2016.

CAPITULO IV. GESTIÓN Y OPERACIÓN DEL USO PÚBLICO DEL BPPP SAN LORENZO

4.1 CRITERIOS PARA LA GESTIÓN DEL USO PÚBLICO

- **Gestión intersectorial e interinstitucional:** Ningún actor puede abordar por sí solo la gestión del uso público en el BPPP San Lorenzo. Para sacar adelante esta tarea, se necesita un trabajo conjunto entre actores públicos y privados incluyendo a MIAMBIENTE, ATP, INAC, ACP, SNG, AMP, Ministerio de Salud, las Alcaldías, el Patronato de Portobelo y San Lorenzo, asociaciones y cooperativas locales, empresarios, propietarios privados, y otros. Solo de esta manera, será posible gestionar los diferentes productos de uso público en forma coordinada y con responsabilidades claras. Esta coordinación interinstitucional se hace crucial para tratar aspectos de abastecimiento de agua potable y gestión de los desechos sólidos y tratamiento y disposición de aguas servidas. Estos temas son la base de cualquier desarrollo y deben gestionarse adecuadamente antes de que se pueda hablar de turismo sostenible.
- **Participación de actores locales:** Se espera que en la gestión del uso público participen grupos organizados mediante manejo compartido, emprendedores locales y otros. Por parte de los concesionarios se espera que estos cuenten con políticas de reclutamiento de su fuerza de trabajo a nivel local, dando la primera opción a gente de la zona. También se apunta a que la diversificación y el posicionamiento de la oferta de uso público del BPPP San Lorenzo estimule el surgimiento de más emprendimientos locales. Todo esto contribuye a generar empleo local, mayores ingresos para las familias, bienestar y calidad de vida para los pobladores y una reducción de la pobreza.
- **Calidad:** La calidad de los productos y servicios de uso público que se ofrecen en el BPPP San Lorenzo es un asunto de gran relevancia, ya que tiene que ver con el posicionamiento del área protegida y con la competitividad del país como un todo. Esta considera aspectos como confiabilidad, profesionalismo, servicio al cliente, puntualidad y limpieza. Mantener un nivel de calidad apropiado es responsabilidad de los concesionarios y socios del manejo compartido, bajo la supervisión del Ministerio del Ambiente. También hay que considerar la calidad de otros servicios de la cadena turística como transporte acuático, hospedaje, alimentación y turoperación. En este sentido, la ATP cumple un papel muy importante en la supervisión de esos servicios. Hay que tener presente que si los intermediarios de la cadena no hacen bien su trabajo, afectan la imagen del área protegida y del país.
- **Diversificación y diferenciación:** Panamá realiza en la actualidad un esfuerzo importante por diversificar y mejorar su oferta de productos y servicios turísticos en las áreas protegidas. Esto pasa por diseñar productos a partir de las particularidades y valores naturales y culturales de cada área. De esta manera, el país puede ofrecer una diversidad de experiencias que, a la vez que se diferencian unas de otras, también se complementan entre sí. Esto se convierte en la materia prima para las acciones de promoción de los destinos individuales, así como del país en general.

- **Sostenibilidad:** Hoy día el planeta enfrenta retos ambientales enormes, como la reducción de los ecosistemas, la contaminación por residuos sólidos y líquidos, la pérdida de biodiversidad y el cambio climático. Existen muchas buenas prácticas que pueden mitigar esas amenazas. Estas deben incorporarse a la oferta de uso público del área protegida en las fases de diseño, construcción y operación. Las intervenciones deben buscar el menor impacto posible, adaptándose a las características biológicas, topográficas, climáticas y sociales del entorno. Por ejemplo, el desarrollo de facilidades para visitantes en un contexto de bosque natural debe considerar aspectos como diseño con elementos de la arquitectura vernácula, remoción de la menor cantidad posible de tierra y de vegetación natural, sistemas para el manejo de aguas servidas, uso de fuentes sostenibles de energía, uso de productos de limpieza biodegradables, empleo de personas de la comunidad, y otros.
- **Seguridad del cliente:** Hay que prever posibles riesgos para visitantes y trabajadores y tomar las medidas preventivas del caso. Estas deben plasmarse en un plan de atención de emergencias con los protocolos claros a seguir y los actores involucrados. Es importante que los guías estén capacitados para atender situaciones de seguridad. También debe considerarse las medidas de seguridad por parte de los turoperadores (por ejemplo, salvavidas, pólizas de seguros).
- **Cadena de comercialización:** Para el posicionamiento de los productos turísticos del BPPP San Lorenzo como parte de la oferta turística del país, hay que trabajar los diferentes eslabones de la cadena de comercialización incluyendo hoteles de la provincia, boteros, turoperadores locales y nacionales, mayoristas internacionales, así como con clientes académicos.
- **Mitigación de impactos:** La identificación temprana de los impactos derivados del turismo requiere de la aplicación de los indicadores propuestos como parte del monitoreo, así como la implementación de las medidas a tomar cuando se superan los umbrales del LCA.

4.2 PROPUESTA PARA LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE USO PÚBLICO

4.2.1 Modelos de gestión de servicios de uso público

Las áreas protegidas de Panamá buscan poner en práctica mecanismos novedosos de gestión con la participación de actores privados y no gubernamentales que aporten significativamente en aspectos como los siguientes:

- Contribuir a la conservación de la biodiversidad.
- Generar ingresos para las áreas protegidas poniendo en valor los servicios que ofrecen.
- Promover las áreas protegidas como destinos ecoturísticos.
- Apoyar a la autoridad ambiental en la gestión del área protegida.
- Visibilizar las áreas protegidas.
- Promover alternativas económicas y de desarrollo local.
- Mejorar el manejo de usos e impactos por actividades humanas dentro de las áreas protegidas asociadas a la visitación para recreación.

- Demostrar que la conservación de las áreas protegidas genera beneficios dentro y fuera de éstas.

Se identificaron dos modelos para la gestión de los servicios de uso público en el BPPP San Lorenzo. Estos permitirán incorporar a varios actores en el manejo y operación de productos y servicios asociados a la visitación de diferentes puntos del área protegida. Entre los resultados esperados están una mayor calidad de la experiencia que reciben los visitantes y una liberación del tiempo de los funcionarios públicos, que podrán enfocarse mejor en el cumplimiento de sus responsabilidades prioritarias en el manejo del área protegida. A continuación se describen los modelos sugeridos:

1) Concesión de Servicios:⁹ Consiste de “un contrato mediante el cual se otorga a una persona natural o jurídica la facultad de prestar cualquier tipo de servicio dentro de un área protegida, en compatibilidad con la normativa de creación del área protegida y con lo que establece el respectivo plan de manejo y la zonificación del área protegida”.

2) Manejo Compartido en áreas protegidas:¹⁰ Es un “mecanismo que promueve la participación de grupos de interés en la conservación y uso sostenible de los recursos del área protegida para apoyar la conservación de la biodiversidad y, a la vez, que se generen mejoras a la calidad de vida de la población, a través de la realización de actividades tales como: protección de biodiversidad, monitoreo participativo, apoyo a investigaciones científicas, educación ambiental, mantenimiento de infraestructuras existentes, ecoturismo, agroforestería, viveros, entre otros que defina el Ministerio de Ambiente sin ánimo de lucro” En este modelo se cobra por los servicios pero es sin fines de lucro. El dinero se va a reinvertir en la gestión o se emplea para cubrir los costos, incluyendo pago de salarios.

4.2.2 Propuestas para la concesión de servicios

El producto turístico “Río Chagres” incluye recorridos en bote y en kayak. Esto implica que quien opere los recorridos deberá contar con el equipo requerido y además tener la experiencia y la capacidad técnica y logística para operar los mismos a lo largo del día y del año. Se propone asignar la operación de las excursiones en bote y kayak a alguna organización o empresa interesada con suficiente capacidad y experiencia, por medio de una concesión. El concesionario deberá seguir las normas del área protegida en cuanto a seguridad, calidad y servicio al cliente, además del cumplimiento de los estándares de ecoturismo.

Las propuestas recibidas se evalúan a partir del cumplimiento de un conjunto de criterios establecidas en la norma. MiAmbiente seleccionará el oferente que cumpla con los requisitos que se piden y el que presente la mejor oferta económica. Se proponen algunos criterios para el concesionario:

- Experiencia previa en el negocio de la tour-operación.
- Contar con un mecanismo de contratación que de la primera opción de empleo a

⁹ ANTE PROYECTO DE DECRETO EJECUTIVO, Por el cual se reglamenta el artículo 66 de la Ley General de Ambiente, Ley 41 de 1998, se establece el procedimiento para otorgar concesiones de servicios en áreas protegidas, y se dictan otras disposiciones.

¹⁰ Decreto Ejecutivo N° 59 (09 de marzo de 2016) QUE CREA Y REGULA EL MANEJO COMPARTIDO EN EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SINAP) Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.

- pobladores locales y respetar la legislación laboral vigente.
- Contar con un sistema de compras que de primera opción a productos locales y proveedores locales (también se relaciona con cadenas de valor).
- Deberá contar con un plan de gestión ambiental que incluya la gestión y disposición final de residuos y/o desechos sólidos, así como el manejo de aguas servidas cuando las características de la actividad oferte las mismas.
- El concesionario debe apoyar los esfuerzos de conservación e investigación científica, como por ejemplo investigación del bosque tropical.
- Deberá contar con un plan de atención de emergencias y protocolos de seguridad.

La concesión funcionará según lo que se dispone en el reglamento para concesiones a privados.

4.2.3 Propuestas de Convenio de Manejo Compartido

a) Manejo compartido para ofrecer recorridos guiados en el Castillo San Lorenzo El Real de Chagres y los senderos El Pavón y Tortuguilla: Se propone que la gestión de los recorridos guiados del BPPP San Lorenzo sea asignada a un actor local de su zona de vecindad, por medio de la celebración de un Convenio de Manejo Compartido. Sus responsabilidades incluyen:

- Gestionar el centro operativo de los guías en el punto de ingreso al área protegida. El mismo incluye: Oficina de los guías, servicios sanitarios para visitantes, una terraza con interpretación, una sala para la atención de grupos y un espacio físico para la venta de recuerdos, artesanías, alimentos y bebidas.
- Seguir las normas del área protegida en cuanto a seguridad, calidad y servicio al cliente.
- Ofrecer recorridos guiados en el Castillo San Lorenzo y los senderos naturales.
- Dar mantenimiento de facilidades de uso público.
- Gestionar los residuos y/o desechos sólidos y su traslado, a centros de acopio en facilidades ubicadas en las comunidades.
- Tratar las aguas grises y negras de una forma apropiada
- Mantener una buena comunicación con los funcionarios del Ministerio del Ambiente y de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DNPH) del Instituto Nacional de Cultura (INAC) e informar acerca de situaciones que atenten contra la conservación de los recursos naturales y culturales.
- Reinvertir las utilidades en la mejora de los servicios y facilidades de uso público.
- Presentar reportes periódicos a MIAMBIENTE y a la DNPH.
- Velar porque los visitantes y turoperadores cumplan con las normas de uso público.

b) Manejo Compartido para la gestión de la oferta sobre el camino de Achiote y en El Sendero El Trogón: La visita se promociona para personas con interés especializado en la observación de aves. La operación del sitio será responsabilidad de un actor local. Sus responsabilidades incluyen:

- Cumplir un horario de uso público a partir de las 06:00 a las 16:00 horas, para responder a los intereses de observadores de aves.

- Seguir las normas del área protegida en cuanto a seguridad, calidad y servicio al cliente.
- Apoyar a MIAMBIENTE en el cobro del ingreso, monitoreo y aplicación de encuesta de satisfacción de visitantes.
- Mantener presencia física y ofrecer seguridad a personas, vehículos y pertenencias.
- Ofrecer un servicio de guiado por un equipo de guías locales acreditados y especializados en biodiversidad, avifauna y cultura de la zona.
- Ofrecer servicio de estacionamiento para vehículos privados y colectivos en puntos estratégicos.
- Ofrecer servicios sanitarios y agua potable a una distancia y tiempo razonables.
- Ofrecer venta de recuerdos, artesanías, alimentos y bebidas.
- Dar mantenimiento de facilidades.
- Gestionar los desechos y/o residuos sólidos y su traslado a centros de acopio en facilidades ubicadas en las comunidades.
- Mantener buena comunicación con los funcionarios de MIAMBIENTE e informar acerca de situaciones que atenten contra la conservación.
- Reinvertir las utilidades en la mejora de los servicios y facilidades de uso público.
- Presentar reportes periódicos al MIAMBIENTE.
- Velar porque los visitantes y turoperadores cumplan con las normas de uso público.

4.3 PAUTAS PARA EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE USO PÚBLICO EN EL BPPP SAN LORENZO

El desarrollo de facilidades de uso público en el BPPP San Lorenzo responde a la necesidad de ofrecer diferentes productos y servicios a los usuarios, al tiempo que se protege el entorno natural y cultural. El tipo de facilidades que se desarrollen depende de las características del cliente, la experiencia que se ofrece, características biológicas, topográficas y climatológicas del entorno, los recursos con los que se cuenta para invertir y la disponibilidad en el país y en la región de diferentes técnicas de construcción y operación sostenibles. Las diferentes facilidades por construir dependerán de las propuestas de experiencias y productos para cada sitio de uso público. Estas incluyen, por ejemplo:

- Embarcaderos
- Bodegas para suministros y equipos
- Casetillas de recepción de visitantes a la entrada de los senderos
- Senderos
- Miradores
- Zonas de refugio del sol o de la lluvia
- Servicios sanitarios
- Plantas de tratamiento
- Centros de acopio de residuos sólidos
- Señalización
- Estacionamientos

A continuación se ofrece un conjunto de pautas a considerar para el desarrollo de la infraestructura de uso público en el BPPP San Lorenzo. Las mismas son de tipo general.

Las tecnologías disponibles para los diferentes temas (manejo de aguas residuales, energía o mecanismos alternos, artículos biodegradables de limpieza, otros) son diversas y evolucionan constantemente, por lo que se requiere de indagar lo que se ofrece en el mercado y que responde a las necesidades del área protegida:

- Adaptar el diseño a las características propias de cada paisaje natural/cultural, evitando modificaciones drásticas para acomodar nuevas instalaciones.
- Respetar la distribución de la vegetación natural existente, así como los hábitos de la fauna tales como rutas de traslado terrestres o aéreas y sitios de reproducción, alimentación o descanso, de manera que estos no se vean alterados por el desarrollo de nuevas facilidades.
- Incorporar en el diseño elementos de la arquitectura vernácula o tradicional para reducir el impacto visual y revalorizar la cultura local (esto en el caso de estructuras y edificaciones que no se encuentren próximas a monumentos históricos).
- Ejecutar diseños arquitectónicos de carácter contemporáneo, discretos y en armonía con la volumetría de su entorno en los sectores próximos a los monumentos, es fundamental evitar todo tipo de reconstrucciones o recreaciones de estructuras de tipo historicista.
- En entornos frágiles, optar por el desarrollo de facilidades de muy bajo impacto y que eventualmente puedan ser removidas cuando cumplan su vida útil o si cambian las prioridades del área protegida.
- Favorecer, cuando sea posible, el uso de materiales locales extraídos en forma legal y sostenible.
- Optar por facilidades de uso múltiple, minimizando así la infraestructura tanto como sea posible (por ejemplo, un salón que sirva para dar charlas y a la vez de comedor).
- Incorporar en las facilidades elementos que den accesibilidad a personas con discapacidad (señalización, rampas, pasamanos, texturas diferenciadas, otros).
- Diseñar estructuras fáciles de limpiar, lo que permite reducir el uso de productos de limpieza y de agua.
- Adoptar soluciones arquitectónicas bioclimáticas que ayuden a disminuir el calor, la dependencia del aire acondicionado y la demanda de energía eléctrica.
- Incorporar sistemas de energía alternativas como la solar o eólica, siempre y cuando no afecten el paisaje ni la interpretación de los monumentos históricos. Si fuera el caso de que se trate de facilidades dentro de las áreas patrimoniales, esto se implementará bajo la aprobación previa de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del INAC, cuando corresponda.
- Incorporar el manejo de la escorrentía con diseños arquitectónicos que posibiliten recoger el agua de lluvia de los techos y filtrar la escorrentía de los pavimentos con un mínimo de perturbación de los patrones naturales de drenaje.
- Para cada sitio, definir claramente la capacidad sanitaria (el número de personas que pueden hacer uso de la batería sanitaria por día), capacidad de manejo de aguas residuales (aguas de inodoros y orinales) y, de ser posible, la capacidad de abastecimiento de agua potable.
- Adoptar sistemas de captación y almacenamiento de agua de lluvia.
- Recurrir a sistemas de ahorro de agua para reducir el consumo en baños y servicios sanitarios: regaderas eficientes, lavatorios con sensores, servicios sanitarios con tanques compactos, y otros.
- Emplear sistemas de reutilización de aguas grises, de manera que estas sean

recuperadas para emplearse nuevamente en inodoros, riego de jardines y limpieza de ciertas áreas.

- En el caso de tanques sépticos, dar mantenimiento biológico con bacterias, evitando el uso de cloro y desinfectantes convencionales. En los entornos histórico-monumentales se evitarán las excavaciones de fosos para tanques sépticos. Los mismos deberán aprovechar las irregularidades del terreno para su implementación en caso de ser necesario o elevar el nivel de los servicios sanitarios.
- De acuerdo con las condiciones de cada lugar, pueden utilizarse inodoros secos o de bajo consumo de agua.
- Elaborar composta con residuos orgánicos generados en las instalaciones de uso público.
- Favorecer el uso de jabones y detergentes biodegradables.
- Utilizar materiales permeables para la construcción de senderos.
- Para la ejecución de las obras, seleccionar contratistas confiables, con experiencia en construcciones en sitios frágiles. Estos deberán acatar la legislación y permisos requeridos en el país en cuanto a construcción.
- Durante la construcción, evitar la caída de tierra removida en los cuerpos de agua.
- Disponer adecuadamente de los residuos generados durante la construcción, evitando que estos se acumulen en bosques, playas o cuerpos de agua.
- En cuanto a la construcción y uso senderos, desarrollar un proceso previo de planificación, ya que gran parte de los impactos de la visitación en senderos pueden evitarse o mitigarse si estos se planifican y construyen adecuadamente (Ver: Lechner 2004).

Para los senderos, además de lo ya señalado se hacen las siguientes observaciones:

- Los senderos ya han sido abiertos, aprovechando caminos vehiculares existentes.
- No se prevé que en los senderos sea necesario desarrollar servicios sanitarios para visitantes, fuentes de agua para consumo humano o instalaciones para ventas.
- Al momento en que se diseñó este plan de uso público, el Proyecto ECOTUR-AP se encontraba realizando una inversión en el sendero El Pavón que incluía mejoras en el ingreso, señalización y un área de mirador al final.
- Con el cierre del ingreso de vehículos al sendero Tortuguilla con fines recreativos, se espera reducir el costo del mantenimiento del mismo.

En el caso del Río Chagres, las facilidades requeridas son muy concretas:

- Con excepción de los puntos de embarque en Puerto El Gallo y embarcadero del Río Chagres al pie del Castillo San Lorenzo El Real de Chagres, no hay ningún tipo de facilidades o infraestructura para los visitantes.
- Se necesita bodega para kayaks e insumos para los botes.

En el caso del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, las recomendaciones son las siguientes:

- El uso público de estas estructuras dependerá de los lineamientos específicos definidos por la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), así como de la protección efectiva que se les pueda ofrecer.

- Las facilidades destinadas a los visitantes no deben impactar ni competir con las estructuras monumentales.
- La ATP y el PPSL tienen previstas para 2016 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, agua y planta de tratamiento para aguas residuales.
- Es necesario habilitar un espacio de estacionamientos en una zona alejada de las estructuras monumentales
- La propuesta de diseño y construcción de un Centro de Visitantes para el BPPP San Lorenzo en las inmediaciones del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres debe seguir también las recomendaciones indicadas en el punto '4.3 Pautas para el desarrollo de la infraestructura'

Para los componentes culturales y comunidades se menciona:

- Es necesario el mejoramiento de las comunidades a nivel ambiental y visual con valor agregado en información y experiencia.

4.4 ORDENAMIENTO DEL FLUJO DE LA VISITACIÓN EN EL BPPP SAN LORENZO

4.4.1 Ordenamiento del flujo de visitantes en senderos

Una oferta de senderos viene a consolidar la vocación del BPPP San Lorenzo como un espacio de gran relevancia natural, cultural e histórica en Panamá. Se proponen tres senderos en el interior del área protegida, que son El Pavón, Tortuguilla y el camino al embarcadero del Río Chagres. La entrada al sendero el Pavón se ubica a 4 km de la garita del área protegida. Tiene una longitud aproximada de 1.000 metros y un ancho de entre 3 y 4 metros. Aunque es necesario regresar por el mismo camino, por su amplitud, dos grupos yendo en direcciones opuestas pueden sobrepasarse sin dificultad. A un ritmo pausado y con valor agregado en información e interpretación natural y cultural, la caminata podría tomar hora y media, ida y regreso. Por su parte, el ingreso al sendero Tortuguilla se ubica a 5 km de la garita. Tiene una longitud aproximada de 1.400 metros y un ancho de entre 3 y 4 metros. Es necesario regresar por el mismo camino aunque, al ser ancho, dos grupos podrán toparse sin congestionar la vía. Esta caminata toma cerca de hora y media, ida y regreso. El cruce de camino al embarcadero del Río Chagres se ubica a 6 km de la garita y su longitud es de 1.500 metros. Dado que permite el acceso al embarcadero y a la desembocadura del Chagres, se propone un uso mixto, de manera que pueda visitarse a pie, así como en vehículo. Para ordenar el flujo de visitantes, se recomienda tomar en cuenta los siguientes lineamientos:

- La visita a los senderos se promociona para personas con interés en la flora, la fauna y la ecología, dispuestos a realizar un mediano esfuerzo físico.
- El horario de uso público será de las 08:00 hrs a las 16:00 horas. El último grupo/visitante podrá ingresar a los senderos El Pavón y Tortuguilla a más tardar las 14:30.
- Se contará con un servicio de ofrecido por un concesionario que tendrá a cargo un equipo de guías locales acreditados y certificados por la ATP, especializados en la biodiversidad e historia de la zona.
- Los visitantes deberán cancelar su ingreso al área protegida y pagar por separado el servicio de guiado.

- Cada grupo constará de 15 personas como máximo, incluido el guía.
- En los senderos El Pavón y Tortuguilla, los visitantes deberán realizar los recorridos a pie y en compañía de un guía. No se permitirá a las personas ingresar por su cuenta ni separarse de los grupos.
- En el camino al embarcadero el acceso puede ser a pie o en vehículo y el guía es opcional. Los vehículos no podrán superar una velocidad de 15 km/hora.
- En el ingreso a cada sendero se contará con presencia de miembros del equipo de guías. Entre los senderos deberá haber comunicación radial o telefónica para conocer la disponibilidad de espacio en un momento dado.
- Deberá respetarse un lapso entre grupos. En temporada alta y en horas pico se recomiendan intervalos de 30 minutos o una distancia de 300 metros entre grupo y grupo.
- Está prohibido el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas.

4.4.2 Ordenamiento del flujo de visitantes en Río Chagres

El Río Chagres divide al BPPP San Lorenzo en dos áreas, su longitud es de 11.5 km, su profundidad promedio es de 13 m y su corriente es relativamente apacible, sin rápidos ni escollo, variando esporádicamente con las descargas de la represa Gatún. Cuenta con grandes atractivos de tipo natural, histórico y cultural. El Río Chagres funciona como un sendero acuático y el acceso es por embarcación. El ancho del río permite una amplia visibilidad y puede ser recorrido en ambas direcciones. La experiencia consiste de recorridos en bote y en kayak. Hay dos puntos de embarque y desembarque, el embarcadero El Gallo, cerca de Gatún y el embarcadero del Río Chagres al pie del Castillo San Lorenzo El Real de Chagres, cerca de la desembocadura.

- La operación de los recorridos será responsabilidad de un actor externo al área protegida, por medio de un formato de concesión.
- El concesionario será el propietario de los botes y deberá garantizar que los recorridos se realicen siguiendo las normas del área protegida en cuanto a seguridad, calidad, servicio al cliente e interpretación del patrimonio natural y cultural.
- La operación de los botes debe realizarse en compañía de un capitán y un guía debidamente capacitados y certificados por la ATP, con las medidas de seguridad pertinentes.
- Los recorridos en bote saldrán de dos puntos diferentes: El embarcadero El Gallo y el embarcadero del Río Chagres.
- Los botes operarán con los siguientes horarios: 08:00 am, 10:00 am, 12:00 m y 14:00 pm. Esto equivale a 24 viajes en bote por día. El primer recorrido desde el embarcadero Río San Lorenzo podría iniciar a las 10:00 para permitir a los usuarios visitar primero El Castillo San Lorenzo El Real de Chagres.
- Operarán seis botes en un momento dado, tres iniciando en cada embarcadero.
- Cada bote transportará un total de 14 personas, siendo doce pasajeros, el capitán y el guía.
- El recorrido tomará aproximadamente dos horas de punto a punto.
- Los pasajeros desembarcan para recorrer otros puntos de interés, principalmente el Castillo San Lorenzo El Real de Chagres.
- El bote regresa con nuevos pasajeros.

- La logística deberá contemplar el traslado terrestre de los visitantes. Por ejemplo, si se trata de un grupo organizado de una agencia de viajes, la misma puede dejar a sus clientes en Puerto El Gallo y recogerlos en el embarcadero Río Chagres. Otro escenario es el de personas que dejan sus vehículos en Puerto El Gallo, realizan el recorrido en bote, desembarcan en Río Chagres, recorren El Castillo San Lorenzo El Real de Chagres y posteriormente se les facilita transporte terrestre para regresar a Puerto El Gallo, o bien pueden retornar en los mismos botes.
- El recorrido seguirá un guion interpretativo, donde el guía compartirá asuntos de interés ecológico, histórico y cultural asociados al río.
- Los recorridos en kayak se realizarán una vez al día, saliendo a las 8:00 am desde el embarcadero de gallo, remando aguas abajo. El recorrido hasta el embarcadero del Río Chagres tomará unas seis horas. Será una experiencia pausada, contemplativa y requerirá de buena condición física.
- Los grupos serán de un máximo de 12 participantes, incluyendo al guía.
- Será necesario evaluar la época del año en que puede ponerse en práctica, considerando que durante la estación seca se da el fenómeno de “mar de fondo”, provocando fuertes oleajes en el Caribe y en el Pacífico; y durante la estación lluviosa la ACP en ocasiones requiere abrir la represa de Gatún para regular el nivel del lado. En ambos casos, se emiten comunicados por parte de SINAPROC y la ACP, respectivamente, que será necesario acatar.

4.4.3 Ordenamiento del flujo de visitantes en comunidades y cultura local

La oferta de comunidades, con atractivos tanto naturales como culturales, se ubica en la zona de vecindad al sur y oeste del BPPP San Lorenzo. Se destacan tres comunidades que son: Escobal, Achioté y Piña. El flujo de turistas hacia allí depende de temas como acceso, atractivos y oferta de servicios. En cuanto al acceso, a las tres se llega desde la carretera Gatún-Escobal, que es una carretera pública pavimentada, responsabilidad del MOP. En el cruce conocido como la Treinta y Cinco, se sigue directo hacia Escobal o se dobla a la derecha para continuar por el Camino de Achioté, que conduce hasta las comunidades de Achioté, Piña y otros pueblitos de la Costa Abajo de Colón. Los atractivos son tanto naturales como culturales. En la oferta natural sobresale la diversidad de aves a lo largo del Camino de Achioté y en el Sendero El Trogón. En lo cultural se incluyen los modelos de producción, el estilo de vida y las manifestaciones culturales de los pobladores de la zona de vecindad.

En cuanto a los servicios, se espera ir fortaleciendo una oferta local de productos y servicios asociados al turismo y en manos de emprendedores locales. Estos podrían incluir alimentación, hospedaje, tour operación, guiado y experiencias (visitas a fincas productivas, otras). Para ello se recomienda atraer proyectos de cooperación y programas gubernamentales enfocados en fortalecer la autoestima y el empoderamiento de los pobladores como dueños de su propio destino. Esto pasa también por fortalecer las capacidades empresariales, de tal forma que familias e individuos se animen a desarrollar sus propios emprendimientos y a establecer encadenamientos tanto con sus vecinos como con turoperadoras provinciales y nacionales. Todo esto también permite abrir oportunidades de empleo local para mujeres y personas jóvenes, combatir la pobreza y reducir la migración hacia otras regiones del país.

Para mantener un flujo de turistas todo el año y ofrecer experiencias de calidad, es

necesario contar con disponibilidad de abastecimiento de agua potable para residentes y visitantes, los sistemas de disposición de las aguas servidas y la capacidad para el manejo responsable de los residuos sólidos. La atención de estos temas es de gran importancia para consolidar a estas comunidades como parte de un destino turístico sostenible y enfocado de la conservación de sus recursos naturales y culturales. Estos asuntos no solo dependen de MIAMBIENTE, sino que requieren también de la interacción con otros sectores e instituciones como organizaciones locales, cooperativas, alcaldías, el MOP, la ATP, el Ministerio de Salud, y otras.

En lo que concierne al Plan de Uso Público, se propone el ordenamiento del flujo de visitantes sobre el Camino de Achote y en El Sendero El Trogón.

- La operación de los recorridos será responsabilidad de un actor externo al área protegida por medio de un formato de manejo compartido. Este incluirá aspectos como cobro, mantenimiento y limpieza, servicio de guiado e interpretación ambiental y vigilancia para dar seguridad a personas, vehículos y pertenencias.
- Se desarrollarán algunos servicios básicos como estacionamiento para vehículos privados y colectivos en puntos estratégicos y servicios sanitarios y agua potable a una distancia y tiempo razonables.
- Se coordinará con el MOP para ubicar reductores de velocidad en puntos clave, invitar a los conductores a moderar su velocidad y colocar señalización que resalte el valor ecológico de la carretera.
- La visita a los senderos se promociona para personas con interés especializado en la observación de aves.
- El horario de uso público será a partir de las 06:00 a las 16:00 horas, para responder a los horarios de observadores de aves.
- Se contará con un servicio de guiado ofrecido por un concesionario que tendrá a cargo un equipo de guías locales acreditados y certificados por la ATP, especializados en biodiversidad, avifauna y cultura de la zona.

4.4.4 Ordenamiento del flujo de visitantes en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

Actualmente las visitas en el castillo propiamente toman de 30 a 45 minutos y es preferible contar con un guía experto en el sitio, dado que no hay actualmente elementos interpretativos que ayuden a comprender cómo está diseñado y cómo funcionaba este sitio. La ATP y el PPSL, tienen previstas para el presente año 2016 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, agua y planta de tratamiento para aguas residuales. El uso público de estas estructuras dependerá de los lineamientos específicos definidos por la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), así como de la protección efectiva que se les pueda ofrecer.

4.5 REGULACIONES PARA EL USO PÚBLICO EN EL BPPP SAN LORENZO

4.5.1 Normas para la visita a senderos

La oferta de senderos incluye El Pavón y Tortuguilla, así como el camino de Achote y El Trogón. Para la visita de estos senderos, se proponen las siguientes regulaciones:

- 1) El visitante debe tener presente que está accediendo a un espacio protegido de gran valor ecológico y que debe respetar unas normas mínimas para la preservación del entorno.
- 2) Solo podrán recorrerse los senderos autorizados para ese fin. Se prohíbe salirse del sendero.
- 3) El visitante debe acatar las instrucciones que reciban de guías y funcionarios.
- 4) Toda acción que violente la condición natural del sitio está prohibida.
- 5) Se prohíbe recolectar o extraer recursos naturales.
- 6) Está prohibido rayar los troncos de los árboles o las rocas en cualquier área de la zona de uso público.
- 7) Se prohíbe tocar, manipular, acosar o alimentar a la fauna silvestre.
- 8) Se prohíbe fumar.
- 9) Se prohíbe usar radios o generar ruidos que puedan perturbar el ambiente y ahuyentar a la fauna silvestre.
- 10) Se prohíbe arrojar basura. Se contará con un plan de gestión de los residuos sólidos que garantice su traslado fuera del área natural, así como su reciclaje. Se espera que los visitantes contribuyan con la implementación de este plan, siendo responsables de la basura que generan, llevando consigo sus propios residuos de vuelta a la comunidad y depositándolos en el centro de acopio designado para este fin.
- 11) Se prohíbe el acceso de vehículos al Sendero Tortuguilla y se anima a los visitantes a realizar el recorrido a pie, enfocándose en explorar y disfrutar de la biodiversidad y del paisaje. Únicamente se permitirá el ingreso de vehículos administrativos con fines de control y vigilancia.
- 12) Se prohíbe el uso de la Playa Tortuguilla con fines recreativos (de baño), durante el periodo de desove de tortugas marinas. En general para todo el año, resaltar más bien su valor ecosistémico y belleza escénica.
- 13) Está prohibido el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas.
- 14) No se permiten fogatas

4.5.2 Normas para la visita al Río Chagres

De acuerdo con los impactos identificados, se recomiendan aquí algunas regulaciones que podrían incluirse en el reglamento:

- Respetar el horario de ingreso y permanencia en el río. Este va ser desde las 8:00 am para el ingreso hasta las 16:00 pm para la salida.
- El guía juega un papel muy importante en el control del impacto y en incrementar la calidad de la experiencia, por lo que cada bote deberá contar con un guía local especializado en la historia natural y cultural del río.
- Limitar el tamaño los botes para las excursiones de 14 personas, incluyendo capitán y guía.
- Utilizar preferiblemente motores fuera de borda de cuatro tiempos y de 40 caballos, de consumo más eficiente, de funcionamiento más limpio y de menor impacto sobre el borde del río.
- Hacer revisar regularmente los motores por mecánicos competentes.
- Realizar solo en tierra firme las acciones de mantenimiento y limpieza, como cargar combustible, cambiar el aceite, o lavar el bote con detergentes. Esas sustancias nunca deberán verterse en el río. Utilizar aceites no tóxicos cuando sea posible. Esperar la llegada a tierra firme antes de eliminar el aceite residual.

- Permanecer dentro de los límites demarcados en el río para las embarcaciones. Mantenerse siempre a la derecha.
- Los botes, capitanes y guías deben cumplir con los requisitos legales correspondientes.
- Obedecer las señales de velocidad para evitar accidentes.
- Mantener una distancia prudencial de los kayaks y una velocidad moderada.
- Identificar todo aquello que pueda convertirse en un residuo sólido y asegurarse de que no quede abandonado durante el trayecto por el río. Nunca arrojar basura desde el bote. Llevar una bolsa para guardar todos los residuos que se vayan generando y posteriormente disponer adecuadamente de ella fuera del área protegida, reciclando todos aquellos materiales que sean reciclables.
- Prevenir que objetos sueltos como bolsas de plástico, latas de bebidas y otros salgan volando a causa de la velocidad o del viento.
- De ser posible, recoger aquellos residuos sólidos que estén flotando en el agua o atrapados entre la vegetación y que puedan ser alcanzados desde el bote con facilidad, sin exponerse a ningún riesgo y traerlos de vuelta consigo, disponiendo adecuadamente de ellos.
- Se prohíbe fumar durante las excursiones, con lo que también se evita el riesgo de las colillas de cigarrillos arrojadas al ambiente, ya que no son biodegradables.
- Por seguridad, prohibir los ingresos de botes y kayaks en todos los tributarios.
- Todos los que viajan en kayak deben contratar un guía competente de la localidad.
- Atender las señales del ACP, por ejemplo, en caso de desagüe de la represa.

4.5.3 Normas para la visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

Para la visita a las obras del castillo, se deberán seguir las regulaciones que proponga la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC). Abajo se presenta una propuesta de normas de visitación que deberán ser consensuadas y aprobadas por el INAC.

- 1) El visitante debe tener presente que está accediendo a un espacio protegido de gran valor cultural y que debe respetar unas normas mínimas para la preservación del entorno.
- 2) Solo podrán recorrerse las áreas autorizadas para ese fin. Se prohíbe salirse subirse en las estructuras y saltar cuerdas para acceder a espacios no habilitados.
- 3) El visitante debe acatar las instrucciones que reciban de guías y funcionarios.
- 4) Se deberán respetar los horarios establecidos para el ingreso
- 5) Toda acción que violente la condición histórica-cultural del sitio está prohibida.
- 6) Se prohíbe recolectar o extraer recursos piezas o vestigios arqueológicos.
- 7) Está prohibido rayar las infraestructuras, realizar grafitis en cualquier área del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres.
- 8) Se prohíbe fumar.
- 9) Está prohibido el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas.
- 10) Se prohíbe arrojar basura. Se contará con un plan de gestión de los residuos sólidos que garantice su traslado fuera del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, así como su reciclaje. Se espera que los visitantes contribuyan con la implementación de este plan, siendo responsables de la basura que generan, llevando consigo sus propios residuos y depositándolos en el centro de acopio designado para este fin.
- 11) Se prohíben las fogatas y barbacoas

12) No está permitido llevar animales domésticos al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

4.6 PLAN DE SITIO ¹¹

A continuación, se presenta el plan de sitio de BPPP San Lorenzo, el consta de: Unidad de servicios múltiples de acceso al Área Protegida de San Lorenzo, Equipamiento playa Tortuguilla, Unidad de servicios múltiples Achiote y Equipamiento del Sendero Achiote.

¹¹ Los costos propuestos en concepto de "canon", son costes propuestos por el Plan y no necesariamente son los costes finales que debe fijar la Unidad Económica Ambiental (UNECA) de Ambiente junto a MEF y la CGR, quienes son lo que promedian el valor final a tasar

BOSQUE PROTECTOR Y PAISAJE PROTEGIDO SAN LORENZO UNIDAD DE SERVICIOS MÚLTIPLES – ACCESO AL BPPPSL	
	<p>LOCALIZACIÓN: Longitud: 79° 57' 53" W Latitud: 9° 21' 37" N</p> <p>DESCRIPCIÓN: Estación de servicios múltiples con capacidad para atender 50 personas, incluye servicios sanitarios, área de boletería y terraza de interpretación.</p>
<p>1- Área techada, para venta de boletos y espera, terraza de interpretación (30 m²). 2- Servicios sanitarios (25 m²).</p>	<p>ESPECIFICACIONES : Estructura y cimentación: Estructura modular tipo contenedor adecuado para uso humano, sobre cimientos de hormigón armado flotantes. Incluirá rampas de acceso para personas con discapacidad. Cubierta: Cubierta de teja asfáltica sobre tableros aislantes. Equipamiento sanitario: Excavación de foso séptico e instalación de tanques prefabricados. Se instalarán, 2 baterías de servicios sanitarios, uno con 2 lavamanos y dos inodoros (damas) y otro con 2 lavamanos, 2 urinales y un inodoro (caballeros). Agua potable y electricidad: Conexión al acueducto, almacenamiento en tanques de reserva, energía eléctrica solar con almacenamiento en baterías, iluminación led.</p>
	<p>INTERPRETACIÓN : Frente a las instalaciones se ubicarán 6 carteles con información sobre el entorno cultural y natural del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo y sus playas.</p> <p>PRESUPUESTO ESTIMADO: B/ 73,500.00 Superficie total 55 m² Estudios preliminares, Estudios de suelo, Estudio de Impacto Ambiental. B/ 10,000.00 Diseño y desarrollo de proyecto: B/ 12,500.00 (servicios profesionales, arquitecto, ingeniero civil, ingeniero electromecánico). Costo de Construcción: B/ 45,000.00 Suministro e instalación de cartelería interpretativa: B/ 6,000.00 (6 carteles de información/interpretación).</p>

Ilustración 26: Unidad de servicios múltiples, acceso al Área Protegida San Lorenzo. Recomendaciones: Considerar accesibilidad para personas con capacidades especiales, diseños arquitectónicos sostenibles, cumplimiento de estudios de impacto ambientales, estudios de suelos y memorias de cálculo respectiva; la propiedad pertenece al estado según consultado con la jefatura del parque.




BOSQUE PROTECTOR Y PAISAJE PROGIDO SAN LORENZO EQUIPAMIENTO - PLAYA TORTUGUILLA	
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%;"> <p>LOCALIZACION: Longitud: 1031052.771 Latitud: 609502.043</p> <p>DESCRIPCIÓN: Construcción de un módulo de descanso / interpretación e instalación de una estructura tipo contenedor de uso humano con servicios sanitarios.</p> </div> </div>
<p>1- Caseta de descanso e interpretación de 40 m2 y un módulo con servicios sanitarios.</p> 	<p>ESPECIFICACIONES : Estructura y cimentación: Construcción de dos casetas de interpretación / descanso con estructura de madera sobre cimientos de hormigón, piso de madera y estructura de techo de madera. Se recomienda madera de nispero o bálsamo. Cubierta: Cubierta asfáltica sobre estructura de carriolas con aislante térmico. Equipamiento sanitario: Tanque séptico prefabricado, 2 baterías de servicios sanitarios, uno con 2 lavamanos y dos inodoros (damas) y otro con 2 lavamanos, 2 uriniales y un inodoro (caballeros). Agua potable y electricidad: Captura de agua de lluvia, baterías y paneles solares, luminarias LED.</p> <p>INTERPRETACIÓN : Incluye la instalación de 6 carteles interpretativos.</p> <p>PRESUPUESTO ESTIMADO: B/ 119,550.00 Superficie total 65 m2 Estudios preliminares, Estudios de suelo, Estudio de Impacto Ambiental. B/ 20,000.00 Diseño y desarrollo de proyecto: B/ 25,000.00 (servicios profesionales, arquitecto, ingeniero civil, ingeniero electromecánico, topografía extensa). Construcción de la estación de descanso / interpretación: 38,000.00 Instalación de un módulo tipo contenedor para servicios sanitarios: 28,000.00 Suministro e instalación de cartelería interpretativa: B/ 8,550.00 (6 carteles de información / interpretación).</p>

Ilustración 27: Equipamiento Playa Tortuguilla. Recomendaciones: Considerar accesibilidad para personas con capacidades especiales, diseños arquitectónicos sostenibles, cumplimiento de estudios de impacto ambientales, estudios de suelos y memorias de cálculo respectiva; la propiedad pertenece al estado según consultado con la jefatura del parque.

BOSQUE PROTECTOR Y PAISAJE PROTEGIDO SAN LORENZO UNIDAD DE SERVICIOS MÚLTIPLES – ACHIOTE	
	<p>LOCALIZACIÓN: Longitud: 79° 59' 46" W Latitud: 9° 12' 38" N</p> <p>DESCRIPCIÓN: Unidad de servicios múltiples con capacidad para atender 50 personas, incluye servicios sanitarios, comedor, área de camping, terraza de interpretación, y punto de atención al visitante.</p>
<p>1- Área de guarda parques (20 m2), 2- Módulo de atención al visitante – boletería y oficina(20 m2), 3- Terraza de interpretación (15 carteles) (35 m2), 4- Servicios sanitarios (20 m2), 5- Duchas (20 m2), 6- Área común (40 m2), 7- Cocina (10 m2), 8 – Tiendas de campaña 50 m2).</p>	<p>ESPECIFICACIONES : Estructura y cimentación: Estructuras modulares tipo contenedor adecuado para uso humano, sobre cimientos flotantes de hormigón armado, para los elementos 1,2,4 y 5. La terraza de interpretación (3) se propone como una estructura construida en sitio, sobre pilotes de hormigón, piso de madera y estructura de madera, cubierta metálica. Elementos 6, 7 y 8, se proponen estructuras construidas en sitio a base de bloques de hormigón, piso de hormigón armado y cimientos convencionales de hormigón. Incluirá rampas de acceso para personas con discapacidad. Cubierta: Cubierta metálica, zinc sobre estructura de carriolas con aislante térmico. Equipamiento sanitario: Excavación de foso séptico e instalación de tanques prefabricados. Se instalarán 2 baterías de servicios sanitarios, uno con 2 lavamanos y dos inodoros (damas) y otro con 2 lavamanos, 2 urinales y un inodoro (caballeros). Agua potable y electricidad: Recolección de agua de lluvia por medio de la cubierta, almacenamiento en tanques, energía eléctrica solar con almacenamiento en baterías, iluminación led.</p>
	<p>INTERPRETACIÓN : La terraza de interpretación (3) con 35 m2, será un área techada, abierta, con pavimento de madera, elevada sobre pilotes destinada a la lectura de la cartelería, este espacio está destinado igualmente para reunir a los grupos de visitantes e impartir charlas sobre el entorno natural y la importancia cultural del sector.</p> <p>PRESUPUESTO ESTIMADO: B/ 244,250.00 Superficie total 215 m2</p> <p>Estudios preliminares, Estudios de suelo, Estudio de Impacto Ambiental. B/ 25,000.00</p> <p>Diseño y desarrollo de proyecto: B/ 17,500.00 (servicios profesionales, arquitecto, ingeniero civil, ingeniero electromecánico).</p> <p>Costo de Construcción: B/ 165,000.00</p> <p>Suministro e instalación de cartelería interpretativa: B/ 14,250.00 (15 carteles de información / interpretación).</p> <p>Mobiliario y equipamiento: B/ 22,500.00 (camas, escritorios, mesas, estufas, mesas tipo pic-nic, sillas, sofás).</p>

Ilustración 28: Unidad de Servicios Múltiples Achote. Recomendaciones: Considerar accesibilidad para personas con capacidades especiales, diseños arquitectónicos sostenibles, cumplimiento de estudios de impacto ambientales, estudios de suelos y memorias de cálculo respectiva; la propiedad pertenece al estado según consultado con la jefatura del parque.

BOSQUE PROTECTOR Y PAISAJE PROGIDO SAN LORENZO EQUIPAMIENTO - SENDERO ACHIOTE	
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> </div> <div style="width: 45%;"> <p>LOCALIZACIÓN: Longitud: 79° 59' 46" W Latitud: 9° 12' 38" N</p> <p>DESCRIPCIÓN: Adecuación de 1 kilómetro de carretera con acera a ambos lados, estaciones de descanso e interpretación para avistamiento de aves y cartelera interpretativa. Debe incluir señalización vial de precaución debido a la presencia de visitantes transitando por la acera. Incluye camping, terraza de interpretación, y punto de atención al visitante.</p> </div> </div> <p>ESPECIFICACIONES : Estructura y cimentación: Acera de 1,20 metros de ancho a cada lado de la vialidad con un largo total de 2 Km. Construcción de dos casetas de interpretación / descanso a lo largo de vialidad con estructura de madera sobre cimientos de hormigón, piso de madera y estructura de techo de madera. Se recomienda madera de nispero o balsa. Cubiertas: Cubierta asfáltica sobre estructura de carriolas con aislante térmico. Equipamiento sanitario: No aplica. Agua potable y electricidad: No aplica.</p>
<p>1- Caseta de descanso e interpretación de 40 m2 a 300 metros del punto de origen. 2 Caseta de descanso e interpretación de 40 m2 a 300 metros del punto final del sendero. 3- Dos kilómetros de acera (uno a ambos lados de la vialidad).</p>	<p>INTERPRETACIÓN : Incluye la instalación de 6 carteles interpretativos sobre avistamiento de aves, además debe contemplar señalización vial de precaución por peatones en la vía.</p> <p>PRESUPUESTO ESTIMADO: B/ 181,500.00 Superficie total 215 m2</p> <p>Estudios preliminares, Estudios de suelo, Estudio de Impacto Ambiental. B/ 18,000.00</p> <p>Diseño y desarrollo de proyecto: B/ 25,000.00 (servicios profesionales, arquitecto, ingeniero civil, ingeniero electromecánico, topografía extensa).</p> <p>Costo de Construcción de 2 Km de acera: B/ 100,000.00 Construcción de 2 estaciones de descanso / interpretación: 30,000.00</p> <p>Suministro e instalación de cartelera interpretativa: B/ 8,550.00 (6 carteles de información / interpretación).</p>
<p>Ilustración 29: Equipamiento, Sendero Achioté. Recomendaciones: Considerar accesibilidad para personas con capacidades especiales, diseños arquitectónicos sostenibles, cumplimiento de estudios de impacto ambientales, estudios de suelos y memorias de cálculo respectiva; la propiedad pertenece al estado según consultado con la jefatura del parque.</p>	

4.7 PAUTAS PARA EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE USO PÚBLICO EN EL CASTILLO DE SAN LORENZO EL REAL DEL CHAGRES ¹².

Nuestro país posee un vasto patrimonio cultural, producto de la interacción histórica y contemporánea de los grupos humanos con su medio ambiente, el que constituye un fundamento esencial de nuestra historia, identidad y de la diversidad cultural de nuestra sociedad.

La preservación de este patrimonio cultural en el presente, y su transmisión a las futuras generaciones constituyen una responsabilidad y un reto de gran envergadura. Los monumentos históricos y los sitios arqueológicos son parte esencial de este patrimonio cultural, por lo cual existe la obligación y el interés por parte del Estado de promover su investigación, protección, conservación y difusión, como lo establece 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.

La Dirección Nacional del Patrimonio Histórico (DNPH), de conformidad con lo que establece ésta ley, es la instancia responsable del reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación, por lo que es necesario se defina un plan de uso público para el manejo y operación del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres.

Para cumplir con los objetivos y funciones de la DNPH, se deben establecer criterios y lineamientos mínimos para el manejo y operación de monumentos históricos con visita pública para garantizar su conservación integral y protección; fomentar su investigación, difusión y valoración; asegurar que su uso sea responsable; impulsar su manejo racional, así como coadyuvar con el desarrollo sostenible regional y nacional.

4.7.1 Regulaciones para el Uso Público en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres.

a. Criterios de manejo y operación.

El manejo y operación de un monumento histórico debe regirse por lo estipulado en la Ley 14 de 5 de Mayo de 1982, en la normativa aplicable en la materia y en las convenciones internacionales en materia de conservación y uso de monumentos y sitios históricos del Icomos Internacional. El manejo y operación de los monumentos históricos son responsabilidades conferidas por ley a la DNPH, y deben realizarse en un marco de coordinación y corresponsabilidad con las demás instituciones del Estado, organismos no gubernamentales y la comunidad.

¹² En el momento de la realización de consultoría el Centro de Visitantes es un proyecto y a futuro tendrá que complementarse con los otros esfuerzos que se están haciendo con el plan de uso público

El manejo y operación de un monumento histórico deberá llevarse a cabo bajo los principios de conservación integral, desarrollo sustentable, manejo racional, uso responsable y mejora en el servicio; y debe tener entre sus objetivos primordiales la comunicación de su significado patrimonial y de la necesidad de su conservación tanto para los visitantes como para las comunidades aledañas.

Los monumentos históricos requieren de una estructura operativa, en términos de recursos humanos, materiales y financieros, que permita un eficiente funcionamiento y la adecuada ejecución de los programas del plan de uso público que garanticen su conservación integral a largo plazo.

El manejo y operación de un monumento histórico ubicado dentro de un área natural protegida implica la coordinación de las instituciones competentes, en los términos de las políticas y principios establecidos en los Planes de Uso Público correspondientes. La infraestructura que se genera en un monumento histórico deberá ser previamente aprobada por la DNPH antes de su construcción.

b. Lineamientos.

- **Planeación.**

El manejo y operación adecuados de un monumento sólo se pueden llevar a cabo en un marco de planeación, por lo cual las actividades y proyectos que se realicen deben ser el producto de un proceso de planeación a largo plazo, en el que se contemple el manejo y operación de la zona en relación con su contexto local, provincial, nacional e internacional.

La operación de un monumento histórico debe basarse en la instrumentación de programas operativos anuales, los cuales deberán garantizar y evaluar el cumplimiento de las actividades y proyectos establecidos en el plan de uso público.

- **Investigación.**

Se deben llevar a cabo investigaciones que permitan definir zonas de uso intensivo, restringido y de reservas, entre otras. Se deberán implementar mecanismos de monitoreo que permitan evaluar el estado de conservación en los monumentos y su contexto natural, ya sea por visita, condiciones ambientales o el uso de químicos, entre otros, para, en caso de ser necesario, tomar medidas que minimicen el impacto negativo.

En un monumento histórico con visita pública es indispensable contar con investigaciones que permitan determinar el límite máximo de visitantes para áreas y

monumentos, tomando en cuenta tanto factores de conservación como de disfrute de los visitantes. Se deberán contemplar estudios de público como una herramienta para evaluar la eficacia de la interpretación del monumento y mejorar los servicios que se ofrecen en él.

- **Conservación.**

La conservación de un monumento histórico debe cubrir los ámbitos del patrimonio histórico y del entorno natural. La misma debe incluir lo siguiente:

- Diagnóstico completo del estado físico, incluyendo causas, mecanismos y efectos de alteración;
- Registro gráfico y fotográfico completo de alteraciones;
- Registro gráfico y fotográfico de intervenciones anteriores (en caso de existir);
- Acciones de conservación emergente, incluyendo todas las intervenciones directas e indirectas de carácter prioritario que requieran una realización de una acción extraordinaria e inmediata por la gravedad de las alteraciones y/o riesgos para los bienes patrimoniales;
- Estrategias de conservación permanente que incluyan el monitoreo del estado de conservación del patrimonio y de los elementos de protección y restrictivos, así como la definición de los criterios de intervenciones periódicas, evaluación y seguimiento de las mismas;
- Estrategias planeadas de conservación que incluyan acciones de limpieza, estabilización, consolidación y restauración, entre otras; y
- Estrategias de conservación en bienes patrimoniales en caso de desastres naturales y antropogénicos.

Las acciones de conservación realizadas deben ser consignadas en reportes anuales que serán presentados a la DNPH.

- **Preservación y Mantenimiento.**

La preservación y el mantenimiento deben ser líneas de acción permanentes, continuas y prioritarias para la operación de una zona arqueológica, ya que son la garantía para su conservación integral y manejo racional, por lo anterior se debe contar con el equipo, las herramientas y el presupuesto necesarios para realizar estas labores.

Las medidas y acciones mínimas de preservación con las que invariablemente debe contar una zona monumental son:

- Sistemas para el control de fuentes de humedad;
- Cubiertas, vallas y otros sistemas de protección, incluyendo alternativas desarrolladas con base en el uso de vegetación local y técnicas tradicionales;

- Perímetros delimitados de protección, incluyendo zonas de amortiguamiento que pueden servir para establecer reservas arqueológicas, de conservación o ecológicas;
- Senderos, zonas de restricción de paso y señalización restrictiva;
- Control de condiciones ambientales, especialmente para procesos de excavación, incluyendo construcción de techumbres provisionales y manejo de humedad ambiental;
- Control de flora y fauna, cuando se compruebe que hay un daño directo producto de la acción biológica y cuando el control no se convierta en un elemento de riesgo para las personas, el patrimonio histórico, o para la conservación del entorno natural;
- Vigilancia de bienes culturales, así como su registro, inventario y catalogación;
- Estrategias de reducción de riesgos; y
- Estrategias de reducción de riesgos para el patrimonio cultural en términos del Programa de Prevención de Desastres.

Las medidas y acciones mínimas de mantenimiento que invariablemente se deben integrar en el programa operativo anual para la operación de un monumento histórico son:

- Limpieza general;
- Limpieza y mantenimiento de áreas de servicios (sanitarios, vigilancia y administrativas, entre otros);
- Limpieza superficial de bienes arqueológicos;
- Manejo de flora nociva (chapeo de hierba, corte de pastos, control de raíces, tratamiento de fisuras, grietas y pérdidas de materiales constitutivos, entre otros);
- Manejo de fauna nociva;
- Cuidado de cubiertas, vallas y sistemas de protección; y
- Cuidado de sistemas de control de humedad.

La preservación y mantenimiento deben estar sujetas a evaluaciones anuales a fin de tomar acciones para reducir la afectación del patrimonio arqueológico y sus entornos, así como de las instalaciones de la zona arqueológica

- **Protección Jurídica y Técnica.**

Los Monumentos Históricos abiertos al público deberán contar con delimitación poligonal inscrita en el Registro Público, zonificación, expediente técnico e inscripción en el Registro Nacional de Monumentos. El manejo y operación de un monumento histórico requiere de la custodia de los terrenos sobre los cuales se encuentra, por lo cual la regularización de la tenencia de la tierra constituye una prioridad.

Los monumentos históricos con visita pública deberán contar con estrategias de seguridad que incluyan:

- Protección civil;
- Prevención y manejo de desastres;
- Atención a denuncias;
- Prevención de robos, excavación clandestina y vandalismo; y
- Seguridad diurna y nocturna.

• **Interpretación, educación y difusión.**

La interpretación de un monumento histórico debe tener como objetivo la conservación de su significado cultural y el respeto a sus entornos social y natural, fomentando su respeto y entendimiento.

La interpretación deberá basarse en sus valores y contemplar los elementos arqueológicos, así como sus entornos social y natural. La identificación de estos valores deberá obtenerse a través de evidencia reunida mediante métodos científicos y académicos, así como de tradiciones culturales vivas.

Para la interpretación de los valores del monumento se deberá contar al menos con los siguientes medios:

- Señalización patrimonial, temática, nominal y de circulación;
- Ruta (s) de circulación con base en el tiempo de recorrido o en las temáticas del monumento; y
- Mini guía.

Con base en el contexto particular del monumento, se deberá evaluar la generación de los siguientes medios de interpretación:

- Áreas de observación y descanso;
- Audio guías;
- Centro de Interpretación;
- Folletos, trípticos e impresos en general;
- Módulo de información;
- Museo de sitio;
- Senderos interpretativos; y
- Visitas guiadas a diferentes públicos (niños, jóvenes, adultos, tercera edad, capacidades diferentes, entre otros).

Las actividades educativas que se lleven a cabo deberán contemplar, de acuerdo con el contexto particular del monumento, las siguientes actividades:

- Cursos;

- Eventos académicos;
- Visitas guiadas;
- Visitas a escuelas del sistema educativo nacional; y
- Talleres.

Sí el monumento cuenta con un museo de sitio, sala introductoria o centro de interpretación, el discurso museológico deberá ser acorde con la interpretación de la zona.

- **Operación.**

La infraestructura y servicios que se desarrollen para la visita pública en un monumento histórico, además de sujetarse a los lineamientos de la DNPH, deberán planearse con base en los siguientes criterios:

- Análisis de necesidades operativas;
- Análisis de los entornos social y natural para la definición de colores, volúmenes, alturas, espacios, materiales y ubicación, entre otros, a fin de integrarse visual y temáticamente con el contexto;
- Apego a la normativa local y nacional, e internacional aplicable;
- Aprovechamiento de los recursos naturales y de las técnicas tradicionales de la región;
- Distribución espacial práctica, que permita adaptarse fácilmente a una posible ampliación;
- Facilidades para personas con capacidades limitadas;
- Favorecimiento del ahorro de energía;
- Patrón de ubicación claro y lógico para que los visitantes puedan orientarse rápidamente, sin necesidad de indicaciones complejas;
- Requerimientos mínimos de mantenimiento; y
- Ubicación en terrenos regularizados bajo cualquier instrumento jurídico a favor de alguna institución del Estado.

La infraestructura con la que al menos debe contar un monumento histórico para su operación consiste en:

- Adaptación del camino de acceso;
- Almacén de bienes culturales;
- Área administrativa equipada (taquilla y oficinas);
- Área de sanitarios;
- Área de servicios y de descanso;
- Área de vigilancia y custodia;
- Bodega de equipo y herramientas;

- Botiquín de primeros auxilios;
- Buzón de quejas y sugerencias;
- Contenedores de basura con un diseño acorde al paisaje y al monumento.
- Estacionamientos;
- Rutas de circulación;
- Señalización de carretera y, en su caso, urbana;
- Señalización restrictiva, de circulación y de servicios;
- Sistemas de comunicación interno y externo;
- Sistemas de seguridad; y
- En su caso, tienda de artesanías.

Asimismo para una correcta operación se deberá contar al menos con esquemas para:

- Control de acceso y salida;
- Recorridos de visita y operación
- Registro y seguimiento de quejas y sugerencias; y
- Registro de visitantes.

- **Administración.**

La administración de un monumento histórico debe asegurar la correcta gestión de los recursos humanos, materiales y financieros en tiempo y forma para satisfacer sus necesidades. Las acciones de la administración incluyen la organización, ejercicio, control, distribución, comprobación y evaluación de los recursos asignados al monumento. Estas acciones se deben llevar a cabo en el marco la normatividad interna vigente y las demás disposiciones aplicables en la materia.

Los recursos humanos, materiales y financieros destinados a la operación de un monumento histórico deberán garantizar su conservación, preservación y mantenimiento, protección jurídica y técnica, interpretación, educación y difusión, así como su administración.

Para la operación administrativa se debe contar con una estructura y plantilla de personal mínima capacitada y actualizada para desarrollar las labores de preservación y mantenimiento, custodia, vigilancia, orientación a los visitantes y administración.

Se debe contar con la descripción de funciones, actividades y responsabilidades del personal adscrito a la administración.

4.7.2 PLAN DEL SITIO.

El constante aumento de turistas que visitan el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, así como las perspectivas que existen para desarrollar nuevos destinos

dentro del BPPP San Lorenzo y el poblado de Sherman, ha propiciado la necesidad de desarrollar la planificación y gestión en cuanto al uso público del área, a fin de implementar acciones de manejo, basadas en una estrategia clara y real, sustentada en información precisa sobre el uso turístico y recreativo actual y potencial, en armonía con los objetivos de conservación del monumento histórico. El programa deberá facilitar el ordenamiento de la actividad turística en el ámbito definido en el plan, y simultáneamente, promover su inserción en el desarrollo de la actividad turística local y regional.

a. Lineamientos Generales

Las actividades turísticas tanto en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres como en el área protegida y en las zonas rurales adyacentes, deben respetar y contribuir a los objetivos de conservación del patrimonio cultural y natural del área, controlando los impactos en todos los entornos y promoviendo la educación a todos los niveles.

La unidad de administración del plan de uso público será responsable de orientar, planificar y supervisar la actividad turística, a fin de garantizar que la misma contribuya a la conservación del área y contribuir al desarrollo sostenible local.

Se estimulará la participación de la población local y la empresa privada en la planificación y operación de las actividades turísticas, en estrecha coordinación con la unidad de administración, tanto dentro del monumento histórico como en las zonas de amortiguamiento.

Se dará prioridad al desarrollo de experiencias turísticas y recreativas de buena calidad, promoviendo la interpretación adecuada de los valores culturales y naturales, y a su vez, el disfrute y la seguridad de los visitantes y pobladores locales.

b. Programa de Infraestructura y Equipamiento.

Este programa reconoce la importancia de contar y mantener en buen estado la infraestructura y facilidades en el monumento histórico para poder generar una adecuada experiencia a los visitantes, además de reconocer la necesidad de habilitar la infraestructura con fines turísticos para complementar la existente e incrementar la oferta de servicios.

La mejora de la infraestructura y el equipamiento es prioritaria pues se puede traducir en nuevas oportunidades de generar mayores visitas e incrementar los ingresos para el área. Para ello es preciso no solo habilitarla sino tener un programa de mantenimiento continuo de todas las instalaciones.

- **Objetivo General.**

Apoyar el desarrollo de la actividad turística sostenible en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres y su zona de influencia mediante la habilitación de infraestructuras, facilidades y equipamientos adecuados y de calidad.

- **Acciones por lugares.**

CASTILLO DE SAN LORENZO EL REAL DEL CHAGRES.

1. Instalaciones para la atención al visitante.

Este apartado contempla la construcción de estructuras destinadas a brindar el confort y la orientación que necesita el visitante al llegar al castillo.

Se contempla lo siguiente:

1.1 Estación de recepción con terraza y gazebo.

Estructura de 150m², en madera y acero, destinada a albergar a los visitantes a su llegada al sitio, en él se instalarán bancas, papeleras y cartelería con información del lugar. Se pretende que esta estructura se encuentre oculta entre la vegetación que rodea el punto de entrada a la fortaleza en el sector este.

1.2 Servicios sanitarios.

Consiste en una batería de servicios sanitarios ubicada dentro de una estructura de acero tipo contenedor, prefabricada y habilitada con todo el equipamiento necesario para su función. Esta estructura será tratada en su exterior con materiales que la hagan acorde con su entorno monumental.

1.3 Instalación de Cartelería

Consiste en la instalación de 15 carteles de acero de 0.65 x 1.50 metros sobre una base de hormigón armado.

1.4 Estación de vigilancia / información

Consiste en la habilitación de una caseta destinada a albergar la boletería del sitio y a la vez funcione como punto de información para la atención de los visitantes.

1.5 Guion Museográfico, textos y diseño gráfico

Guion y textos que aparecerán en la cartelería propuesta, incluye diseño gráfico y traducción al inglés.

1.6 Rehabilitación de barandas existentes.

En este rubro se incluye la rehabilitación de las barandas existentes con el objetivo de proveer seguridad al visitante en su recorrido por la fortaleza.

1.7 Habilitación de nuevo sendero interpretativo del sitio.

En este rubro se incluye la habilitación de senderos de grava que guíen al visitante en su recorrido por la fortaleza.

1.8 Rehabilitación de estacionamientos.

En este rubro se incluye la colocación de una capa de grava, y el reordenamiento del área de estacionamientos.

2. Infraestructura básica

En este punto se incluyen los equipamientos básicos necesarios para el funcionamiento de las instalaciones.

2.1 Planta de tratamiento de aguas servidas.

Se construirá una planta de tratamiento, ubicada al este de las instalaciones de atención al visitante, destinada al tratamiento de las aguas servidas.

2.2 Sistema de bombeo.

Incluye los equipos necesarios para el suministro de agua de fuentes cercanas a las instalaciones de atención a los visitantes y trabajadores.

2.3 Almacenamiento de agua

Consiste en la construcción de un tanque de reserva de agua destinado al suministro de agua a las instalaciones propuestas.

2.4 Planta de energía

Equipamiento necesario para el suministro de energía eléctrica, para suplir los servicios básicos propuestos.

3. Plan de Conservación, habilitación e interpretación.

3.1 Estudios previos, proyecto, planos y aprobaciones

Este apartado incluye los estudios previos en conservación de monumentos, levantamiento arquitectónico completo de la fortaleza, el reducto, la vegetación existente y la topografía. De igual forma se realizarán estudios sobre la concentración de humedad en los muros del castillo y la evaluación de la pérdida de material pétreo. En el estudio se incluye la preparación de la memoria histórica y las especificaciones técnicas

Este apartado incluye la participación en el estudio de un ingeniero forestal, un ingeniero sanitario y un ingeniero civil como complemento al equipo de arquitectos restauradores.

De igual forma se incluye en este apartado el desarrollo del proyecto de conservación, el diseño de las estructuras para la atención al visitante, los cálculos de los equipamientos de la infraestructura básica y la propuesta consolidación de las estructuras monumentales. Este punto contempla las aprobaciones ante la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.

3.2 Estudio de impacto ambiental

Se considera la preparación de un estudio de impacto ambiental categoría 2 debido al doble componente de patrimonio y sitio natural donde se encuentra el proyecto.

4. Trabajos de consolidación / conservación del Castillo de San Lorenzo.

4.1 Servicios sanitarios para los trabajadores

Consiste en la instalación de una batería de servicios sanitarios dentro de una estructura tipo contenedor conectado a la planta de tratamiento especificada en el punto 2.1

4.2 Depósitos

Consiste en la instalación de un contenedor destinado a depósito de materiales y equipos.

4.3 Oficina de campo

Oficina ubicada dentro de una estructura prefabricada tipo contenedor.

4.4 Materiales y equipos

Se incluyen aquí los materiales necesarios para la consolidación de las estructuras de la Casa del Castellano y el Cuartel de la tropa.

4.5 Supervisión técnica

Contempla la supervisión técnica de los trabajos en campo por un periodo de 6 meses. La supervisión será llevada a cabo por un arquitecto restaurador idóneo.

5. Arqueología

Se promoverá y planificará los programas de investigaciones arqueológicas necesarios para un mejor conocimiento y comprensión del sitio, así como para resolver las interrogantes que surjan en los proyectos de intervenciones de las

ruinas o en los casos de necesidad de remoción de escombros o rellenos superficiales.

Se contempla lo siguiente:

- Evalúa el potencial arqueológico de los diferentes sectores del sitio para orientar en el proceso de excavación de áreas de interés y/o hacer recomendaciones para su protección.
- Lleva a cabo el inventario, clasificación, documentación bibliográfica y la constitución de la base de datos arqueológicos del sitio.
- Revisa y ordena los materiales excavados para constituir las colecciones que puedan estar disponibles para estudios y montajes museográficos.
- Ejecuta el proyecto de excavaciones arqueológicas, de acuerdo a las prioridades establecidas y a la disponibilidad de presupuesto.
- Desarrolla publicaciones de carácter científico en la disciplina de la arqueología, que den a conocer los avances del Patronato.
- Desarrolla jornadas de capacitación y escuelas de verano en el campo de la arqueología.
- Propone y desarrolla actividades de difusión a nivel académico y general.

CENTRO DE VISITANTES E INTERPRETACIÓN DEL CASTILLO DE SAN LORENZO EL REAL DE CHAGRES

6. Instalaciones para la atención al visitante.

Este apartado contempla la construcción de una estructura de aproximadamente 3,500 m² de construcción, a ubicarse en el poblado de Sherman, destinadas a brindar el confort y la orientación que necesita el visitante a su llegada Al BPPP San Lorenzo. Se contempla lo siguiente:

- 6.1. Estacionamientos para visitantes.
Losa de hormigón de 500 m², con capacidad para 16 carros.
- 6.2. Lobby.
Área destinada a recibir a los visitantes a su llegada al sitio, en él se ubicará la taquilla, papeleras y cartelería con información.
- 6.3. Torre mirador.
Estructura de hormigón armada de 54.00 metros de altura, ubicada en el centro de la edificación, donde se ubicará un mirador panorámico con ascensor en donde el visitante podrá apreciar una amplia panorámica del parque, la entrada del Canal de Panamá y la Ciudad de Colón.
- 6.4. Sala de exposiciones.
Con un área aproximada de 240.00 m² contará con una exposición permanente de los atractivos que el visitante encontrará en el BPPPSL.

- 6.5. Sala de proyecciones/auditorio.
Sala con capacidad para 64 personas donde se proyectarán videos del sitio, y donde se realizarán actividades pedagógicas.
- 6.6. Salón de capacitaciones.
Salón con capacidad para 24 personas para impartir capacitaciones a los visitantes.
- 6.7. Restaurante.
Contará con un área cerrada aproximada de 180.00 m², y un área abierta para mesas de 600.00 m².
- 6.8. Tienda de recuerdos.
Ubicada en el lobby del centro de visitante, contará con un área aproximada de 50.00 m².
- 6.9. Plaza.
Ubicada en la azotea del centro de visitantes, contará con un área de exposiciones itinerantes, bancas, papeleras, cartelería de información y jardines.
- 6.10. Servicios Sanitarios.
Servicios sanitarios para hombres y mujeres, habilitados para el acceso de personas con movilidad limitada.
- 6.11. Planta de tratamiento de aguas servidas.
Se construirá una planta de tratamiento, ubicada en el área de estacionamientos, destinada al tratamiento de las aguas servidas.
- 6.12. Sistema de bombeo.
Incluye los equipos necesarios para el suministro de agua.
- 6.13. Tanque de almacenamiento de agua.
Consiste en la construcción de un tanque de reserva de agua destinado al suministro de agua a las instalaciones propuestas.
- 6.14. Planta de energía.
Equipamiento necesario para el suministro de energía eléctrica en caso de interrupción del suministro.

Se pretende que esta estructura se encuentre integrada entre la vegetación que rodea la rodea.

Recomendaciones para los Planes de Sitio

Análisis tendencial con el apoyo de la ANATI

Se sugiere que para los Planes de Sitio se haga un análisis tendencial con el apoyo de la ANATI, este esfuerzo debe ser asumido por las instancias correspondientes.

4.8 PERFILES DE PROYECTO

La elaboración del Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo, identifica cuatro micro destinos turísticos que se insertan en la oferta turística del destino turístico del área protegida y complementan entre sí. Los tres de micro destinos se encuentran relacionados con: 1. Senderos naturales al interior del área protegida: a) Sendero El Pavón, b) Sendero Tortuguilla y c) Camino al embarcadero del Castillo San Lorenzo El Real de Chagres; vinculados directamente con Zona de uso restringido (El Pavón, Tortuguilla), Zona de uso intensivo (Camino al embarcadero); de acuerdo con la zonificación establecida dentro del Plan de Manejo. Asimismo, otro micro destino es 2. Río Chagres desde la Represa del Lago Gatún hasta la desembocadura en el Mar Caribe, el cual se encuentra relacionado con el área de operación del Canal de Panamá; 3. El Camino que conecta a Gatún con Achiote y sus áreas boscosas aledañas, Sendero El Trogón y Comunidades de Escobal, Achiote y Piña; todos estos vinculados con la carretera del MOP (Camino de Achiote), Zonas de uso especial y de uso restringido (Área aledaña al camino de Achiote y sendero El Trogón), Zona de vecindad (comunidades); y por último, 4. El Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, el cual se encuentra dentro de la Zona Histórico - Cultural.

Estos cuatro micro destinos turísticos vinculados a su vez al destino turístico BPPP San Lorenzo, constituyen cada uno a su vez un proyecto, complementarios uno con otros, cuyas fichas se comparten a continuación.

4.8.1 Acondicionamiento de senderos y construcción de sitio de interpretación y recepción para visitantes en BPPP San Lorenzo, (1 año - 2017).

Consiste en la incorporación de material interpretativo como rotulación entre otros, dirigido a los segmentos de visitantes identificados para la interpretación turística al igual que la propuesta de tiempos y flujos de visitantes de forma tal que los impactos negativos sean mitigados para favorecer el tener una mejor experiencia en los senderos identificados dentro del BPPP San Lorenzo. En lo particular se identifican la necesidad de colocar al menos 15 rótulos¹³ en cada uno de los senderos: Pavón, Tortuguilla y Camino del Embarcadero de San Lorenzo.

¹³ La definición de los 15 rótulos es por criterio de experto. Los rótulos tendrán diversos contenidos, algunos de ellos de ubicación, información, seguridad, otros.

Las inversiones requeridas asociadas al manejo compartido en el contexto de una oferta de uso público son las siguientes:

- Rotulación con elementos interpretativos en senderos (15 rótulos por sendero: Pavón y Tortuguilla, en el caso del muelle de San Lorenzo solo uno al igual que en el muelle Gallo).
- Mantenimiento periódico de senderos.
- Espacio de descanso y contemplación para unas 30 personas en el sendero de Tortuguilla.

4.8.2 Construcción de sitio de interpretación y recepción para visitantes en el BPPP San Lorenzo, (1 año - 2017)

Consiste en la edificación de un espacio de interpretación, cuya infraestructura responda a un diseño sostenible en el cual puedan además de incorporarse baños sanitarios, pueda existir una pequeña tienda de venta de alimentos rápidos y funcione como punto de partida muy en particular para los aficionados al avistamiento de aves, sitio donde también se concentrarían los guías dedicados a esta actividad turística especializada con una capacidad de atención de flujo de referencia de 100 personas¹⁴.

Las inversiones propuestas son:

- Unidad de servicios turísticos con diseño arquitectónico sostenible con pilas de baños sanitarios con sistema de tratamiento de aguas grises y negras, área de estar e interpretación, pequeño espacio para elaboración de comidas rápidas y venta de refrescos / agua, con capacidad de flujo para unas 100 personas.
- 60¹⁵ binóculos para observación de aves.
- 60 libros "Guías de aves de Panamá".
- Equipamiento operativo para instalaciones.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Sistema de disposición de residuos sólidos.
- Certificación de guías turísticos por la ATP y capacitaciones en temas asociados al patrimonio de la humanidad, primeros auxilios; adicionalmente otros relacionados con aspectos organizacionales tales como: fortalecimiento organizacional de cara a la protección de los recursos naturales, asociatividad, idiomas – inglés, capacitación sobre indicadores de monitoreo de experiencias, gestión del turismo sostenible y alianzas públicos – privadas.
- Identificación y puesta en marcha de acciones estratégicas para la promoción y mercadeo para posicionar este destino entre turoperadores y turistas.
- Propiciar el encadenamiento de servicios turísticos local y con tour operadores de Panamá y Agencias de Viajes que conformen la cadena de distribución.
- Monitoreo de cumplimiento de normas de comportamiento de la oferta y la demanda según lo establecido dentro del Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo.

¹⁴ La referencia de 100 personas, se delimitó a partir de la consulta a los guardaparques. Esta cantidad de personas, es de acuerdo a la aglomeración de personas que se da en determinados momentos del día.

¹⁵ Los 60 binóculos, está en función de la cantidad de personas que estarían en los senderos, se calculan 15 personas por sendero. En un turno estarían 60 personas con binoculares

- Integración de oferta con otras áreas protegidas con intercambio de experiencias.

A continuación en la Tabla 30, se muestran la ficha de proyecto elaborada con propósitos de incidir en la habilitación de este micro destino turístico, procurando garantizar buenas experiencias sostenibles a los turistas interesados en visitar este lugar.

Tabla30: Ficha de Proyecto Acondicionamiento de senderos y construcción de sitio de interpretación en BPPP San Lorenzo (1 año - 2017).

Proyecto: Acondicionamiento de senderos y construcción de sitio de interpretación y recepción para visitantes en BPPP San Lorenzo, (1 año - 2017).	
Definición/descripción del proyecto	Acondicionamiento de senderos y construcción de sitio de interpretación y recepción para visitantes en el BPPP San Lorenzo
Objetivos	
General	Acondicionar senderos y construir sitio de interpretación y recepción para visitantes en el BPPP San Lorenzo.
Específicos	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar infraestructura arquitectónica sostenible para la recepción e interpretación turística para observación de fauna y flora con propósitos de contemplación y educación ambiental; propiciando la aplicación de buenas prácticas ambientales de construcción de las plantas físicas y la operación de los nuevos servicios turísticos, servicios sanitarios, espacio para comida rápida y de interpretación (Capacidad de flujo para unas 100 personas). Incluyendo su equipamiento. Apoyar el monitoreo de impactos identificados en la actualización del plan de uso público del BPPP San Lorenzo y relacionados con Capacidad de Carga (CC), Limite de Cambio Aceptable (LCA) e indicadores relacionados con el destino. Propiciar la capacitación de personal y acompañamiento en la implementación buenas prácticas turísticas sostenibles y velar por la mejora continua de la calidad y satisfacción de los clientes que visitan los senderos del BPPP San Lorenzo. Ejecutar programa de interpretación turística del destino. Promover el encadenamiento de la oferta turística local entre los distintos actores relacionados con los niveles de la cadena de valor en el BPPP San Lorenzo. Intercambiar experiencias relacionadas con la prestación de servicios turísticos con otras áreas protegidas del país.
Meta/productos esperados	<ul style="list-style-type: none"> Planos elaborados con especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental, estudio de suelos y demás especificaciones técnicas (capacidad para 100 personas). Un manual de operaciones que contemple la implementación de buenas prácticas turísticas sostenibles. Plan de interpretación turística del destino. Plan de monitoreo de impactos identificados en la actualización del plan de uso público del BPPP San Lorenzo y relacionados con Capacidad de Carga (CC), Límite de Cambio Aceptable (LCA) e indicadores relacionados con senderos. Monitoreo de impactos relacionados con PUP – BPPP SL (CC,

	<p>LCA e indicadores relacionados con los Cayos).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de buenas prácticas turísticas sostenibles en las operaciones relacionadas con los servicios prestados en el BPPP San Lorenzo • Al menos un Intercambio de experiencias con otras áreas protegidas del país.
Actores principales propuestos para implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Miembros de comunidades locales relacionadas con el destino. • Grupo Los Rapaces • Jefe/a de Uso Público • Guarda Parques. • ACEASPA. • Encargado del Programa de Turismo Sostenible del BPPP San Lorenzo. • Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible.
Actores secundarios o de apoyo propuestos para implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades. • Empresarios turísticos locales. • Guías. • Tour Operadores Locales. • Turistas. • ACEASPA.
Ubicación (en qué zonificación se encuentra)	<ul style="list-style-type: none"> • Zona de uso restringido (El Pavón, Tortuguilla) y Zona de uso intensivo (Camino al embarcadero)
Atractivos	<ul style="list-style-type: none"> • Observación de aves y caminatas.
Público meta o principales beneficiarios del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades. • Transportistas acuáticos. • Guías especializados en aves (Grupo Los Rapaces u otros). • Turistas. • ACEASPA.
Cadena de valor (si el proyecto involucra la prestación de servicios)	<ul style="list-style-type: none"> • Guías, Tour Operadores locales, Hoteles, tour operadores, agencias de viaje nacionales o turoperadores nacionales, Mayoristas operan por medio de operadores en Ciudad de Panamá, turistas que planean su viaje y realiza la compra de servicios directamente y clientes que adquieren un paquete completo desde su país de origen.
Plazo de ejecución	<ul style="list-style-type: none"> • 1 año.
Recursos financieros / Inversión estimada	US\$ 205,138.90
Posible fuente de financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> • FIDECO, ONG's, MiAmbiente, PPD – PNUD, Corporación Andina de Fomento (Alternativas Económicas), AMPYME (Autoridad de la micro, mediana y pequeña empresa), Gobiernos Municipales (Ley de descentralización), ATP, BID /GEF en segunda fase de proyecto.
Identificación de impactos	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de nueva opción de visitación con la cual se puede incrementar el gasto promedio y brindar empleo local, acceso a nuevos segmentos de mercado interesados en turismo de naturaleza con especial énfasis en senderismo y observación

	de aves y ecoturismo de bajo impacto, mejora en la calidad de los servicios y especialización local en el tema de avistamiento responsable de aves con implementación de actividades de monitoreo.
Limitaciones / riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de certificación de guías locales y ciertas capacitaciones orientadas a mejorar los servicios turísticos en el Área Protegida.
Medidas de prevención para riesgos y limitaciones descritas	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación mediante la participación de organizaciones existentes ACEASPA, STRI, ATP y MiAmbiente. • Capacitación especializada en temas relacionados con aves y observación de otro tipo de vida silvestre y flora, incluidas en la certificación de guías para áreas protegidas. • Acompañamiento de organizaciones para operar adecuadamente el desarrollo de negocios relacionados con la actividad turística, implementando buenas prácticas turísticas sostenibles.

Fuente: Elaboración propia.

4.8.3 Reutilización del Río Chagres con propósitos de navegación turística y recreativos – educativos, (3 años, 2017 – 2019)

Consiste en la reactivación de la utilización del Río Chagres para la navegación de embarcaciones que brinden servicios turísticos de este tipo y kayaks, cumpliendo con las recomendaciones implícitas dentro del presente Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo.

La comunidad de Piña cuenta con la posibilidad de incorporar 8 embarcaciones con diferente tipo de motores de dos tiempos cuya capacidad no es de más de 40 caballos de fuerza; sin embargo no todas las embarcaciones cuentan con igual tamaño y el grupo de pescadores no se encuentra organizado. Es por lo anterior, que puede valorarse el organizar a los pescadores e insertarles en un proceso de capacitación y adquisición de equipos y aperos requeridos, llevándoles hacia la creación de una figura jurídica o en su caso es más recomendable concesionar los servicios a un ente privado o consorcio de prestadores de estos servicios.

El desarrollo de esta actividad requiere de al menos 6 botes con capacidad de 12 personas cada uno, siendo cada viaje desde el embarcadero de San Lorenzo – Muelle Gallo, habilitado de realizarse con 3 embarcaciones con un total de 36 pasaros en ambas vías; es decir que en un mismo momento se tendría la capacidad de circular con 72 pasajeros en ambas vías, utilizando motores de no más de 40 caballos de fuerza. Otra actividad paralela la constituye la navegación en kayaks (30), individuales desde Muelle Gallo hacia el Embarcadero de San Lorenzo, río abajo.

Cabe destacar que para la navegación se recomienda entablar conversaciones con los y las funcionarios(as) de la Autoridad del Canal de Panamá, para corroborar la posibilidad de navegación con propósitos turísticos en dos vías: Desde el Embarcadero de San Lorenzo hasta el Muelle Gallo y Viceversa.

El proyecto en términos de infraestructura y equipos requiere no mucha inversión e implicaría:

- Remodelación de embarcadero / muelle para uso de turistas.
- Adaptaciones en embarcadero / muelle para el atraque de kayaks.
- Definición de implicaciones en lo que respecta a manejo compartido o concesión de servicios de navegación.
- 30 kayaks con sus remos.
- 30 salvavidas para kayaks.
- Concesión o manejo compartido para al menos 6 embarcaciones con capacidad de 12 personas cada una y motores de no más de 40 caballos de fuerza, con 72 salvavidas y formalizados para operación.
- Cumplimiento de formalidades para la operación con AMP, ATP y ACP para operaciones de navegación con turistas.

Tabla31: Ficha de Proyecto de reutilización del Río Chagres con propósitos de navegación turística y recreativos – educativos, (3 años, 2017 – 2019)

Proyecto: Reutilización del Río Chagres con propósitos de navegación turística y recreativos – educativos, (3 años, 2017 – 2019)	
Definición/descripción del proyecto	Consiste en la reutilización del Río Chagres con propósitos de navegación turística y recreativos – educativos.
Objetivos	
General	Promover la utilización del Río Chagres con propósitos de navegación turística y recreativos – educativos, aprovechando que este constituye parte del patrimonio de la humanidad que compone el BPPP San Lorenzo,
Específicos	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar condiciones del embarcadero de San Lorenzo y muelle Gallo, contemplando el uso de embarcaciones turísticas y kayaks para navegar en el Río Chagres y la necesidad de utilización para unas 40 personas en cada caso. Apoyar el monitoreo de impactos identificados en la actualización del plan de uso público del BPPP San Lorenzo y relacionados con Capacidad de Carga (CC), Limite de Cambio Aceptable (LCA) e indicadores relacionados con el destino. Propiciar la capacitación de personal y acompañamiento en la implementación buenas prácticas turísticas sostenibles y velar por la mejora continua de la calidad y satisfacción de los clientes que visitan el BPPP San Lorenzo Ejecutar programa de interpretación turística del destino. Promover el encadenamiento de la oferta turística local entre los distintos actores relacionados con los niveles de la cadena de valor en el BPPP San Lorenzo. Intercambiar experiencias relacionadas con la prestación de servicios turísticos con otras áreas protegidas del país.
Meta/productos esperados	<ul style="list-style-type: none"> Mejoras a embarcadero y muelle elaboradas con especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental y adaptaciones en muelles de atraque de kayaks embarcaciones (capacidad 40 personas en cada caso). Un manual de operaciones que contemple la implementación

	<p>de buenas prácticas turísticas sostenibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de programa de interpretación turística del destino. • Plan de monitoreo de impactos identificados en la actualización del plan de uso público del BPPP San Lorenzo y relacionados con Capacidad de Carga (CC), Límite de Cambio Aceptable (LCA) e indicadores relacionados con la navegación y observación de vida silvestre. • Monitoreo de impactos relacionados con PUP – BPPP San Lorenzo, en el caso de Senderos (CC, LCA e indicadores relacionados con los Cayos). • Implementación de buenas prácticas turísticas sostenibles en las operaciones relacionadas con los servicios prestados en el BPPP San Lorenzo. • Al menos un Intercambio anual de experiencias con otras áreas protegidas del país.
Actores principales propuestos para implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Miembros de comunidades locales relacionadas con el destino. • Jefe/a de Uso Público • Guarda Parques. • Grupo de Los Rapaces. • ACEASPA. • Encargado del Programa de Turismo Sostenible del BPPP San Lorenzo. • Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible.
Actores secundarios o de apoyo propuestos para implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades. • Empresarios turísticos locales. • Concesionarios o Grupo encargado de Manejo Compartido de Servicios de Transporte Acuático. • Guías. • Tour Operadores Locales. • Turistas. • ACEASPA.
Ubicación (en qué zonificación se encuentra)	<ul style="list-style-type: none"> • Área de operación del Canal.
Atractivos	<ul style="list-style-type: none"> • Navegación, Observación de Vida Silvestre y kayaking.
Público meta o principales beneficiarios del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Concesionarios o Manejo Compartido. • Guías. • Turistas.
Cadena de valor (si el proyecto involucra la prestación de servicios)	<ul style="list-style-type: none"> • Guías, Tour Operadores, Hoteles, agencias de viaje nacionales o turoperadores nacionales, Mayoristas operan por medio de operadores en Ciudad de Panamá, turistas que planean su viaje y realiza la compra de servicios directamente y clientes que adquieren un paquete completo desde su país de origen.
Plazo de ejecución	<ul style="list-style-type: none"> • 3 años
Recursos financieros / Inversión estimada	<ul style="list-style-type: none"> • US\$ 15,450-00

Posible fuente de financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> FIDECO, ONG's, MiAmbiente, PPD – PNUD, Corporación Andina de Fomento (Alternativas Económicas), AMPYME (Autoridad de la micro, mediana y pequeña empresa), Gobiernos Municipales (Ley de descentralización), ATP, BID /GEF en segunda fase de proyecto.
Identificación de impactos	<ul style="list-style-type: none"> Apertura de nueva opción de visitación con la cual se puede diversificar el tipo de actividades turísticas a realizar, generar empleo e incrementar el gasto promedio de los turistas, acceso a nuevos segmentos de mercado interesados en turismo de naturaleza con especial énfasis en navegación del Río Chagres, kayaking y observación de vida silvestre, mejora en la calidad de los servicios y especialización local en el tema de avistamiento responsable de aves.
Limitaciones / riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Falta de disponibilidad de embarcaciones para brindar el servicio de navegación por lo cual es requerido concesionar o la creación de un grupo organizado para brindar dicho servicio en manejo compartido. Adicionalmente, hay que profundizar en obtener el visto bueno de la ACP para la realización de dicha actividad.
Medidas de prevención para riesgos y limitaciones descritas	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación mediante la participación de organizaciones existentes como ACEASPA. Capacitación especializada en temas relacionados con observación de aves y educación ambiental. Acompañamiento de organizaciones para operar adecuadamente el desarrollo de negocios relacionados con la actividad turística, implementando buenas prácticas turísticas sostenibles.

Fuente: Elaboración propia.

4.8.4 Habilitación del Camino de Achioté para la Observación de Vida Silvestre y visita a Comunidades Locales

Consiste en la creación de una serie de condiciones de infraestructura para la observación de aves en el Camino de Achioté, el cual es internacionalmente reconocido por la posibilidad de poder avistar más de 495 especies de aves, lo cual representa más de la mitad de las especies (55%) que existen en el país.

La intervención incluye la creación de una planta física con parqueos para la recepción de unas cincuenta (50) personas, las cuales a través de una acera que se extiende por unos 900 metros por ambos lados de la carretera (1800 metros), sentido Comunidad de Achioté hacia el Sendero el Trogón y con reductores de velocidad puedan ser utilizados por personas interesadas en la observación de aves. Asimismo, estas dos aceras se vinculan con Sendero El Trogón, al cual se le daría mantenimiento a sus 900 metros de recorrido.

La zonificación implícita en el desarrollo de dicho proyecto corresponde a: Carretera del MOP (Camino de Achioté), Zonas de uso especial y de uso restringido (Área aldeaña al camino de Achioté y sendero El Trogón) y Zona de vecindad (comunidades).

Se desea que el proyecto lo manejen organizaciones locales, que en un inicio pueden estar acompañados de organizaciones en un proceso de fortalecimiento de capacidades. El formato de esta gestión puede ser Manejo Compartido e incorpora la utilización de la Grúa de Investigaciones del Dosel del Bosque del Smithsonian Research Institute (STRI), para lo cual ACEASPA y STRI, requieren ponerse de acuerdo sobre cómo realizar las operaciones y reservaciones respectivas.

El proyecto en términos de infraestructura y equipos requiere no mucha inversión e implicaría:

A continuación en la Tabla 13, se muestra la ficha de proyecto elaborada con el propósito de incidir en la habilitación de este micro destino turístico, procurando garantizar buenas experiencias sostenibles a los turistas interesados en visitar este lugar.

Tabla 32: Ficha de proyecto para habilitación del Camino de Achiote para la Observación de Vida Silvestre y visita a Comunidades Locales, (5 años, 2017 – 2021)

Proyecto: Habilidadación del Camino de Achiote para la Observación de Vida Silvestre y visita a Comunidades Locales, (5 años, 2017 – 2021)	
Definición/descripción del proyecto	Consiste en la realización de mejoras y adaptaciones al Camino de Achiote con el propósito de crear las condiciones adecuadas para públicos interesados en el avistamiento de aves y en entrar en contacto con comunidades locales.
Objetivos	
General	Habilitar un centro de visitantes y mejorar condiciones de infraestructura para aprovechar el de avistamiento de más de 490 especies aves existentes en el Camino de Achiote y entrar en contacto con la Cultura Local de comunidades aledañas.
Específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar sitio y construir Centro de Visitantes en alrededores de Comunidad de Achiote y ACEASPA. • Propiciar la capacitación de personal y acompañamiento en la implementación buenas prácticas turísticas sostenibles y velar por la mejora continua de la calidad y satisfacción de los clientes que visitan el Centro de Visitantes del Camino de Achiote. • Ejecutar programa de interpretación turística del destino. • Certificar y capacitar a personal involucrado en el desarrollo de actividades turísticas vinculadas al Camino de Achiote. • Promover el encadenamiento de la oferta turística local entre los distintos actores relacionados con los niveles de la cadena de valor del Camino de Achiote. • Apoyar el monitoreo de impactos identificados en la actualización del plan de uso público del BPPP San Lorenzo y relacionados con Capacidad de Carga (CC), Limite de Cambio Aceptable (LCA) e indicadores relacionados con el Avistamiento de Aves y contacto con Cultura Local. • Garantizar la implementación de buenas prácticas turísticas sostenibles en las operaciones relacionadas con los servicios prestados en el Camino de Achiote y Comunidades Aledañas.
Meta/productos	<ul style="list-style-type: none"> • Definida ubicación de Centro de Visitantes.

esperados	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Visitantes (Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental y construcción de centro de visitante con área de interpretación, baños sanitarios, área de comensales, sala de estar y parqueos para 50 personas). • Certificación de guías especializados en observación de aves que cuenten con el permiso de operación de ATP. • Encadenamientos de servicios con la oferta de las Comunidades de Escobal, Piña y Achiote; así como la del resto del BPPP San Lorenzo. • Monitoreo de impactos ocasionados por malas prácticas de avistamiento de aves. • Implementación de buenas prácticas turísticas sostenibles.
Actores principales propuestos para implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe/a de Uso Público • Grupo de los Rapaces. • Guías. • Tour Operadores. • ACEASPA. • Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible.
Actores secundarios o de apoyo propuestos para implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades. • Empresarios turísticos locales. • ACEASPA.
Ubicación (en qué zonificación se encuentra)	<ul style="list-style-type: none"> • Carretera MOP (Camino de Achiote), Zonas de uso especial y de uso restringido (Área aledaña al camino de Achiote y sendero El Trogón) y Zona de vecindad (comunidades).
Atractivos	<ul style="list-style-type: none"> • Avistamiento de aves y contacto con la Cultura Local.
Público meta o principales beneficiarios del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Los Rapaces. • Guías. • Tour operadores locales. • Turistas. • ACEASPA • STRI – Grúa de Investigación del Dosel de Los Arboles.
Cadena de valor (si el proyecto involucra la prestación de servicios)	<ul style="list-style-type: none"> • Guías, Tour Operadores, Hoteles, agencias de viaje nacionales o turoperadores nacionales, Mayoristas operan por medio de operadores en Ciudad de Panamá, turistas que planean su viaje y realiza la compra de servicios directamente y clientes que adquieren un paquete completo desde su país de origen.
Plazo de ejecución	<ul style="list-style-type: none"> • 5 años para construcción e incluye capacitación al menos 30 involucrados en la prestación de servicios turísticos en el BPPP San Lorenzo y Comunidades Aledañas.
Recursos financieros / Inversión estimada	<ul style="list-style-type: none"> • US\$ 452,299.00,
Posible fuente de financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> • FIDECO, ONG's, MiAmbiente, PPD – PNUD, Corporación Andina de Fomento (Alternativas Económicas), AMPYME (Autoridad de la micro, mediana y pequeña empresa),

	Gobiernos Municipales (Ley de descentralización), ATP, BID /GEF en segunda fase de proyecto.
Identificación de impactos	<ul style="list-style-type: none"> • Desaprovechamiento de atributos especiales para la observación de aves y su vinculación con las Comunidades Aledañas. • Falta de protección y educación ambiental orientada a la conservación de espacios únicos para la observación de aves.
Limitaciones / riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Desaparición de espacios verdes para la permanencia de especies vinculadas con ecosistemas vinculados al Camino de Achote.
Medidas de prevención para riesgos y limitaciones descritas	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de manejo compartido con grupos con experiencia en la prestación de servicios turísticos vinculados a organizaciones locales como ACEASPA, ATP y MiAmbiente, monitoreo de indicadores plasmados en la elaboración del PUP del BPPP SL relacionados con ROVAP / LCA y CC.

Fuente: Elaboración propia.

4.8.5 Ordenamiento y promoción de Visitación al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

La preservación de este patrimonio cultural en el presente, y su transmisión a las futuras generaciones constituyen una responsabilidad y un reto de gran envergadura. Los monumentos históricos y los sitios arqueológicos son parte esencial de este patrimonio cultural, por lo cual existe la obligación y el interés por parte del Estado de promover su investigación, protección, conservación y difusión, como lo establece 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.

La Dirección Nacional del Patrimonio Histórico (DNPH), de conformidad con lo que establece ésta ley, es la instancia responsable del reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación, por lo que es necesario se defina un plan de uso público para el manejo y operación del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres.

La intervención tiene que ver mucho con aspectos criterios y lineamientos mínimos para el manejo y operación de monumentos históricos con visita pública para garantizar su conservación integral y protección; fomentar su investigación, difusión y valoración; asegurar que su uso sea responsable; impulsar su manejo racional, así como coadyuvar con el desarrollo sostenible regional y nacional. Lo anterior, bajo los principios de conservación integral, desarrollo sustentable, manejo racional, uso responsable y mejora en el servicio; y debe tener entre sus objetivos primordiales la comunicación de su significado patrimonial y de la necesidad de su conservación tanto para los visitantes como para las comunidades aledañas.

Tabla 33: Ficha de proyecto Promoción de la visitación del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, (5 años, 2017 – 2021).

Proyecto: Promoción de la visitación del Castillo de San Lorenzo	
Definición/descripción del proyecto	Consiste en incidir en la planeación, investigación, conservación, preservación y mantenimiento, protección jurídica y técnica, interpretación – educación y difusión, operación y administración.
Objetivos	
General	Contribuir a la conservación del patrimonio cultural y natural del área, controlando los impactos en todos los entornos y promoviendo la educación a todos los niveles.
Específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar, planificar y supervisar la actividad turística, a fin de garantizar que la misma contribuya a la conservación del área y contribuir al desarrollo sostenible local. • Propiciar la participación de la población local y la empresa privada en la planificación y operación de las actividades turísticas, en estrecha coordinación con la unidad de administración, tanto dentro del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres como en las zonas de amortiguamiento. • Dar prioridad al desarrollo de experiencias turísticas y recreativas de buena calidad, promoviendo la interpretación adecuada de los valores culturales y naturales, y a su vez, el disfrute y la seguridad de los visitantes y pobladores locales. • Promover el encadenamiento de la oferta turística local entre los distintos actores relacionados con los niveles de la cadena de valor del BPPP San Lorenzo. • Apoyar el monitoreo de impactos identificados en la actualización del plan de uso público del BPPP San Lorenzo y relacionados con Capacidad de Carga (CC), Limite de Cambio Aceptable (LCA) e indicadores relacionados con el destino. • Fomentar la implementación de buenas prácticas ambientales sostenibles en las operaciones relacionadas con los servicios prestados en El Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. • Intercambiar experiencias relacionadas con la prestación de servicios turísticos con otras áreas protegidas del país con características similares y fuera de él.
Meta/productos esperados	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la actividad turística sostenible en El Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres y su zona de influencia mediante la habilitación de infraestructuras, facilidades y equipamientos adecuados y de calidad. • Promoción y planificación de programas de investigaciones arqueológicas necesarios para un mejor conocimiento y comprensión del sitio, así como para resolver las interrogantes que surjan en los proyectos de intervenciones de las ruinas o en los casos de necesidad de remoción de escombros o rellenos superficiales.

	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación de personal en buenas prácticas turísticas sostenibles y monitoreo de la satisfacción de los clientes. • Implementación de programa de Interpretación Turística y acciones relacionadas con el aprovechamiento de recursos turísticos culturales y naturales, teniendo muy presente las expresiones artísticas y tradiciones locales. • Monitoreo de impactos relacionados con PUP – BPPP San Lorenzo, en casos relacionados con el poblado (CC, LCA e indicadores relacionados). • Prácticas turísticas sostenibles implementadas en las operaciones relacionadas con los servicios prestados en el BPPP San Lorenzo. • Intercambio de experiencias con otras áreas protegidas del país, región y resto del mundo.
Actores principales propuestos para implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos relacionados con el desarrollo de actividades turísticas locales relacionados tanto con recursos naturales como culturales. • PPSL. • Comunidad. • Jefe/a de Uso Público • Guarda Parques. • Encargado(a) de Ecoturismo del BPPP San Lorenzo. • Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible.
Actores secundarios o de apoyo propuestos para implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Pobladores. • Empresarios turísticos locales. • Grupo Lo Rapaces. • Guías. • Turistas • ACEASPA.
Ubicación (en qué zonificación se encuentra)	<ul style="list-style-type: none"> • Zona histórico-cultural.
Atractivos	<ul style="list-style-type: none"> • Visitación al Castillo de San Lorenzo El Real de San Lorenzo.
Público meta o principales beneficiarios del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades Aledañas, grupos relacionados con temas culturales y tradiciones del BPPP SL, Guías, Tour Operadores, Turistas y Funcionarios del PPSL y ACEASPA.
Cadena de valor (si el proyecto involucra la prestación de servicios)	<ul style="list-style-type: none"> • Guías, Tour Operadores, Hoteles, agencias turísticas nacionales o turoperadores nacionales, Mayoristas operan por medio de operadores en Ciudad de Panamá, turistas que planean su viaje y realiza la compra de servicios directamente y clientes que puedan adquirir un paquete completo desde su país de origen.
Plazo de ejecución	<ul style="list-style-type: none"> • 5 años.
Recursos financieros / Inversión estimada	<ul style="list-style-type: none"> • US\$ 8,650.000.00
Posible fuente de financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> • FIDECO, ONG's, MiAmbiente, PPD – PNUD, Corporación Andina de Fomento (Alternativas Económicas), AMPYME

	(Autoridad de la micro, mediana y pequeña empresa), Gobiernos Municipales (Ley de descentralización), ATP, BID /GEF en segunda fase de proyecto.
Identificación de impactos	<ul style="list-style-type: none"> Población más involucrada y participando de los beneficios del desarrollo de actividades turísticas en Comunidades aledañas al BPPP San Lorenzo.
Limitaciones / riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Falta de acompañamiento continuo y ordenado según lo propone el PUP del BPPP San Lorenzo 2017-2021.
Medidas de prevención para riesgos y limitaciones descritas	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de reglamentación nacional relacionada con el rescate cultural y aprovechamiento económico de actividades concernientes con la idiosincrasia local, sus costumbres y tradiciones.

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente se plantea la adquisición de un vehículo 4 x 4 para poder agilizar las operaciones de la organización que pueda llevar a cabo el manejo compartido de servicios turísticos relacionados con los senderos y centros de distribución, recepción o de visitantes propuestos.

A continuación, en la tabla 15, se pueden observar las inversiones relacionadas con los Micro Destinos identificados en el BPPP San Lorenzo y los proyectos específicos a los cuales se encuentran vinculados.

Tabla 34: Estimación de costos de obras de infraestructura, equipos y equipamiento, vinculados a Micro destinos del BPPP San Lorenzo, Agosto 2016.

N°	Detalle	Tipo de requerimiento	Estimación de Costo (B./)	Observaciones
Inversiones identificadas en Plan de Uso Público para Micro Destinos				
1	Programa de Inversión	Unidad de servicios múltiples Acceso al área protegida: Estudios preliminares (B/.10,000,00), Diseño y desarrollo proyecto (B/.12,500,00); Construcción (B/.45,000,00); Suministro e instalación cartelería de 6 interpretativa (B/.6,000,00) – Proyecto 1	73,500.00	Fuente: Estimaciones de costo de equipo consultor.
2		Equipamiento de Playa Tortuguilla: Estudios preliminares, suelo e Impacto ambiental (B/.20,000,00), Diseño y desarrollo proyecto (B/.25,000,00); Construcción estación de descanso (B/.38,000,00); Instalación de módulos tipo contenedor de servicios sanitarios (B/.28,000,00), Suministro e instalación de 6 cartelería interpretativa (B/.8550,00) – Proyecto 1	119,550.00	
3		Unidad de servicios múltiples Achote: Estudios preliminares (B/.25,000,00), Diseño y desarrollo del proyecto (B/.17,500,00); Construcción (B/.165,000,00); Suministro e instalación de 15 cartelería interpretativa (B/.14,250,00), Mobiliarios y equipos camas, escritorios, mesas, estufa, sillas, sofá (B/.22,500,00) – Proyecto 3	244,250.00	
4		Unidad de servicios múltiples Achote: Estudios preliminares (B/.18,000,00), Diseño y desarrollo proyecto (B/.25,000,00); Construcción de 2 km de acera (B/.100,000,00); dos estaciones de descanso (B/.30,000,00), Suministro e instalación de 6 carteles interpretativos (B/.8,500,00) – Proyecto 3	181,550.00	
5		Adquisición de vehículo 4x4: Nissan Frontier NP300 – Proyecto 3	26,499.00	
6		Refrigeradora acero inoxidable (B/.1398, 95); estufa a gas 6 quemadores acero inoxidable (B/.489,95) – Proyecto 1	1,888.90	
7		Recorridos sobre el río Chagres: 16 Kayak para 2 personas (B/.900), 30 chalecos Salvavidas (B/. 35 c/u) – Proyecto 2	15,450.00	

8		Equipamiento: 120 Binoculares (B/. 50 c/u), 120 Guía de aves de Panamá (B/. 35 c/u) – Proyecto 1	10,200.00
9		Plataforma de observación de aves y entorno – (B/. 84,448.89), a ser construida en 2017	84,448.89
10		Rehabilitación de Sendero El Trogón (B/.8,000.00)	8,000.00
Sub total			765,336.79

Fuente: Elaboración propia con contribución de expertos locales.

Tabla 35: Estimación de costos de obras de infraestructura, equipos y equipamiento, vinculados a Micro destinos del BPPP San Lorenzo, Agosto 2016.

N°	Detalle	Tipo de requerimiento	Estimación de Costo (B./)	Observaciones
Otras inversiones (retomado de Plan de Acción) INAC/DNPH - Patronato				
9	Programa de Inversión	Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental y construcción de falibilidades de servicios para brindar confort y orientación a los visitantes. (implementación 2017)	113,000.00	Fuente: Estimación de costos elaborado por funcionarios(as) de DNPH/INAC y Patronato
10		Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental y construcción infraestructura básica de servicio. (implementación 2017)	59,500.00	
11		Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental para la conservación, habilitación e interpretación del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. (implementación 2017)	104,500.00	
12		Trabajos de consolidación y conservación de estructuras del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. (implementación 2017-2021) Inversión anual: B/. 424,600	2,123,000.00	
13		Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental y construcción del Centro de Visitantes de San Lorenzo. (implementación 2017-2018) Inversión anual: B/. 2,500,000.00	5,000,000.00	
Sub total			7,400,000.00	
Otras inversiones (retomado de Plan Operativo Anual), DNPH/INAC y Patronato				
14	Programa de Inversión	Presupuesto anual de administración, mantenimiento de estructuras, mantenimiento de áreas verdes y pagos de servicios públicos del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. (implementación 2017)	500,000.00	Fuente: Estimación de costos elaborado por funcionarios(as) de DNPH/INAC y Patronato
15		Presupuesto anual de administración, mantenimiento de estructuras, mantenimiento de áreas verdes y pagos de servicios públicos del Centro de Visitantes de San Lorenzo. (implementación 2017)	750,000.00	
16		Sub planes de Uso Público San Lorenzo (B/. 205,000.00) a efectuarse el primer año: 2017.	205,000.00	
Sub total			1,455,000.00	
Total			9,620,336.79	

Fuente: Elaboración propia con contribución de expertos locales.

RECOMENDACIONES

Se sugiere la implementación de sub planes de interés cultural y patrimonial, los cuales tendrán las siguientes orientaciones:

1. Plan de Uso Público y Estudio de Capacidad de Carga del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

Objetivos

Definir la capacidad de carga admisible para el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

Recomendar medidas de control específicas para hacer compatible la visita y su conservación como monumentos históricos

2. Plan de recorridos de interpretación del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

Objetivos

Definir rutas de interpretación para la visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

- Definir un guion museográfico para el recorrido
- Diseñar la cartelería interpretativa
- Definir las fases de implementación y los costos



Ilustración 30: Realización de segundo taller de tres para Elaboración de Plan de Uso Público de BPPP SL, marzo del 2018, Colón – Costa Abajo, Panamá.



Ilustración 31: Playa Tortuguilla en BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Panamá

CAPÍTULO V. PROGRAMA DE DESARROLLO DE CADENAS DE VALOR

La cadena de valor es un proceso económico que se inicia con la materia prima, continúa con valor agregado en cada eslabón y llega hasta la distribución del producto o servicio hacia los consumidores. En el contexto de los productos de uso público y turismo sostenible del BPPP San Lorenzo, el proceso inicia con los atractivos naturales y culturales. A estos se suman actividades, equipamiento, facilidades, información, interpretación y recurso humano capacitado para dar forma a los servicios y productos que, posteriormente, se llevan hasta los consumidores a lo largo de la cadena de comercialización. Allí participan organizaciones culturales locales, turoperadores y hoteles locales y nacionales, así como mayoristas internacionales que empaquetan esos productos para responder a las necesidades de los clientes, con lo que agregan aún más valor.

5.1 IDENTIFICACIÓN DE CADENAS EN SU CONDICIÓN ACTUAL

El principal atractivo que se visita actualmente en el BPPP San Lorenzo es el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres y, en menor medida, el sector del embarcadero y la playa tortuguilla. Muchos de los visitantes que están llegando aquí corresponden a excursiones provenientes de los cruceros. También llegan turistas en grupos organizados por tour operadoras, así como familias de nacionales y residentes que llegan por su propia cuenta. Otro sector que recibe alguna visitación es la Comunidad de Achiote y el Sederio El Trogón, gracias a la presencia de CEASPA y de una organización local denominada Los Rapaces.

Aquí, sin embargo, la visitación es mucho menor y especializada en observación de aves. Un obstáculo actual para la visitación del BPPP San Lorenzo es la espera con la que se encuentran los visitantes a la hora de cruzar las Esclusas de Gatún, lo que genera incertidumbre principalmente para los operadores de cruceros en su planificación de los itinerarios. Es por ello que con la construcción del tercer puente sobre el Canal de Panamá se incrementará el flujo de visitantes al BPPP San Lorenzo ya que por una parte el acceso mejorará disminuyendo el tiempo de recorrido, y por otra parte, se aceptarán vehículos de mayor tamaño, ya que actualmente los autobuses grandes de +50 plazas no pueden atravesar el puente sobre las Esclusas de Gatún.

5.2 PROPUESTA DE CADENAS DE VALOR

Descripción de su estructura: Con la construcción del tercer puente sobre el Canal de Panamá, el acceso del BPPP San Lorenzo será mucho más ágil y de menor duración. Se espera que este factor incremente la visitación de forma significativa. Esto coincide con la diversificación de la oferta que propone el Plan de Uso Público, ya que además de la visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres será posible también visitar los senderos El Pavón, Tortuguilla y el camino al embarcadero. También será posible tomar excursiones para navegar en bote a lo largo del Río Chagres o recorrerlo en kayak. Se formaliza también el Camino de Achiote y el Sendero el Trogón como parte de la oferta del área protegida. Todos estos servicios introducen nuevos actores a la cadena de valor, en la figura de concesionarios o participantes del manejo compartido. Estos eslabones intermedios en la cadena permitirán ordenar el flujo de visitantes, cobrar el boleto de ingreso al área protegida, llevar el control del número de visitantes, velar por el cumplimiento del reglamento de uso público y visibilizar la presencia de MIAMBIENTE.

También se podrán ofrecer algunos servicios como guiado, alimentos y bebidas, recuerdos, artesanías e información interpretativa. Esto permitirá ofrecer al visitante mayor diversidad, calidad de la experiencia y seguridad.

Se espera que más turoperadores nacionales y mayoristas internacionales se animen a comercializar estos productos, así como otros intermediarios, incluyendo hoteles de la zona. Los turoperadores y mayoristas pueden combinar estos productos en paquetes más amplios que suelen abarcar itinerarios de varios días durante los cuales se visitan otros atractivos y se hace uso de otros servicios como hospedaje, transporte y alimentación. La oferta del BPPP San Lorenzo tendrá mayor valor agregado al ofrecer más servicios para un mayor número de visitantes e incrementar el flujo de clientes hacia los senderos naturales, el Castillo de San Lorenzo, el Río Chagres y las comunidades y sus proveedores de servicios locales. También hay oportunidades para vincular esta oferta con otras áreas protegidas bajo la responsabilidad de MIAMBIENTE (ver circuitos), así como con la oferta de la Red de Centros de Visitantes y Museos de la Región Interoceánica de Panamá.

5.3 POTENCIAMIENTO DE LAS CADENAS DE VALOR

La siguiente tabla describe el entorno y la dinámica de las cadenas de valor asociadas al uso público y el turismo en el BPPP San Lorenzo. Se plantean los objetivos estratégicos del Programa de Cadenas de Valor, restricciones y potencialidades para agregar valor, acciones recomendadas y el marco temporal para implementar las acciones:

Tabla 36: Potenciamiento de las cadenas de valor del BPPP San Lorenzo

Aspecto	Descripción
Entorno de las cadenas de valor	Las cadenas de valor funcionan en el contexto local, nacional e internacional.
Dinámica de las cadenas de valor	El MIAMBIENTE, como custodio legal del BPPP San Lorenzo, juega un papel importante en dar forma al producto a partir de los recursos naturales del área protegida. También tiene un rol el DNPH y el PPSL en lo que concierne al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. A éste se suman a lo largo de la cadena organizaciones culturales locales, turoperadores y hoteles locales y nacionales, así como mayoristas internacionales que empaquetan esos productos y les agregan valor para responder a las necesidades de los clientes.
Objetivos estratégicos del Programa de Desarrollo de Cadenas de Valor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diversificar la oferta de uso público y de turismo sostenible del BPPP San Lorenzo, con la activa participación de los actores locales. 2. Fortalecer las capacidades locales para elevar la calidad del destino y el posicionamiento de su imagen. 3. Promover la oferta del BPPP San Lorenzo a través de los eslabones locales, nacionales e internacionales de la cadena de comercialización.
Restricciones para agregar valor	<ul style="list-style-type: none"> • Mano de obra local carente de capacitación, acreditación y manejo de idiomas. • Baja autoestima de los pobladores impide mejorar la calidad y el servicio al cliente que exige el turismo. • No se logran controlar los impactos ambientales y culturales derivados del turismo. • Erosión de la identidad cultural y prácticas no deseadas como prostitución, drogas y alcoholismo derivada de un desarrollo turístico irrespetuoso de la cultura local.
Potencialidades para agregar valor	<ul style="list-style-type: none"> • El BPPP San Lorenzo con sus atractivos naturales y culturales, como primer eslabón de la cadena de valor.

Aspecto	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificación de productos y servicios, incrementando el posicionamiento del BPPP San Lorenzo como destino turístico. • Aumento en el número de proveedores locales de productos y servicios. • Creación de fuentes de empleo para personas de las comunidades. • Fortalecimiento de negocios locales. • Creación de nuevos negocios en manos de personas de las comunidades. • La atracción de nuevos nichos de mercado y el incremento de la demanda. • Desarrollo local sostenible, integrando al turismo de naturaleza y cultura como parte del modelo productivo regional.
Acciones para superar las restricciones	<p>Corto plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover la capacitación y profesionalización de la fuerza de trabajo cal (por ejemplo, guías de turismo). <p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar eslabones en todos los niveles de la cadena, incluyendo actores de las comunidades y de la Provincia de Colón. • Atraer proyectos de cooperación y programas gubernamentales enfocados en fortalecer la autoestima, el empoderamiento y el emprendedurismo de los pobladores.
Acciones para aprovechar las potencialidades	<p>Corto plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con los eslabones de la cadena de comercialización para que comprendan la filosofía de conservación, educación y sostenibilidad de los productos turísticos del BPPP San Lorenzo. Se debe incluir capacitación, asistencia técnica y acompañamiento para un mercadeo adecuado de la oferta. <p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Invitar a diferentes eslabones de la cadena en todos los niveles a promover y comercializar la oferta del BPPP San Lorenzo entre sus clientes: Hoteles de la provincia, boteros, turoperadores locales y nacionales, mayoristas internacionales, y otros. • Promover la combinación de los productos de uso público por parte de los visitantes. Por ejemplo, puede combinarse la visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, con un recorrido por el Río Chagres o con la visita al Camino de Achiote y el sendero El Trogón. Con esto se logrará mayor consumo local. • Crear opciones de trabajo a personas de las comunidades por medio de la diversificación de los servicios que reciben los visitantes. Por ejemplo, se van a requerir capitanes de botes y guías de turismo locales. • Fortalecer negocios ya existentes (proveedores de alimentos y bebidas, ventas de recuerdos, otros) y estimular la creación de nuevos negocios en manos de personas de las comunidades.

Fuente: STS 2016.

A continuación, en la tabla 18, pueden apreciarse el presupuesto requerido para ejecutar el programa de cadena de valor del PUP del BPPP de San Lorenzo.

Tabla 37: Estimación de costos de ejecución de Programa de Cadenas de Valor del BPPP San Lorenzo (Proyectos 1, 2 y 3): 1 – 5 años, Agosto 2016.

N°	Detalle	Tipo de requerimiento	Estimación de Costo (B./)	Observaciones
Proyectos 1, 2 y 3 (Priorización según ejecución)				
4	Programa de Cadenas de Valor	Transporte (Combustible Micro Destinos B/ 50.00 por semana, 4 viajes trimestrales a Ciudad de Panamá B/200.00 ida y vuelta cada uno, Taxis 480 anuales)	5,480.00	Fuente: Estimaciones de costo de equipo consultor.
		Viáticos (Hospedaje B/50.00 por noche, alimentación B/10.00 por tiempo, estadía 2 de dos días promedio)	1,760.00	
		Comunicación (Equipo: Smartphone iPhone B/75.00, pago de plan mensual B/50.00)	1,350.00	
		Alquiler de espacios de reunión (B/30 por viaje ósea 16 *30 = 480.00)	480.00	
Subtotal			<u>9,070.00</u>	

Fuente: Elaboración propia.



Ilustración 32: Castillo de San Lorenzo en BPPP SL, Colón – Costa



Ilustración 33: Sendero El Pavón, en BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Panamá.

CAPÍTULO VI. PROGRAMA DE PROMOCIÓN, DIVULGACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

6.1 INTRODUCCIÓN

A continuación, se presenta el programa de promoción, divulgación y comercialización de los productos turísticos del BPPP San Lorenzo (BPPPSL).

El BPPPSL, se ha convertido en un destino turístico, el cual es visitado tanto por turistas nacionales como internacionales, ello se debe a que posee una gran variedad de recursos naturales y de patrimonio cultural, los cuales son aprovechados para esta actividad económica.

El lugar a pesar de que posee una serie de productos turísticos, aún se requiere mayor inserción en los mercados internacionales principalmente, razón por la cual se propone el presente programa.

6.2 OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE PROMOCIÓN, DIVULGACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Objetivo General

Elaborar un programa de promoción, divulgación y comercialización de los productos turísticos del BPPPSL.

Objetivos específicos

- Delimitación de los productos y requerimientos de los productos.
- Proponer la forma de operar comercialmente la oferta turística del BPPPSL
- Definir los mecanismos de promoción y comercialización de la oferta turística
- Establecer un plan de promoción y comercialización

6.3 PRODUCTOS Y REQUERIMIENTOS

Los productos identificados en el BPPPSL, son los siguientes:

- Senderos Naturales al interior del área protegida
- Recorridos por el Río Chagres
- Experiencia natural rural en las comunidades
- Visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

En la siguiente figura se presentan los productos propuestos de la consultoría y su relación con los productos del Plan Maestro de Turismo de Panamá.



Ilustración 34: Relación de los productos propuestos con el Plan Maestro

Los productos anteriormente mencionados ya son sitios visitados por los turistas y poseen un potencial de desarrollo bastante grande. Sin embargo, para mejorar las condiciones de los sitios en términos de calidad, accesibilidad, prestar un mejor servicio, se necesita una serie de requerimientos. A continuación alguno de ellos:

- Acciones de capacitación a diferentes actores locales que están relacionados con el parque de forma directa e indirecta. Los temas propuestos son los siguientes:

Actores locales

Temas de los módulos de capacitación

Funcionarios de Mi Ambiente, Municipalidad ATP, AMP, ARAP, INAC, otros.	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilización sobre el Plan de Uso Público del parque. - Monitoreo de indicadores del desarrollo turístico - Creación del comité desarrollo turístico multisectorial - Diseño y administración de senderos. - Manejo de Áreas Protegidas - Manejo de flujo de visitantes - Accesibilidad en Áreas Protegidas - Gestión del turismo sostenible - Buenas practicas sostenibles - Seguridad - Alianzas Público - Privadas
Hoteles, restaurantes, transportistas acuáticos, guías de turismo y tour operadores	<ul style="list-style-type: none"> - Gastronomía sostenible - Sensibilización sobre el Plan de Uso Público del parque. - Manejo de Áreas Protegidas - Gestión del turismo sostenible - Accesibilidad en Áreas Protegidas - Seguridad

<p>Grupo Los Rapaces, Comunidad Achiote, grupos de jóvenes, residentes locales, Organizaciones de productores, otros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Producción sostenible - Certificación de Guías - Sensibilización sobre el Plan de Uso Público del BPPPSL. - Gestión sostenible del turismo - Alianzas público – privadas - Fortalecimiento organizacional - Mercadeo - Emprendedurismo
---	---

- Inversiones en obras de infraestructura.
- Inversiones en equipamiento
- Implementar los indicadores de monitoreo de desarrollo turístico.
- Sensibilizar a los actores locales sobre la importancia de implementar buenas prácticas de turismo, para mitigar los impactos negativos de éste.

6.4 OPERACIÓN DE LA OFERTA TURÍSTICA

6.4.1 Relaciones existentes de los diferentes actores locales y otros con el producto turístico.

Los productos que se plantea promocionar y comercializar, necesariamente, está sujeto a una serie de relaciones tanto con actores internos como externos a la comunidad, los cuales son necesarios para su operación comercial. A continuación, se presenta una figura con el detalle:

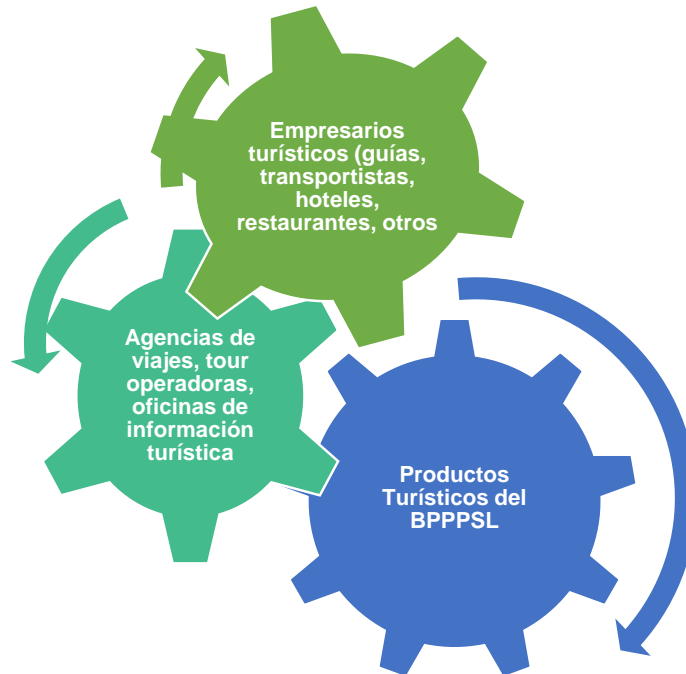
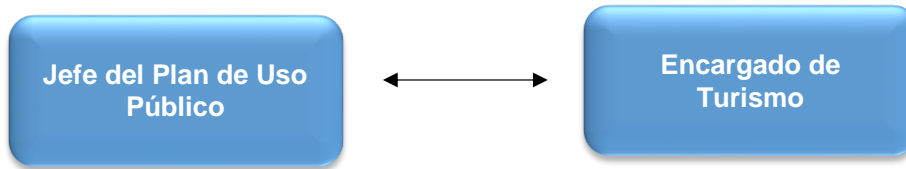


Ilustración 35: Relación de los productos propuestos con el Plan Maestro

La articulación de estos diferentes actores es sumamente importante para poder comercializar el producto turístico del BPPPSL.

6.4.2 Operación de la oferta turística.

La operación comercial turística implica la ejecución de una serie de acciones, y para que estas se implementen tiene que designarse algunas personas responsables. Es por ello que se propone la siguiente estructura para tal fin.



El propósito es que las dos personas designadas en la figura anterior sean las responsables de operativizar las actividades del programa de promoción y comercialización. Además, de supervisar las acciones de los concesionarios y socios en el esquema de manejo compartido.

6.5 PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA OFERTA TURÍSTICA

Para la promoción y la comercialización del producto turístico, se propone que se haga en dos niveles: el previaje y el postviaje. A continuación el detalle de cada uno de ellos.

Pre viaje

En esta etapa es importante suministrar al turista información detallada del lugar que desea visitar, lo que la imagen que se brinde es muy importante. Lo usual es brindar información por medios digitales, los cuales son más económicos que los impresos estableciendo una relación directa entre el comprador y el vendedor, porque no figuran intermediarios, de esta manera el servicio es más personalizado.

Para la planificación de la oferta es importante contemplar los siguientes aspectos.

Página web: la ventaja de este medio es que permite suministrar información tanto visual como en texto sin limitación de espacio. Por lo que es importante que se destaquen los recursos turísticos existentes tal y como en la realidad son.

Redes sociales: Las redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram son espacios muy utilizados hoy en día y se convierten en efecto multiplicador que favorece la difusión fácilmente de la oferta turística.

Ferias internacionales: Las ferias internacionales son espacios de negocios donde llegan agencias de viajes mayoristas y minoristas a conocer las ofertas turísticas de los diferentes países. La clave del éxito de la participación en una feria de turismo es que se asista a ferias donde lleguen agencias de viajes cuyos clientes son del perfil de visitantes que gustan naturaleza, ecoturismo, cultura, etc. También es importante contemplar que es fundamental dar seguimiento a todas las personas que prestaron atención al producto ofrecido.

Manual de ventas y tarifario: Estos dos materiales son un insumo muy importante para la promoción, debido a que un comprador por lo primero que va a preguntar es por las tarifas de los servicios y la vigencia de éstas. Ambos documentos se pueden presentar en disco compacto.

Video promocional: El video es otra alternativa para la promoción de los productos turísticos, ya que permite presentarle al comprador el 100% del producto de forma audiovisual.

Plan de interpretación turística: Este plan posee una serie de orientaciones sobre cómo se debe hacer una interpretación de los productos turísticos, esto tiene mayor relevancia cuando se trata de un área protegida, pues su tratamiento es especial.

Encuestas del perfil de la demanda y de satisfacción de los clientes: Estas dos herramientas es importante aplicarlas en el destino turístico periódicamente, porque permite ir visualizando los cambios en caso que los haya del perfil de los turistas y determinar si se están satisfaciendo las expectativas de éstos.

Establecimiento de alianzas estratégicas: Estas alianzas son de diferente tipo, pero en este caso particular deben tener un fin comercial, cuyo propósito es establecer encadenamientos empresariales y comerciales.

Base de datos: Las base de datos son un instrumento importante porque permite el análisis de la información recopilada, la cual será insumo para la toma de decisiones comerciales y empresariales en general.

Durante el viaje

Durante el viaje de los visitantes, se tiene que considerar lo siguiente:

Calidad: se debe velar por la calidad de los servicios para poder satisfacer las expectativas de los clientes.

Gestión del riesgo: Es necesario en la medida de lo posible prevenir cualquier riesgo en que pueda incurrir un visitante, por lo que de acuerdo a las características de los sitios que se vaya a visitar, es importante tomar las medidas del caso para prevenir cualquier incidente.

Promover el desarrollo local: Es importante que parte de la visita que hacen los visitantes conozca de la cultura local, a través de la gastronomía, artesanía, bailes otros.

Post viaje

Para el post viaje de los visitantes, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Que el visitante evalúe la calidad del servicio recibido
- Dar seguimiento a las quejas y sugerencias en caso que las haya
- Establecer contacto continuo con los visitantes
- Diseñar materiales divulgativos como boletines para enviarles constantemente información actualizada

6.6 PLAN DE PROMOCIÓN

Plan de acción para implementar el programa de promoción, divulgación y comercialización del BPPPSL											
Programa	Objetivo	Actividades	Sub Actividades	Indicadores	Medios de Verificación	Responsables	Plazos de ejecución				
							Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización	Implementar un programa de promoción y mercadeo para posicionar los productos turístico del BPPPSL	Plan de interpretación turística para los destinos	Diseño e implementación del plan de interpretación turística	Un documento de plan de interpretación	Documento de plan	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo					
		Sitio Web y redes sociales	Diseño y puesta en línea un sitio web. Cotizar el diseño	Un sitio web diseñado	Verificar con la búsqueda en línea del sitio	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo					
		Manual de ventas y tarifarios		Cantidad de manuales de venta y tarifarios	Documentos de manuales de ventas y tarifarios	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo					
		Video promocional	Cotización de la elaboración de un video promocional	Un video elaborado	El video	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo					
		Ferias de turismo, visitas a tour operadores, otros	Identificación y definición de los puntos de venta del producto turístico	Cantidad de participaciones en ferias	Fotografías, lista de clientes potenciales	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo					
		Alianzas estratégicas comerciales	Identificación y concretización de las alianzas estratégicas	Cantidad de alianzas estratégicas	Minutas de reuniones	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo					
		Encuesta de perfil de la demanda de turistas	Elaboración de instrumento y aplicación de encuestas	Número de encuestas aplicadas	Documento con los resultados de las encuestas	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo					
		Monitoreo de la satisfacción de los clientes	Cotización del trabajo de monitoreo de satisfacción de clientes	Número de encuestas aplicadas para medir satisfacción del clientes	Documento con los resultados de las encuestas	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo					
		Gestión de bases de datos de clientes	Cotización de la base de datos y elaboración de ésta	Una base de datos	Archivo o directorio de base de datos	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo					
		Rueda de prensa	Convocatoria a la actividad	Una rueda de prensa	Lista de medios de prensa que asistieron, reportajes de prensa	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo					
Fam Trips	Definición del lugar de la actividad y elaboración del presupuesto	Un fam Trips	Lista de asistencia de participantes y registro fotográfico	Jefe del Plan de Uso Público y Encargado de Turismo							

En la Tabla 38, en la página siguiente, se puede observar los recursos requeridos para la ejecución del Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización del BPPP San Lorenzo.

Tabla 38: Estimación de costos de ejecución de Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización del BPPP San Lorenzo (Proyectos 1, 2 y 3): 1 – 5 años, Agosto 2016.

Programa de Mercadeo			
Programa de Mercadeo	Sitio Web y redes sociales. Año 1	15,000.00	La estimación implica, el costo de materiales y los honorarios
	Manual de ventas y tarifarios. Año 1	5,000.00	
	Video promocional. Año 2	12,000.00	
	Ferias de turismo, visitas a tour operadores, otros. Año 3 y 4	20,000.00	
	Alianzas estratégicas comerciales. Año 1	4,000.00	
	Encuesta de perfil de la demanda de turistas. Año 2	15,000.00	
	Monitoreo de la satisfacción de los clientes. Año 2	5,000.00	
	Gestión de bases de datos de clientes. Año 1	10,000.00	
	Rueda de prensa. Año 2	5,000.00	
	Fam Trips. Año 3	15,000.00	
	Sub total	106,000.00	

Fuente: Elaboración propia.



Ilustración 36: Embarcadero de San Lorenzo, Colón - Costa Abajo, Panamá.

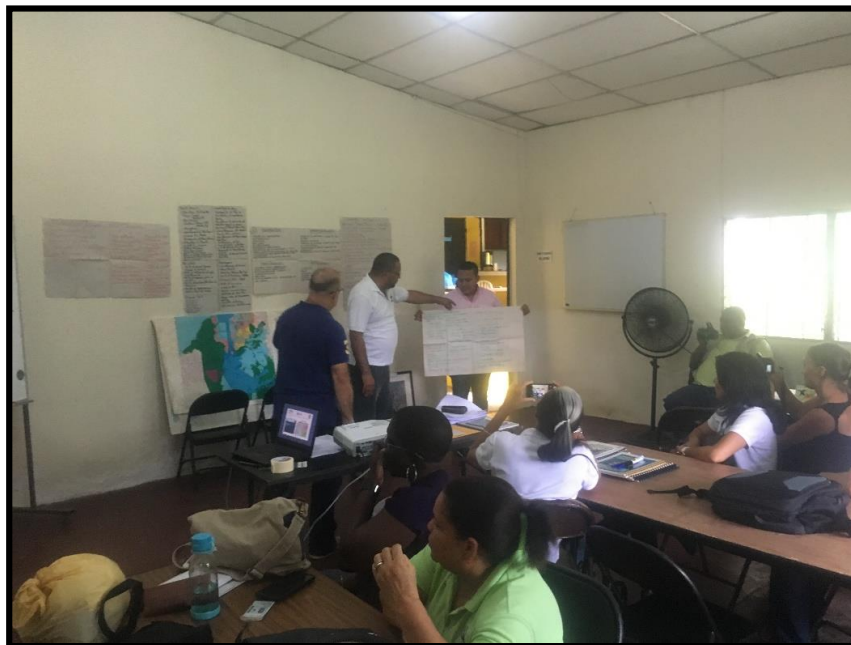


Ilustración 37: Primer taller para Elaboración de Plan de Uso Público de BPPP San Lorenzo, Colón - Costa Abajo, Panamá.

CAPÍTULO VII. PROGRAMA DE EDUCACIÓN E INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL

7.1. MARCO CONCEPTUAL Y PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN E INTERPRETACIÓN

7.1.1 Marco Conceptual del Programa

En 1972 la UNESCO aprobó la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, señalando en su artículo 4 que los Estados reconocen su obligación de “identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio”. El patrimonio natural abarca los lugares y paisajes naturales que son valorados por su belleza natural, su biodiversidad, sus ciclos y procesos, su valor científico, ambiental o de conservación. Por su parte, el patrimonio cultural abarca elementos materiales (sitios arqueológicos, artefactos, esculturas, pinturas, manuscritos y otros) e intangibles originados de la práctica y el intelecto colectivos (espiritualidad, saberes, tradiciones orales, artes del espectáculo, técnicas artesanales y otros).

La gestión del patrimonio significa dar valor a los elementos naturales y culturales del territorio con el propósito de conservarlos, recuperarlos, darlos a conocer y promover su aprecio tanto por los pobladores locales como por los visitantes. El patrimonio natural y cultural, gestionado y valorado, puede constituirse en un referente que aporte positivamente a la identidad y la autoestima de los pobladores locales. La interpretación del patrimonio natural y cultural es un proceso que contribuye a la conservación y a la sostenibilidad, orientando y sensibilizando a las personas que visitan sitios patrimoniales. Este es un proceso interdisciplinario que se nutre de las artes y de diversas disciplinas como educación ambiental, comunicación, historia, arqueología, arquitectura, biología, ecología, y muchas otras.

La interpretación es una disciplina con orientaciones metodológicas para la comunicación. También es un instrumento de gestión, por su capacidad para influir en el cambio de actitudes y comportamientos de las personas y contribuir a la valoración, conservación y revitalización del patrimonio. La interpretación se dirige a un público que hace uso de su tiempo libre y no a visitantes “cautivos” de alguna actividad formativa o de capacitación que los obligue a estar presentes o realizar algunas tareas. Es un proceso dinámico que busca que diversos grupos de personas (pobladores locales, visitantes, estudiantes, otros) comprendan y valoren la naturaleza y la cultura a partir de sus emociones, sentidos y vivencias personales y grupales. La interpretación del patrimonio pretende:

Se trata de muchas cosas como por ejemplo y además

- Compartir saberes, experiencias y vivencias
- Transmitir valores
- Generar interés, alegría, admiración y respeto
- Promover la reflexión y el pensamiento integrador
- Fomentar la participación tanto de visitantes como de pobladores
- Ampliar la percepción acerca del entorno natural y cultural
- Incentivar la conservación del patrimonio
- Promover cambios positivos de comportamiento

- Propiciar el respeto a las diferencias

Por su parte, la educación ambiental y cultural se inserta en el contexto del sistema educativo, incluyendo a estudiantes, docentes y padres de familia. Cuando se habla de educación, se está refiriendo a un proceso que busca cumplir con una serie de objetivos a través del desarrollo de contenidos que también pueden complementar el currículo educativo de escuelas y colegios. La educación ambiental y cultural es un proceso que dura toda la vida y que tiene como objetivo impartir en sus grupos meta de los sectores de educación formal y no formal, conciencia ambiental, conocimiento ecológico, valoración cultural, actitudes, valores, compromiso para acciones y responsabilidades éticas para el uso racional de los recursos con el propósito de lograr un desarrollo adecuado y sustentable. Se pone énfasis en la enseñanza holística del entorno natural y cultural a través de enfoques interdisciplinarios y de solución de problema. Debiera iniciarse lo más temprano que sea posible en la educación. La escuela primaria es el sitio más natural para incorporar a los niños a la educación ambiental y cultural, ya que es en este nivel donde instintivamente tienen una visión holística de su entorno; ellos no han sido entrenados aún para compartimentalizar su aprendizaje en temas separados como tendrán que hacerlo en la educación secundaria y en la educación superior. Si los estudiantes deben llegar a ser capaces de identificar y solucionar problemas del ambiente y la cultura como alumnos y más tarde como ciudadanos adultos y tomadores de decisiones, es fundamental introducir el pensamiento crítico y el enfoque de solución de problemas en la educación ambiental y cultural, especialmente a nivel de la escuela primaria¹⁶.

7.1.2 Planificación de la oferta del Programa de Educación e Interpretación

La planificación interpretativa se orienta a identificar necesidades y oportunidades para la interpretación del patrimonio natural y cultural en un sitio determinado, ofreciendo opciones relacionadas con la gestión del proceso, la necesidad de instalaciones y recurso humano, los mensajes y los medios para hacerlos llegar a los públicos. Los principales pasos a seguir para consolidar el Programa de educación e Interpretación y elaborar una oferta interpretativa son:

- Determinar los objetivos del Programa de Educación e Interpretación del BPPP San Lorenzo, en función de las necesidades de gestión.
- Establecer el Programa para la gestión de la interpretación y educación ambiental y cultural.
- Priorizar y caracterizar a los públicos meta.
- Identificar el patrimonio natural y cultural del área protegida con potencial interpretativo.
- Identificar contenidos curriculares de las escuelas y colegios que se alinean con los objetivos de conservación del BPPP San Lorenzo.
- Para cada producto de uso público, inventariar en el sitio los elementos naturales y culturales relevantes por interpretar.

¹⁶ "Actividades de educación ambiental para las escuelas primarias: Sugerencias para confeccionar y usar equipo de bajo costo". Serie Educación Ambiental. Programa Internacional de Educación Ambiental. UNESCO-PNUMA. 1997.

- Determinar el t3pico o asunto principal, los temas secundarios y los mensajes interpretativos.
- Seleccionar los medios interpretativos adecuados para los sitios y los p3blicos meta.
- Definir los recorridos y los senderos interpretativos, con las estaciones correspondientes.
- Identificar facilidades complementarias (miradores, bancas, se1alizacion, otros) y otras necesidades.
- Elaborar los guiones interpretativos.
- Dise1nar acciones de educaci3n ambiental dirigidas a estudiantes locales de primaria y secundaria, docentes y padres de familia.
- Estimar los costos relacionados con la puesta en funcionamiento del plan.
- Implementar las acciones propuestas.

7. 2. GESTI3N DE LA EDUCACI3N E INTERPRETACI3N AMBIENTAL Y CULTURAL EN EL BPPP SAN LORENZO

Esta secci3n propone el objetivo general y los objetivos espec3ficos del Programa de Educaci3n e Interpretaci3n, caracteriza a los p3blicos meta prioritarios, identifica el patrimonio natural y cultural con potencial interpretativo.

7.2.1 Objetivo General

- Propiciar en los p3blicos meta prioritaria un contacto sensible, emocional y espiritual con el patrimonio natural y cultural del BPPP San Lorenzo, orientado a su conservaci3n, valoraci3n y revitalizaci3n.

7.2.2 Objetivos Espec3ficos

1. Fortalecer la gesti3n institucional y los recursos materiales y humanos destinados a la educaci3n e interpretaci3n ambiental y cultural en el BPPP San Lorenzo.
2. Desarrollar medios interpretativos pertinentes para los p3blicos meta prioritarios del BPPP San Lorenzo.
3. Traducir complejos procesos naturales y culturales a un lenguaje accesible, sencillo y ameno que facilite la comprensi3n y valoraci3n por los p3blicos meta.
4. Complementar los programas educativos oficiales con una oferta enfocada en la educaci3n ambiental y cultural de estudiantes, docentes y padres de familia de las comunidades locales.

7.2.3 Coordinaci3n y operaci3n del Programa de Educaci3n e Interpretaci3n

El BPPP San Lorenzo debe destinar recursos materiales y humanos a la gesti3n de su patrimonio natural y cultural por medio del Programa de Educaci3n e Interpretaci3n. Se recomienda organizar un equipo humano de al menos tres funcionarios que puedan irse capacitando y especializando en educaci3n e interpretaci3n ambiental y cultural. Este equipo ser1 responsable de la implementaci3n de las actividades propuestas, as3 como del monitoreo de su impacto. Deber1 contar con recursos materiales y financieros que le permitan hacer su trabajo. Tambi3n deber1 coordinar acciones con otras instancias como la ATP, la DNPH y escuelas y colegios. Su trabajo podr1 ser complementado con el

aporte del trabajo voluntario de personas individuales y de organizaciones locales dedicadas a la conservación de la naturaleza y a la revitalización del patrimonio cultural.

Paralelo a esto se debe continuar con el programa de bioalfabetización que por muchos años ha llevado CEASPA con las escuelas y comunidades del BPPP San Lorenzo, el cual ha sido evaluado y medido sus impactos con excelentes resultados. Para su funcionamiento se necesitará la gestión de fondos. Otra ventaja que tiene este programa de educación en el BPPPSL es que sus contenidos han sido avalados por el Ministerio de Educación y los maestros y profesores de la zona de educación 4, le dieron en su momento una excelente acogida (CEASPA 2012). Para una mejor eficiencia se puede complementar con actividades de interpretación ambiental y llevarlo con niños y jóvenes desde sus primeros años en la escuela hasta el noveno año de escolaridad.

Retomar este programa será beneficioso para el BPPPSL debido a que se cuenta con varios recursos para la realización del mismo: La experiencia de CEASPA y aprobación del MEDUCA; el Centro el Tucán que puede ser adaptado para llevar la logística del programa, los senderos y el bosque para la realización de todas las actividades propuestas en su programa; facilitadores capacitados; experiencias y testimonios vivos en el área, entre otros. La mayor necesidad que se tiene es la falta de recursos y financiamiento, para lo cual se deben buscar alianzas estratégicas de financiamiento.

7.2.4 Públicos meta de la interpretación en el BPPP San Lorenzo

- **Familias nacionales y residentes:** Incluyen tanto a familias panameñas como a extranjeros residentes en el país. La interpretación ambiental cultural debiera enfocarse en profundizar acerca de los ecosistemas terrestres y marino-costeros del área protegida que le proporcionan a la sociedad diversos servicios ecosistémicos. También debiera resaltarse el estatus de sitio de Patrimonio de la Humanidad, así como la importancia del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y del Ministerio del Ambiente. Los elementos históricos y culturales asociados al Castillo San Lorenzo El Real de Chagres también debieran ser abordados desde la interpretación cultural para profundizar la comprensión por parte de las familias nacionales acerca del lugar que esta obra colonial ocupa en la identidad del país. Los medios interpretativos que se sugieren para este público incluyen charlas, exhibiciones, videos, rotulación interpretativa en puntos estratégicos y recorridos guiados.
- **Pobladores locales:** Los habitantes de comunidades aledañas como Escobal, Achote, Piña y otras juegan un rol en la conservación y uso sostenible de los recursos naturales y culturales del área protegida. Así, entre más conozcan y aprecien su valor, más comprometidos se sentirán en apoyar los esfuerzos para su preservación. Esto los convierte en un público relevante de la oferta de uso público y de las actividades de educación e interpretación ambiental y cultural. Los temas debieran enfocarse en profundizar la identificación de los pobladores con el BPPP San Lorenzo e incrementar su autoestima. También debiera resaltarse el estatus de Patrimonio de la Humanidad, así como la importancia del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y del Ministerio del Ambiente. Debiera enfatizarse en los servicios ecosistémicos que recibe la población de los ecosistemas terrestres, fluviales y marino-costeros. Otros asuntos importantísimos abarcan la historia y la cultura local como parte de la identidad e idiosincrasia de los mismos pobladores. Los medios interpretativos recomendados incluye recorridos guiados, charlas,

videos, guías de campo y talleres. Los padres de familia de las comunidades locales se consideran parte de la oferta que educación ambiental y cultural, debido al rol que cumplen en el proceso de formación y educación de sus hijos.

- **Estudiantes y docentes locales:** Se identifica como una audiencia específica de las actividades de interpretación, así como de educación ambiental y cultural a los estudiantes locales de primaria y secundaria, así como a sus docentes. Se recomienda el diseño de actividades que complementen los contenidos oficiales del Ministerio de Educación y que vengán a fortalecer los conocimientos y destrezas de los docentes. Debieran incluirse actividades que puedan desarrollarse en el contexto del aula, así como en puntos clave del área protegida, incluyendo el Castillo San Lorenzo El Real de Chagres y los senderos naturales. También debieran aprovecharse todos los medios interpretativos que se implementen, así como el trabajo voluntario de personas y organizaciones de conservación de la naturaleza y revitalización de la cultura en la zona. Las actividades debieran enfocarse en crear conciencia entre los pobladores locales acerca del área protegida y su importancia, en elevar su autoestima y en empoderarlos en cuanto al disfrute y aprovechamiento de su patrimonio natural y cultural.
- **Estudiantes nacionales:** Abarcan grupos de estudiantes de todos los niveles educativos que realizan excursiones con objetivos de aprendizaje y recreación. Se incluye aquí a docentes y padres de familia que los acompañan. Los temas para esta audiencia debieran complementar los planes de estudios en disciplinas como historia, geografía, biología y ecología. Debiera resaltarse el Castillo San Lorenzo El Real de Chagres como un referente de la historia y de la identidad panameña. También debiera resaltarse el estatus de sitio de Patrimonio de la Humanidad, así como la importancia del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y del Ministerio del Ambiente. Los ecosistemas marino-costeros y el bosque lluvioso también pueden resultar de interés para estudiantes de turismo, biología y otras disciplinas. Los estudiantes, docentes y padres pueden beneficiarse de medios interpretativos como caminatas guiadas, charlas, exhibiciones, videos, recorridos guiados, interpretación en formatos impresos e interpretación disponible en línea. En lo que a educación ambiental y cultural concierne, el público meta relevantes consiste de los estudiantes, padres y docentes de las comunidades vecinas del área protegida.
- **Estudiantes internacionales:** Abarca grupos de estudiantes de secundaria y universidad que viajan a Panamá con objetivos de aprendizaje, por lo que la visita al BPPP San Lorenzo forma parte de un itinerario mayor para aprender y disfrutar del patrimonio natural y cultural del país. Los temas para este público debieran enfocarse en el desarrollo histórico del istmo de Panamá desde en la colonia hasta el Canal de Panamá, así como en la diversidad ecológica del área protegida tanto a su parte terrestre como marino-costera. Además se debe recordar su estatus de sitio de Patrimonio de la Humanidad. Se recomiendan medios interpretativos como caminatas guiadas, charlas, exhibiciones, videos, talleres prácticos en temas culturales, e información en la página web. Es importante que estos medios estén disponibles en inglés y otros idiomas.
- **Turistas internacionales:** Se refiere a los turistas que visitan y pernoctan en el país. Pueden llegar al BPPP San Lorenzo por sus propios medios o en excursión. Tienen interés en la historia y la cultura local, así como senderismo y observación

de aves. Los temas que resultan atractivos son aquellos que vinculan al área protegida con el canal de Panamá, como el pasado histórico del Castillo San Lorenzo El Real de Chagres y su rol para el imperio español, así como el papel de los bosques lluviosos en la preservación de la cuenca del canal. También hay que resaltar el estatus de sitio de Patrimonio de la Humanidad. Los medios interpretativos recomendados incluyen recorridos guiados, charlas, exhibiciones, videos y senderos autoguiados. Talleres prácticos sobre temas culturales en los que también participan pobladores locales puede ser un medio interesante para este público, particularmente en el sector de Achioté. La información interpretativa en línea también podría ser de interés para este público.

- **Cruceristas:** Con la construcción del cuarto puente sobre el Canal de Panamá, cerca de su desembocadura hacia el Caribe, se espera que éste sea un segmento de rápido crecimiento en el futuro cercano. Para los visitantes provenientes de cruceros, el BPPP San Lorenzo ofrece una oportunidad para conocer en poco tiempo algunos atractivos de gran interés natural, histórico y cultural de Panamá. Ya de por sí la experiencia de acercarse a los puertos panameños e incluso de cruzar el Canal de Panamá es de gran valor para este público. Por lo tanto, los temas debieran resaltar el valor de San Lorenzo como parte de la historia del Istmo de Panamá, así como la relación de esta área protegida con la cuenca del Canal y su estatus de sitio de Patrimonio de la Humanidad. Para sacar el mayor provecho de su experiencia, los cruceristas requieren de acceso a información e interpretación del patrimonio, principalmente a través del trabajo de los guías turísticos. Otros medios complementarios son exhibiciones y videos.

7.2.5 Identificación del patrimonio natural y cultural con potencial interpretativo

El BPPP San Lorenzo abarca una diversidad de recursos naturales terrestres, fluviales, costeros y marinos, constituyéndose así en un espacio natural protegido con una gran diversidad de especies y ecosistemas. Estos incluyen sus bosques lluviosos y deciduos, manglares, arrecifes coralinos, gran diversidad de flora y fauna, el Río Chagres, y otros. Si bien es cierto los panameños asocian a San Lorenzo con valores históricos y culturales, sus valores naturales y ecológicos son estratégicos por su diversidad biológica y por los servicios ecosistémicos que ofrecen a las comunidades inmediatas y al país en general. La interpretación ambiental es un vehículo de gran utilidad para posicionar y desarrollar el aprecio por el valor natural y ecológico de esta área protegida.

En cuanto a lo histórico y cultural, el Castillo San Lorenzo El Real de Chagres se encuentra incluido en la lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO desde 1980 bajo los criterios I y IV de Valor Universal Excepcional¹⁷. Este monumento solo se puede entender en cuanto a su relación con la desembocadura del Río Chagres como punto estratégico en la custodia de las rutas de mercancías a través del Istmo de Panamá. También hay que descartar que la zona formó parte de una base militar del gobierno de los Estados Unidos, cuyos objetivos principales eran la defensa del Canal de Panamá y servir como sitio de entrenamiento de tácticas militares.

¹⁷ Así, las fortificaciones del Caribe panameño representan una obra maestra del ingenio creativo humano (criterio I) y un ejemplo eminente de un tipo de edificio, conjunto arquitectónico, tecnológico o paisaje, que ilustre una etapa significativa de la historia humana (Directrices Prácticas para la aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial, Centro de Patrimonio Mundial de UNESCO).

7.2.6 Oferta actual de educación e interpretación del BPPP San Lorenzo y estado actual

En la actualidad, el BPPP San Lorenzo carece de una oferta actual de educación e interpretación ambiental y cultural. Se hace visible la falta de presencia del ente gestor del bien que, si bien da mantenimiento al sitio dentro de sus posibilidades, no cuenta con un lugar equipado para atender al visitante en cuanto a información y servicios básicos. La señalización se ha perdido y la comprensión de los valores excepcionales de la fortaleza y su entorno natural no son comunicados in situ a los visitantes. No existen rutas de visita al Castillo San Lorenzo El Real de Chagres, el cual se puede visitar en su totalidad aunque gran parte de él no presenta condiciones óptimas y seguras para el visitante. Las estructuras existentes necesitan ser atendidas a la brevedad para que se conserve la integridad y la lectura homogénea del lugar. Aún con todas estas vicisitudes la visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres es una experiencia única de riqueza cultural y natural en solo producto turístico.

No existe interpretación acerca de los valores y de la diversidad cultural de los pobladores de la zona, aunque se destaca la diversidad cultural de las comunidades existentes y hay algún esfuerzo por su valoración y revitalización, principalmente en Achiote.

La única experiencia existente en el área, con excelentes resultados y logro de sus objetivos es el Programa de Educación Biológica llevado a cabo por el CEASPA, que operó en el Centro El Tucán, en Achiote con las escuelas y colegios, padres de familia y profesores de la Región educativa 4, y cuyo laboratorio natural era el BPPPSL. Este Programa de Educación Biológica (PEB) tenía como objetivo principal la bioalfabetización a los estudiantes, maestros, profesores y padres de familia de los centros educativos de las comunidades del área de amortiguamiento del BPPPSL a través de experiencias vividas en el área protegida. Cabe resaltar que este PEB, estuvo basado en el PEB de Guanacaste, Costa Rica (<https://centroeltucan.org/>).

7.3. PROPUESTA DE EDUCACIÓN E INTERPRETACIÓN

7.3.1 Fortalecimiento de la imagen del BPPP San Lorenzo

El BPPP San Lorenzo se conoce principalmente por la presencia del castillo, muy cercano a la desembocadura del Río Chagres. Sin embargo, otros atractivos culturales como lo son la evidencia de la ocupación estadounidense, así como gran diversidad de atractivos naturales terrestres, costeros y marinos son ignorados o desconocidos.

En este contexto, la interpretación ambiental y cultural debiera contribuir al fortalecimiento de la imagen del BPPP San Lorenzo. Los diferentes medios interpretativos pueden posicionar en la mente de los visitantes el concepto de que se está visitando un área protegida que combina importantes atractivos culturales, históricos y naturales. Es por esto que se recomienda que la interpretación se enfoque en compartir una visión holística e integral del área protegida, mostrando todos estos elementos. Si bien es cierto el Castillo San Lorenzo El Real de Chagres tiene una importancia y un valor históricos muy sobresalientes, debe hacerse el esfuerzo para que nivel nacional e internacional el área protegida sea reconocida y valorada en toda su integralidad.

7.3.2 Descripción de medios interpretativos propuestos

Caminatas con guía: La práctica de caminatas en compañía de un guía especializado permite un alto grado de flexibilidad en cuanto a que aquel puede enfocar su atención en puntos o estaciones previamente determinadas, así como sacar provecho de lo que va sucediendo a lo largo del recorrido. El grupo podría encontrarse con algún animal, identificar rastros o huellas sobre el suelo o encontrar flores o frutos diferentes según la época del año. También puede haber preguntas provocadoras por parte de los visitantes que dirige la conversación hacia temas que son importantes para ellos. Es importante que los guías cuenten con capacitación específica en los recursos naturales y culturales del área protegida y que cumplan con los requisitos para desarrollar esa actividad en el área.

Charlas: Las charlas interpretativas pueden estar a cargo del personal del área protegida, así como del personal de organizaciones locales aliadas y de voluntarios debidamente preparados. Es importante recordar que no se trata de dar una clase magistral. Las audiencias que participan de estas charlas generalmente están allí por su propio deseo o voluntad y pueden decidir poner atención o no. Por esto es importante que la charla sea amena y relevante, que le permita los participantes aprender algo nuevo y útil mientras se pasa un buen rato. Requiere de un sitio apropiado para recibir al grupo y desarrollar la charla.

Exhibiciones: Éstas requieren de un sitio accesible y de espacio suficiente para poder acomodar tanto a las exhibiciones, los visitantes. Permiten la incorporación de diferentes elementos artísticos como la escultura, la pintura, el dibujo, la música y otros, así como el uso de artefactos originales. Se recomienda que las exhibiciones puedan ser abordadas por un equipo interdisciplinario de especialistas con experiencia. Las mismas debieran invitar al visitante a utilizar diferentes sentidos como la vista, el oído, el tacto o el olfato. Al igual que un sendero interpretado, las exhibiciones debieran tener un tópico, temas secundarios y un hilo conductor. Pueden ubicarse en centros de visitantes.

Videos: Pueden ser un complemento idóneo para exhibiciones y charlas. La tendencia es hacer videos cortos que en poco tiempo puedan compartir un mensaje con la audiencia, en vez de videos largos que cubren muchos temas.

Guías de campo: Una guía de campo puede escribirse con una óptica demasiado técnica/científica o desde una perspectiva interpretativa. Esto último es lo deseable para asegurarse de que la información incluida responda a los temas y mensajes prioritarios para el área protegida y que vaya en un lenguaje que sea ameno y pertinente para quien la utiliza. La guía debiera ser atractiva e interesante e incluir información acerca de los ecosistemas del área, de especies emblemáticas de flora y fauna e incluso de aspectos culturales tales como usos, tradiciones, historias asociadas a las especies y otros. Este medio resulta de muchísima utilidad para aquellas personas que desean profundizar en su observación y aprendizaje de los atractivos del área por su propia cuenta.

Folletos de autoguía: Una opción para presentar la información de senderos interpretados es por medio de folletos donde se incluye el guion de las diferentes estaciones numeradas en el sendero. Puede ir acompañado por ilustraciones o fotografías que le ayudan al lector a identificar el elemento que se está interpretando. Este es un medio preferido por aquellas personas que desean realizar la caminata por su propia cuenta, sin depender de un guía. También hay personas que gustan quedarse con el folleto para consultarlo más tarde o usarlo como material de referencia. Como desventaja

está el que los folletos deben reimprimirse una vez que se acaban y, al ser de papel, podrían no ser apropiados en condiciones de lluvia.

Sendero/sitio rotulado: Esta opción permite desarrollar la interpretación de un sendero o ruta con rótulos interpretativos en cada una de las estaciones. Se recomiendan textos breves y fáciles de leer que pueden ir acompañados por ilustraciones o fotografías que ayudan al lector a identificar elemento interpretado. Este es un medio idóneo para personas que prefieren realizar el recorrido por su propia cuenta, sin depender de un guía o material impreso y puede utilizarse aún en condiciones de lluvia.

Demostraciones o talleres: Las demostraciones pueden ser actividades donde los participantes observan de primera mano cómo desarrollar un proceso en particular, por ejemplo, la elaboración de un textil o de un platillo local. Los talleres son actividades prácticas que permiten a los participantes aprender haciendo. A estos pueden darse un abordaje interpretativo que permita recibir información amena e interesante acerca del elemento natural o cultural del cual se está aprendiendo. Las demostraciones y talleres pueden tener tópicos o temas, así como mensajes interpretativos. Permiten el contacto con actores locales, por ejemplo artistas, músicos o cocineros y además pueden incorporar la creatividad. Pueden incluir juegos y dramatizaciones.

Página web: Generalmente se consideran como formatos interpretativos aquellos que permiten el disfrute y el aprendizaje propiamente en el sitio que se está visitando. Sin embargo, la página web puede servir como un formato de apoyo interpretativo, ya sea para ganar la atención o el interés de personas que podrían visitar el área en el futuro o para dar seguimiento a quienes ya han visitado y que desean profundizar en algunos temas. Hay que recordar que no se trata de información didáctica, sino que debe cumplir con las características de la interpretación, o sea, que sea información amena, pertinente, temática y organizada.

Centros de visitantes/interpretación: Son facilidades cerca o en lugares de interés patrimonial que brindan espacios para que el público entre en contacto con la esencia del destino, como introducción informativa y motivacional, que lo sensibilice y prepare para la visita. Pueden incluir salas de exhibiciones, exposiciones, programas audiovisuales y espacios diferenciados para charlas. Adicionalmente, estos centros pueden incluir funciones de investigación, de conservación y difusión.

7.3.3 Propuesta de actividades de educación ambiental

Se sugiere diseñar actividades que puedan realizarse en el aula y otras que estimulen una exploración en la comunidad y sus alrededores, así como la investigación personal. Esto no sólo permite aumentar el conocimiento y profundizar la comprensión, sino que podría inspirar la participación de las personas en una acción positiva que puede ayudar a resolver algunos de los problemas que afronta el BPPP San Lorenzo. Dada la falta de personal en el área protegida, se recomienda trabajar con docentes y padres de familia, dado su efecto multiplicador.

Una metodología simple para el trabajo de las actividades de educación ambiental y cultural, parte de la definición de los tópicos generales, la incorporación de los conceptos sistemas asociados y la planificación de las actividades, que pueden tener alguno de los tres siguientes enfoques: 1) investigación, 2) juego y 3) diseño. Para la definición de los tópicos y conceptos asociados, se debiera partir de la revisión de los objetivos de

conservación del área protegida, de esos elementos focales de manejo natural y cultural y de los contenidos curriculares del Ministerio de Educación para primaria y secundaria que se alineen con aquellos objetivos. Este es un trabajo extenso que va más allá de la propuesta del presente Programa de Educación e Interpretación Ambiental y Cultural del BPPP San Lorenzo y más bien se plantea como una de las actividades a implementar por dicho programa.

Recomendaciones

En cuanto al registro de la percepción de cambios en los habitantes del sitio histórico, las encuestas relativas al mismo deben ser aplicadas una vez al año por el INAC/ DNPH

7.3.4 Propuesta de temas y mensajes interpretativos por producto de uso público

Producto No. 1 “Senderos naturales al interior del área protegida”: Una oferta de senderos viene a consolidar la vocación del BPPP San Lorenzo como un espacio de gran relevancia natural, cultural e histórica en Panamá. Se proponen tres senderos en el interior del área protegida, que son El Pavón, Tortuguilla y el camino al embarcadero del Río Chagres. Son senderos con una rica biodiversidad, especialmente aves.

Tabla 39: Propuesta de temas y mensajes interpretativos para el producto “Senderos naturales al interior del área protegida”

Públicos meta prioritarios	Tópico y temas secundarios	Mensaje interpretativo	Medios interpretativos	Necesidades para la implementación
<ul style="list-style-type: none"> o Turistas internacionales, cruceristas, estudiantes internacionales. o Familias nacionales y residentes, residentes locales, estudiantes y docentes locales, estudiantes nacionales. 	<p>Tópico:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Senderos naturales <p>Temas secundarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Bosques tropicales o Aves de la región y aves migratorias o Fauna silvestres o Procesos ecológicos o Cultura e historia de Panamá 	<p>Para turistas, cruceristas y estudiantes internacionales:</p> <p>Un sendero es una oportunidad para descubrir una diversidad de ecosistemas, atrevete a recorrerlos y veras las maravillas que tienen para brindarte”</p> <p>Para familias nacionales y locales:</p> <p>“Si observas la variedad ecosistémica de este bosque protector encontrarás la esencia de nuestra historia y cultura”</p> <p>“Cada año voy y vengo, dependerá de ti que lo siga haciendo”. Atentamente: Aves migratorias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Rotulación interpretativa en el centro de visitante y en las estaciones de los senderos. o Folletos de auto guía o Caminatas con guías locales especializados 	<ul style="list-style-type: none"> o Desarrollar el guion interpretativo. o Colocar la rotulación interpretativa en las estaciones seleccionadas.

Producto No. 2 “Recorridos por el Río Chagres”

El producto consiste de recorridos en bote (ANAM et al. 2002) y en kayak (CEASPA 2001). Los paseos en bote tendrán dos puntos de embarque: uno en el embarcadero Gallo, cerca de Gatún, y el otro en el embarcadero al pie del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. Los visitantes podrán disfrutar de una belleza escénica extraordinaria que combina las tranquilas aguas del río con el bosque tropical y la vida silvestre, como aves, monos, reptiles, peces y otros. Además, con el con el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres en un extremo y la represa Gatún en el otro, el recorrido ofrece una oportunidad única para repasar in situ hechos de la historia nacional que han contribuido a forjar la identidad panameña. Para los recorridos en kayak, se recomienda un viaje al día donde grupos de 15 participantes sale a un mismo tiempo, temprano en la mañana, desde el embarcadero de gallo, remando río abajo. Este recorrido será más pausado y contemplativo y requerirá de buena condición física. Tomará unas seis horas para completarse.

Tabla 40: Propuesta de temas y mensajes interpretativos para el producto “Recorridos por el Río Chagres”

Públicos meta prioritarios	Tópico y temas secundarios	Mensaje interpretativo	Medios interpretativos	Necesidades para la implementación
<ul style="list-style-type: none"> ○ Turistas internacionales, cruceristas, estudiantes internacionales. ○ Familias nacionales y residentes, residentes locales, estudiantes y docentes locales, estudiantes nacionales 	<p>Tópico: Río Chagres y su historia</p> <p>Temas secundarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Historia de la ruta del oro y la plata ○ Historia del canal de Panamá ○ Ocupación militar estadounidense y/o bases militares estadounidenses en Panamá. 	<p><i>“Toneladas de oro fueron transportadas por este legendario río, que estarías dispuesto a hacer para reinvertirlas en recuperación de este patrimonio de la humanidad”</i></p> <p><i>“El Río Chagres es parte de la imagen de Panamá a nivel internacional, desde los tiempos coloniales, descubre sus secretos e historia”</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rotulación interpretativa en el centro de visitante. ○ Folletos de auto guía 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar el guion interpretativo. ○ Colocar la rotulación interpretativa en los lugares estratégicos. ○ Guía local especializado

Producto No. 3 “Experiencia natural-rural en las comunidades”

El componente natural de este producto incluye el camino de Achiote y el sendero El Trogón. Allí se reportan 150 especies de aves de bosque tropical, incluyendo 10 que no se encuentran en ningún otro sitio del área del canal (Weaver & Bauer 2004), lo que lo convierte en un sitio excepcional para la observación de aves. El camino de Achiote es una carretera pública pavimentada, responsabilidad del Ministerio de Obras Públicas (MOP), que da acceso a varias comunidades de la costa debajo de Colón. Se recomienda habilitar algunos trayectos paralelos a la carretera, donde los visitantes puedan transitar a pie con seguridad, comodidad y acceso al recurso natural. También se recomienda coordinar con el MOP y la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT) para colocar señalización invite al tránsito a moderar su velocidad, que resalte el valor ecológico de la carretera y se coloquen reductores de velocidad en puntos clave.

El componente natural se complementa con el cultural, particularmente los modelos de producción, el estilo de vida y las manifestaciones culturales de los pobladores de la zona de vecindad. También se espera ir fortaleciendo una oferta local de productos y servicios asociados al turismo y en manos de emprendedores de las mismas comunidades. Estos podrían incluir servicios de alimentación, hospedaje, turoperación, guiado y experiencias (visitas a fincas productivas, otras).

Tabla 41: Propuesta de temas y mensajes interpretativos para el producto “Experiencia natural-rural en las comunidades”

Públicos meta prioritarios	Tópico y temas secundarios	Mensaje interpretativo	Medios interpretativos	Necesidades para la implementación
<ul style="list-style-type: none"> o Pobladores locales o Familias nacionales y residentes o Estudiantes y docentes locales o Estudiantes nacionales e internacionales o Turistas internacionales 	<p>Tópico:</p> <ul style="list-style-type: none"> o La Costa Abajo de Colón, un territorio rico en expresiones culturales. <p>Temas secundarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Historia colonial del Panamá asociada al comercio. o Baile Congo, símbolos y significados. o Origen de las poblaciones que se ubican al oeste del 	<ul style="list-style-type: none"> o “Los grupos étnicos que pueblan este sector, origen y participación dentro de la identidad panameña”. o “La construcción del Canal de Panamá provocó desplazamientos de pueblos enteros”. o “Ya probaste el café que se produce en estas tierras”. o “El baile Congo también se practica a este lado del Canal”. o “La colonización campesina de las tierras del caribe panameño, creación de una identidad compleja”. 	<ul style="list-style-type: none"> o Rotulación interpretativa en los puntos destinados a recepción de visitantes con información cartográfica de la región. o Rotulación interpretativa con candelarios de las más importantes celebraciones que se realizan al año. o Guías gastronómicas de campo, con descripción de platillos, origen, recetas, debe incluir recomendaciones sobre el 	<ul style="list-style-type: none"> o Identificar los puntos de interés donde los contenidos tengan relevancia, pueden estar vinculados además con la riqueza natural. o Desarrollar un guion interpretativo basado en la cultura de los pueblos que habitan el área de amortiguamiento del APSL. o Llevar a cabo un inventario gastronómico, identificar las recetas

	<p>Canal de Panamá.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Gastronomía afro colonial de la Costa Abajo de Colón.○ Cultura campesina originaria del Pacífico (música, gastronomía, celebraciones)		<p>acompañamiento de cada platillo.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Rotulación interpretativa que mencione los productos que genera esta región.○ Rotulación interpretativa, con la historia de los pueblos sumergidos bajo el lago Gatún.	<p>originales, investigar sobre el origen de cada platillo.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Actividades escolares relacionadas a la historia de Panamá que incluyan visitas a campo y la mención de los poblados que quedaron sumergidos bajo el lago Gatún, su traslado y transformaciones.
--	--	--	---	--

Producto No. 4 “Visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres”

Nota: Se ofrece una propuesta mínima de interpretación en los recursos de tipo históricos patrimoniales. Se trata solamente de una propuesta que como mínimo la consultora propone y que debe ser trabajada a cargo al PPSL con aval de la DNPH del INAC

El Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, ubicado sobre un farallón con vista a la desembocadura del Río Chagres, se construyó en diferentes etapas a lo largo de la época colonial. En 1980, la UNESCO declaró el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres como sitio de Patrimonio Mundial, por ser ejemplo magnífico de arquitectura militar de los siglos XVII y XVIII (Weaver & Bauer 2004). El uso público de estas estructuras dependerá de los lineamientos específicos definidos por la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), así como de la protección efectiva que se les pueda ofrecer.

El Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres es una de las estructuras militares más importantes del Caribe, su posición estratégica en la desembocadura del Río Chagres lo convierten en el custodio de una de las rutas comerciales más importantes de la historia, no solo desde la época colonial sino también durante los primeros años de la fiebre del oro, antes de la construcción del ferrocarril interoceánico. La arquitectura militar presente en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres lo hace una herramienta invaluable de aprendizaje.

Tabla 42: Propuesta de temas y mensajes interpretativos para el producto “Visita al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres”

Públicos meta prioritarios	Tópico y temas secundarios	Mensaje interpretativo	Medios interpretativos	Necesidades para la implementación
<ul style="list-style-type: none"> ○ Pobladores locales ○ Familias nacionales y residentes ○ Estudiantes y docentes locales ○ Estudiantes nacionales e internacionales ○ Turistas internacionales 	<p>Tópico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La desembocadura del Río Chagres y su posición estratégica. <p>Temas secundarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El triángulo estratégico, San Lorenzo, Portobelo y Panamá. ○ Historia evolutiva del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, sus etapas constructivas. ○ Los poblados que rodeaban al Castillo de San Lorenzo. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ “El Castillo de San Lorenzo, custodio imponente de la boca del Río Chagres”. ○ “Los diferentes elementos arquitectónicos de una fortaleza definen su capacidad defensiva”. ○ “Topografía y territorio, componentes que definen el diseño de una fortaleza”. ○ “La batería alta de San Lorenzo, una fortaleza olvidada”. ○ “El foso seco, elemento característico de las fortificaciones”. ○ “Estructuras abaluartadas, una innovación en la arquitectura militar”. ○ “El paisaje que rodea hoy en día al 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rotulación interpretativa en la entrada de la fortaleza, debe incluir plano de emplazamiento y descripción. ○ Rotulación interpretativa con instrucciones sobre cómo realizar la visita, recomendaciones con puntos de interés, aclaraciones sobre lo que no se debe hacer dentro del castillo. ○ Rotulaciones interpretativas en diferentes puntos de 	<p>Rotulación interpretativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Inventariar los los elementos arquitectónicos de la fortaleza con descripciones amenas y accesibles al público en general. ○ Identificar los lugares donde se agrupen los visitantes para explicar las características de la fortaleza. ○ Definir los lugares donde no se permite el

	<ul style="list-style-type: none"> o Las fortificaciones que existieron a lo largo del Río Chagres y su desaparición. o Los componentes arquitectónicos del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. o La estrategia militar en la concepción del Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres. o Ataques piratas a San Lorenzo. 	<p>Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres es muy distinto al que vemos hoy".</p> <ul style="list-style-type: none"> o "Un aljibe no es un pozo". o "La bóveda de cañón, sistema constructivo de tradición milenaria". o "La Casa de la Tropa y la Casa del Castellano, dos estructuras ubicadas en la plaza de armas". o "Los accesos originales al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres". o "Naturaleza y monumentalidad, la imagen romántica de una fortificación". o "Disfruta de tu monumento, visítalo con respeto". 	<p>interés dentro de la fortificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Guía de campo con la descripción y la historia la fortaleza, con un apartado descriptivo de sus elementos arquitectónicos. 	<p>acceso por motivos de conservación.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Desarrollar el guion interpretativo de la fortaleza y su batería alta. o Colocar la rotulación interpretativa en cada elementos arquitectónico importante. <p>Guía de campo:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Elaborar textos interpretativos y seleccionar imágenes. o Editar, diagramar e imprimir. o Definir temas que apoyarán la visita escolar y que pueden estar dentro de la temática curricular (histórica, física, biología).
--	---	---	---	--

En la Tabla 43, puede apreciarse la cantidad de recursos económicos requeridos para la ejecución del Programa de Educación e Interpretación Ambiental y Cultural del BPPP San Lorenzo.

Tabla 43: Estimación de costos de ejecución de Programa de Educación e Interpretación Ambiental del BPPP San Lorenzo (Proyectos 1, 2 y 3): 1 – 5 años, Agosto 2016.

No.	Detalle	Tipo de requerimiento	Estimación de costo (B/)	Observaciones
Educación e interpretación ambiental				
	Educación e interpretación ambiental	Establecer en los principales sitios de origen o embarque exhibiciones interpretativas asociadas a cada sitio	3,000.00	La estimación de costos implica los materiales y honorarios
		Guía de campo de ecosistemas marino-costeros: Contratación de especialista; Selección de ecosistemas y especies emblemáticas para las cinco playas; Elaboración de textos interpretativos y selección de imágenes; Edición, diagramación e impresión.	7,000.00	
		Inventariar los puntos de interés cultural por interpretar y desarrollar el guion interpretativo y colocar los rótulos (se recomiendan 20 rótulos).	12,600.00	
		Desarrollar un inventario gastronómico, identificar las recetas originales, investigar sobre el origen de cada platillo, elaborar textos interpretativos, editar, diagramar e imprimir Guía Gastronómica de Campo.	7,000.00	
		Inventariar los valores interpretativos de las fortalezas, iglesias, puentes, incluyendo historia y elementos arquitectónicos aljibes, escarpas, fosos, garitas, etc.); desarrollar el guion interpretativo y colocar los rótulos (se recomiendan al menos 20 rótulos).	12,600.00	
		Guía de campo de las fortalezas: Contratación de especialista; selección de elementos interpretativos; elaboración de textos interpretativos y selección de imágenes; edición, diagramación e impresión.	7,000.00	
Sub total			49,200.00	

Fuente: Elaboración propia con contribución de cotizaciones con proveedores locales.



Ilustración 38: Represa de Lago Gatún aledaña a BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Panamá



Ilustración 39: Conversatorio Grupal luego de Taller para Elaboración de Plan de Uso Público del BPPP SL, marzo 2016

CAPÍTULO VIII. PROGRAMA DE MONITOREO

8.1 PROPUESTA DE MONITOREO DEL DESARROLLO TURÍSTICO

A grandes rasgos, el monitoreo es un proceso de observación del curso de uno o más parámetros para detectar eventuales anomalías. En el contexto del uso público del BPPP San Lorenzo, el monitoreo de un conjunto de indicadores previamente definidos puede ayudar a identificar cuándo la presión de la visitación y el uso público están llevando los recursos a situaciones críticas. Los impactos pueden ser sobre sitios física y espacialmente delimitados, como playas o senderos- o pueden ser sobre elementos de la biodiversidad, como plantas, mamíferos o aves.

El monitoreo forma parte de una gestión responsable del área protegida y, por lo tanto, es una tarea ineludible. Facilita identificar problemas antes de que éstos se vuelvan graves. Permite también tomar medidas de corrección o mitigación. De esta manera, es posible mantener la calidad de la experiencia de los visitantes, así como salvaguardar la integridad de los recursos naturales del área protegida. El monitoreo tendrá lugar en aquellas áreas destinadas para el uso público en el BPPP San Lorenzo.

Es importante conocer de antemano los tipos de impacto para tomar las medidas preventivas según el caso. En este sentido, el documento “Análisis e Capacidad de Carga y Límite de Cambio Aceptable” que forma parte de este “Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo” (Capítulo 3), incluyó un análisis de los principales impactos actuales y potenciales derivados de la visitación en el área protegida. Se analizaron los impactos para los productos propuestos de 1) Senderos, 2) Río Chagres, 3) Comunidades y cultura local, 4) Castillo San Lorenzo El Real de Chagres. Para cada uno de ellos se propone una matriz donde se indica qué se va a medir, cómo y con qué periodicidad.

En la primera columna se propone el indicador que se va a monitorear. Se recomienda considerar indicadores que puedan ser fácilmente evaluados y que, en la medida de lo posible, no requiera de métodos muy caros o que dependen de mucha especialización. También se proponen la unidad de medición recomendada (segunda columna) y el umbral propuesto para servir de alerta roja en la identificación de impactos no deseados (tercera columna). El acercarse a un umbral o superarlo, da una señal de alarma en cuanto a la necesidad de adoptar medidas de intervención. Algunas de estas medidas se recomiendan en el siguiente apartado “Medidas de Mitigación”.

El BPPP San Lorenzo requiere de un programa de monitoreo de los impactos de la visitación que le permita detectar a tiempo las necesidades de intervenir y de tomar decisiones de manejo. Idóneamente, debiera contarse con al menos un funcionario que maneje el tema del monitoreo e integre y sistematice la información proveniente de diversas fuentes. Sin embargo, el conocimiento requerido para aplicar todos los indicadores recomendados en este plan de uso público impone la necesidad de integrar al proceso diferentes áreas de especialización, así como de crear y fortalecer alianzas con diferentes actores como ONG dedicadas a la conservación y a la investigación. También es posible trabajar con guías de turismo, voluntarios locales y miembros de grupos locales organizados que deseen cooperar con esa actividad.

El monitoreo de los impactos de la visitación en las áreas de uso público es una actividad que demanda todo el año, aunque la periodicidad de medición de los diferentes

indicadores varía dependiendo de la naturaleza de cada indicador. Por ejemplo, en algunos casos se requiere llevar un registro permanente de eventos concretos como el número de cambios en el comportamiento de animales indicadores (por ejemplo, pierden el miedo, piden o roban comida, desaparecen de sitios habituales de anidación). En otros casos, se trata de inspecciones periódicas cada cierto tiempo, por ejemplo, el análisis de la calidad química del agua del Río Chagres al menos una vez al año. Para cada uno de los temas por monitorear, la periodicidad se especifica en la cuarta columna. En cuanto a la calidad de la experiencia, se propone aplicar encuestas de satisfacción de visitantes tanto en la temporada alta como en la baja.

8.2 INDICADORES DE IMPACTOS

8.2.1 Indicadores de impactos para actividades en senderos

Se proponen en la Tabla 44 indicadores de monitoreo de impactos del uso público en senderos, así como umbrales:

Tabla 44: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público en senderos

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
Ensanchamiento del sendero en áreas fangosas	Ancho en metros/cm	0.25m a cada lado del sendero	Prospección rápida del sendero, con observaciones del estado de los indicadores seleccionados; semanales o mensuales, en temporada alta y baja, en estación seca y de lluvias. Cada mes manejo de drenajes.
Desgaste del piso del sendero	Profundidad en cm % raíces expuestas	10 cm	
Senderos espontáneos abiertos por visitantes	Número de senderos espontáneos y su longitud	Al menos un sendero	
Daños a la flora	Pérdida de vegetación en metros cuadrados	100 cm a cada lado del sendero	Cada mes manejo de drenajes.
	Número de árboles dañados c/100 cm	Un árbol dañado	
Cambios en comportamiento de animales indicadores (por ejemplo, pierden el miedo, piden o roban comida, desaparecen de sitios habituales de anidación)	Número de quejas presentadas por visitantes / reportes de funcionarios	Un reporte por visita/grupo	Bitácora o registro Aprovechar visitas de biólogos o especialistas
Diversidad de avifauna (en El Trogón y Carretera de Achote)	Número de especies observadas Número de individuos por especie	Determinar línea de base. A partir de allí, se mantiene estable el número de especies y el número de individuos por especie	Conteo anual de aves, realizado una vez al año en la misma época de cada año.
Volumen de basura acumulada	Número de "puntos calientes" Visitantes que depositaron la basura al final de la experiencia en el sitio de acopio	"0", dado que se espera contar con un plan de gestión para mantener los senderos libres de residuos sólidos	Mapeo de residuos sólidos: Puede realizarse cada semana durante la temporada alta. Se realiza un proceso de recolección de los residuos sólidos que se ubican a lo largo del sendero, empleando

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
			unidades de GPS para mapear la ubicación de los residuos recolectados. Los puntos pueden luego ubicarse en imágenes satelitales y así identificar "puntos calientes" donde más se acumulan los residuos. Facilitación de bolsas al guía responsable
Nivel de satisfacción del visitante con la experiencia	Porcentaje de satisfacción	90% de las encuestas satisfactorias	Encuestas de satisfacción del visitante (SINAP)
Nivel de satisfacción del visitante con el guía de turismo	Porcentaje de satisfacción	90% de las encuestas satisfactorias	Encuestas aplicadas a lo largo del año
Nivel de seguridad del visitante	Numero de reporte de accidentes o eventos de riesgos	Cero accidentes	Por visita /por grupo

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles con base en Alba 2003; ANAM et al. 2002; Lechner, 2004; RA 2006; RA et al. 2008; UNESCO 2005.

8.2.2 Visitas al Río Chagres

Para el impacto de las visitas en botes y kayaks en el Río Chagres, se proponen en la tabla 26, los siguientes indicadores:

Tabla 45: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público del Río Chagres

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
Análisis químico de las aguas del río para detectar contaminación por combustibles y aceites ¹⁸	Análisis de calidad del agua	Datos promedios se muestran normales.	Se toman dos muestras de aguas, una en temporada seca y otra durante las lluvias, para el análisis de calidad de agua en laboratorio. En tres puntos: Gallo, 5km, San Lorenzo
Volumen de basura acumulada	Número de bolsas/kilos de basura recolectadas Visitantes que depositaron la basura al final de la experiencia en el sitio de acopio Inversión en combustible (B/.)	"0", dado que se espera contar con un plan de gestión para mantener los sitios de uso público libres de residuos sólidos.	Se realiza un proceso semanal de recolección de los residuos sólidos que se ubican a lo largo del río, especialmente se son residuos que se adhieren a la vegetación. La frecuencia puede ser mayor o menor según se requiera. Se clasifican los tipos de residuos (bolsas plásticas, cuerdas de pescar, latas de bebidas, otros) y se

¹⁸ Se iniciará estableciendo una línea base para saber si las afectaciones se relacionarían con el uso público, ya que existe una alimentación de agua desde el Lago Gatún donde pasan barcos mercantes.

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
			proponen medidas adicionales para su control y reducción.
Ingresos a ríos y quebradas no autorizados	Número de denuncias/ocurrencia	0 quejas o denuncias	Bitácora o registro de denuncias y quejas
Cambios en comportamiento de animales indicadores (por ejemplo, pierden el miedo, piden o roban comida, desaparecen de sitios habituales de anidación)	Número de quejas presentadas por visitantes / reportes de funcionarios Número de observaciones de biólogo/ capacitado	Un reporte diario por sitio	Bitácora o registro Aprovechar visitas de biólogos o especialistas Resultados de estudios e investigaciones Aplicación voluntaria de monitoreo por parte de visitantes/visita
Nivel de satisfacción de turoperadores, boteros y guías	Porcentaje de satisfacción	80% de las encuestas satisfactorias	Encuestas aplicadas a los visitantes
Nivel de satisfacción del visitante con la experiencia.	Porcentaje de satisfacción	80% de las encuestas satisfactorias	Encuestas de satisfacción del visitante (SINAP)

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles con base en Alba 2003; ANAM 2013; ANAM et al. 2002; CEASPA 2001; Lechner, 2004; RA et al. 2008; UNESCO 2005.

8.2.3 Uso público en comunidades del BPPP San Lorenzo

Para la visitación en comunidades de la zona de vecindad del área protegida, en la Tabla 46 se proponen los siguientes indicadores:

Tabla 46: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público en comunidades del BPPP San Lorenzo

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
Emprendimientos locales asociados al turismo	Número de emprendimientos locales asociados directa e indirectamente al turismo	80% de emprendimientos en manos de personas de la comunidad.	Inventario anual de emprendimientos locales y sus respectivos encadenamientos.
Empleo local asociado al turismo	Número de personas de la comunidad con empleo asociado al turismo en la comunidad	80% de las oportunidades de trabajo en turismo en manos de la gente local.	Inventario anual por género y grupos de edad
Percepción de cambios en la cultura local	Porcentaje de percepción negativa	20% de los encuestados con percepción negativa de cambios en la cultura local	Encuestas aplicadas una vez al año
Seguridad	Número de casos de inseguridad que se presentan en la zona (robo en carros de turistas, asaltos, robos a establecimientos, accidentes, otros)	0 casos al año	Sistematización anual de reportes policiales, con totales de casos y por modalidad
Seguridad	Número de casos de primeros auxilios atendidos	A todos los incidentes que requieran atención	Sistematización trimestral de reportes de incidentes

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
	en el área	de primeros auxilios se atienden en el AP	relacionados con primeros auxilios, con totales de casos
Volumen de basura acumulada	Número de "puntos calientes" Visitantes que depositaron la basura al final de la experiencia en el sitio de acopio	"0", dado que se espera contar con un plan de gestión para mantener los sitios de uso público libres de residuos sólidos	Mapeo de residuos sólidos: Puede realizarse cada semana durante la temporada alta. Se realiza un proceso de recolección de los residuos sólidos que se ubican a lo largo de la comunidad, empleando unidades de GPS para mapear la ubicación de los residuos recolectados. Los puntos pueden luego ubicarse en imágenes satelitales y así identificar "puntos calientes" donde más se acumulan los residuos.
Nivel de satisfacción de la población residente con la actividad turística	Porcentaje de satisfacción	90% de las encuestas satisfactorias	Encuestas aplicadas una vez al año
Nivel de satisfacción del visitante con la experiencia	Porcentaje de satisfacción	90% de las encuestas satisfactorias	Encuestas de satisfacción del visitante (SINAP)

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles con base en Alba 2003; ANAM 2013; ANAM et al. 2002; Lechner, 2004; RA 2006; RA et al. 2008; UNESCO 2005.

8.2.4 Uso público en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

En cuanto a la visitación al Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, se recomiendan los siguientes indicadores en la tabla 28, además de aquellos que proponga la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del INAC:

Tabla 47: Indicadores de monitoreo de impactos del uso público en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres

Indicador	Unidad de medición	Umbral	Método y periodicidad
Estado de conservación del monumento.	Informe de daños mensuales (expoliación de material murario, desprendimiento de pavimentos, grafitis, zonas inundadas o anegadas)	Dos informes de daños mensuales en estructuras monumentales.	Informes mensuales sobre el estado de conservación, con apartados y anotaciones sobre los daños ocasionados por los visitantes, causas y posibles soluciones.
Empleo local asociado a la conservación del monumento	Número de personas de la comunidad con empleo asociado a la conservación de los monumentos y guías de sitio.	90% de las oportunidades de trabajo en conservación de monumentos en manos de la gente local.	Evaluación semestral del desempeño del personal contratado para las tareas de conservación y guías de sitio realizado por el PPSL.
Conservación del paisaje del entorno del sitio	Estudios de intervención arquitectónica	Las instalaciones no deben superar lo básico indispensable: servicios sanitarios, punto de información, caseta para trabajadores.	Encuestas de evaluación a la visita y al tratamiento del entorno monumental por parte del PPSL.
Seguridad de visitantes	Existencia de Protocolo para la prevención y atención de emergencias. Número de eventos que involucren a un visitante en un accidente o situación de peligro asociada a la visita al monumento.	0 caso al mes	Protocolo de prevención y atención de emergencias actualizado, con responsables claves y conocido por el personal. Sistematización anual de reportes de incidentes de visitantes en el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres
Nivel de satisfacción del visitante con la experiencia	Porcentaje de satisfacción	90% de las encuestas satisfactorias	Encuestas aplicadas a lo largo del año. Verificación del estado de satisfacción del visitante en redes sociales. Responsable: PPSL.
Infraestructura de facilitación para la visita al Castillo de San Lorenzo	Estado de infraestructura de facilitación para la visita	80% de la infraestructura existente es funcional	Mensual

Fuente: Soluciones Turísticas Sostenibles con base en Alba 2003; ANAM 2013; ANAM et al. 2002; RA 2006; UNESCO 2005.

8.3 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

Para asegurar el uso público en el largo plazo y conservar sus condiciones ecológicas y culturales de los sitios de interés, es necesario mantener niveles de uso por debajo de aquellos que provocan daños. En forma preventiva, se propone:

- 1) Seguir las pautas para el desarrollo de la infraestructura de uso público propuestas en el Capítulo 4.
- 2) Organizar charlas de capacitación de asistencia obligatoria para los guías y personal del concesionario o socio en un convenio de manejo compartido. En estas se insistirá en la importancia de cumplir rigurosamente con todos los procedimientos establecidos para la operación de la actividad y se repasan los impactos derivados del no hacerlo.
- 3) Compartir las regulaciones de uso público con hoteles, turoperadores, organizaciones locales y otros.
- 4) Implementar las recomendaciones para el ordenamiento del flujo de visitantes (Capítulo 4).
- 5) Aplicar las capacidades de carga propuestas (Capítulo 4).
- 6) Aplicar las normas o regulaciones propuestas para el uso público (Capítulo 4).
- 7) Para el caso del Castillo de San Lorenzo, se deberán seguir las medidas preventivas que proponga la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DNPH) del Instituto Nacional de Cultura (INAC).

En caso de que los umbrales del LCA se excedan, se recomiendan estas medidas:

- 1) En casos extremos deberá cerrarse el acceso del público -al menos temporalmente- a los sitios que hayan sufrido impactos serios derivados de la visitación. Esto se recomienda para realizar labores correctivas y permitir un proceso de regeneración o restauración natural, lo que dependerá de la dinámica del recurso y de la magnitud del impacto recibido. En el caso de impactos sobre el patrimonio cultural, el cierre puede realizarse con fines de realizar labores de restauración.
- 2) Cuando sea necesario, se consultará con especialistas técnicos o científicos acerca de medidas específicas a tomar para la mitigación de un impacto negativo o la restauración de un recurso en particular y se acatarán sus recomendaciones.
- 3) Dependiendo del tipo de daño y del lugar donde éste se dio, podría requerirse de alguna inversión con fines de reparación. A manera de ejemplo, un sendero que experimenta erosión o encharcamiento podría intervenir con obras que corrijan estos impactos.
- 4) Solicitar el carné identificativo de guía certificado de la ATP y amonestar a los guías que hayan incumplido con las regulaciones establecidas, especialmente en aquellas responsabilidades que les corresponde en forma directa. Dependiendo de la severidad del incumplimiento, los guías se reportarán a la ATP y podrán ser suspendidos por un tiempo determinado. También se informará al INAC en el caso del monumento histórico.
- 5) Amonestar al operador local o nacional responsable de la operación del producto. Aplicar las sanciones incluidas en el contrato de permiso o de concesión/manejo compartido en cuanto a incumplimiento.
- 6) Cuando se trate del mismo concesionario o socio en un convenio de manejo compartido quién ha incumplido con las normas de uso público, deberán aplicarse las sanciones por incumplimiento incluidas en el contrato correspondiente.
- 7) Para el caso del Castillo de San Lorenzo, se deberán seguir las medidas correctivas que proponga la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DNPH) del Instituto Nacional de Cultura (INAC).

A continuación, en la tabla 29 se puede apreciar la cantidad de recursos económicos para ejecutar el de Programa de Monitoreo del BPPP San Lorenzo.

N°	Detalle	Tipo de requerimiento	Estimación de Costo (B./)	Observaciones
6	Programa de Monitoreo	Edición y reproducción de láminas con indicadores de monitoreo identificados en PUP del BPPSL para ordenamiento de flujo de visitantes en uso de senderos (120 reproducciones / Impresiones láser tamaño cartulina alto gramaje full color por ambas caras B/1.20 cada una - Diseño y diagramación B/40)	184.00	Costos estimados con proveedores locales, vía telefónica e internet

Tabla 48: Estimación de costos de ejecución de Programa de Monitoreo del BPPP San Lorenzo (Proyectos 1, 2 y 3): 1 – 5 años, Agosto 2016.

Fuente: Elaboración propia en base a cotizaciones con proveedores locales

	Edición y reproducción de láminas con indicadores de monitoreo identificados en PUP del BPPPSL para recorridos por el río Chagres (120 reproducciones / Impresiones láser tamaño cartulina alto gramaje full color por ambas caras B/1.20 cada una - Diseño y diagramación B/40)	184.00	
	Edición y reproducción láminas con indicadores de monitoreo identificados en PUP del BPPPSL para contacto con cultura local (120 reproducciones / Impresiones láser tamaño cartulina alto gramaje full color por ambas caras B/1.20 cada una - Diseño y diagramación B/40)	184.00	
	Edición y reproducción de indicadores de monitoreo identificados en PUP del BPPPSL para ordenamiento de flujo de visitantes al Castillo de San Lorenzo (120 reproducciones / Impresiones láser tamaño cartulina alto gramaje full color por ambas caras B/1.20 cada una - Diseño y diagramación B/40)	184.00	
	Subtotal	<u>736.00</u>	



Ilustración 40: Boca del Río Chagres y Embarcadero de San Lorenzo en BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Mayo del 2016, Panamá.



Ilustración 41: Castillo de San Lorenzo en BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Panamá.

CAPÍTULO IX. PROGRAMA DE INTEGRACIÓN CON OTRAS ÁREAS PROTEGIDAS

Este programa será responsable de garantizar intercambios de experiencias vinculadas con implementación del Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá 2007 – 20020, Plan de Acción para el Desarrollo del Ecoturismo y la utilización de Buenas Prácticas Turísticas Sostenibles en las áreas protegidas del país con especial énfasis en las 9 AP intervenidas por el proyecto "Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP – ECOTUR-AP)".

Muy en lo particular el BPPP San Lorenzo se encuentra vinculado con la denominada Ruta y Camino Histórico de "Camino de Cruces"; el cual es señalado como uno de los elementos que componen el Patrimonio de la Humanidad¹⁹ bajo el cual fue declarado en 1980 por la UNESCO. Es por lo anterior que esta área protegida se encuentra históricamente vinculada a dos eco regiones, la de Panamá y Colón, y en su recorrido a la

¹⁹ 1. En la desembocadura del Río Chagres se encuentra el Castillo de San Lorenzo (originalmente "San Lorenzo el Real del Chagres") con su superior de la batería como una estructura separada, 2. La desembocadura del Río Chagres, 3. La tierra y la diversidad entorno marítimo, 4. Los restos del pueblo de Chagres y 5. Los restos de rutas que conectan la colonia San Lorenzo con otras secciones de la costa. Fuente: NATIONAL GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF PANAMA – UNESCO (January 27, 2014): State of Conservation Report Fortifications of the Caribbean Side of Panama: Portobelo- San Lorenzo (C135), 53 pp

vez con las siguientes áreas protegidas (Zona de Vida de Bosque Húmedo Tropical): Parque Nacional Camino de Cruces, Parque Nacional Soberanía y el BPPP San Lorenzo.

Paralelamente, se centra en el intercambio de experiencias con la implementación de programas identificados en cada Plan de Uso Público de las áreas protegidas que cuenten con él y las buenas prácticas turísticas sostenibles llevadas a cabo en cada destino turístico. Los esfuerzos practicados en pro de alcanzar las distintas acciones de integración en cada programa a su vez se pueden relacionar con referentes de Planes Estratégicos de Desarrollo Turístico Sostenibles en el ámbito regional, e incluso al aporte de cumplimiento de Objetivos de Desarrollo Sostenibles asumidos recientemente en Naciones Unidas en el ámbito mundial (Agenda post 2015, septiembre del mismo año en Nueva York).

Aunado a lo anterior, como parte de la oferta turística, se registra la existencia de una Red de Centros de Visitantes y Museos de la Región Interoceánica de Panamá, la cual se encuentra constituida por 26 miembros a saber: 1. Centro de Visitantes de Panamá Viejo, 2. Biblioteca Nacional Ernesto J. Castillero, 3. Explora: Centro de Ciencias y Arte, 4. Refugio de Vida Silvestre Taboga – Urabá, 5. Centro Natural Punta Culebra, 6. Biomuseo, 7. Museo del Canal Interoceánico de Panamá, 8. Parque Nacional Altos de Campana, 9. Museo de Arte Contemporáneo, 10. Parque Natural Metropolitano, 11. Centro de Visitantes de la Ciudad del Saber, 12. Centro de Visitantes de Miraflores, 13. Parque Nacional Camino de Cruces, 14. Parque Nacional Soberanía, 15. Parque Municipal Summit, 16. Panamá Rainforest Discovery Center, 17. Monumento Natural Barra del Colorado, 18. Parque Nacional Chagres, 19. Área Recreativa Lago Gatún, 20. Centro de Visitantes de las Exclusas de Gatún, 21. Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo, 22. Centro de Visitantes El Tucán Achiote, 23. Paisaje Protegido Isla Galeta, 24. Laboratorio Marino Punta Galeta, 25. Museo de la Real Aduana de Portobelo y 26. Parque Nacional Portobelo.

La región interoceánica tiene tanto patrimonio natural, como cultural, histórico y arqueológico que la "signa" como ruta de comunicación, de especies, de comercio, de humanos, de piratas y de estrategias militares.

Esfuerzos adicionales por el reconocimiento de este camino como uno de los nueve antecedentes históricos vinculados al Canal de Panamá²⁰, consisten en la creación de un anteproyecto de ley para la declaratoria, tanto del Camino de Cruces como El Camino Real como patrimonios históricos los cuales puedan ser elevados a Patrimonio de la Humanidad por las vías correspondientes aprovechando su vinculación con otros patrimonios de la humanidad los cuales coinciden en su ruta.

Acciones concretas y sus resultados en cada área puede ser monitoreada de forma tal que sus resultados puedan ser registrados para dar a conocer en esfuerzos como sistema de pago en banca, capacitaciones y surgimiento de nuevas organizaciones.

9.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

²⁰ Panamá. La ruta de Vazco Núñez de Balboa del 25 de septiembre de 1513, 2. La ruta del Camino Real de 1524, 3. La ruta del Camino de Cruces de 1527, 4. La ruta del Camino de Gorgona de 1735, 5. La ruta del Camino del Chagres de 1834, 6. La ruta del ferrocarril de 1855, 7. La ruta del Canal de Panamá de 1914, 8. La ruta de la carretera transísmica de 1949 y 9. La ruta de la autopista Panamá Colón de 2011.

9.1.1 General

Sistematizar, dar a conocer y compartir lecciones aprendidas producto de la experiencia adquirida durante la ejecución del Plan de Uso Público del BPPP SL, vinculando los resultados al Plan Maestro de Turismo Sostenible 2007 - 2020, Planes de Acción para el Desarrollo del Ecoturismo, programas del PUP del BPPP SL y la implementación de buenas prácticas turísticas sostenibles que promueven el ecoturismo de bajo impacto en otras áreas protegidas del país con especial énfasis en aquellas 9 AP intervenidas por el proyecto de ECOTUR-AP, principalmente aquellas vinculadas al histórico Camino de Cruces.

9.1.1.1 Específicos

- Vincular el tema ambiental y turístico con otras áreas protegidas, con el propósito de fortalecer las condiciones de manejo y vivencias turísticas, además sistematizar las experiencias al finalizar la implementación del PUP.
- Conocer y dar a conocer experiencias relacionadas con la implementación del plan de acción para el desarrollo del ecoturismo, otros programas dentro de otros planes de uso públicos y buenas prácticas turísticas sostenibles realizadas con la participación de actores público – privados de esta y otras áreas protegidas del país con especial énfasis en aquellas intervenidas por el proyecto de ECOTUR-AP y vinculadas al Camino de Cruces.
- Compartir lecciones aprendidas producto de la implementación de Planes de Uso Público y cada uno de sus programas con la participación de actores público – privados, enfatizando en los resultados de utilización de buenas prácticas turísticas sostenibles con otras áreas protegidas del país y aquellas intervenidas por el proyecto de ECOTUR-AP.

9.2 TEMAS DE INCIDENCIA PARA LA INTEGRACIÓN CON OTRAS ÁREAS PROTEGIDAS

9.2.1 Sistematización de la experiencia

El dar a conocer las experiencias surgidas producto de la ejecución del Plan de Uso Público y los proyectos en él identificados requiere de la sistematización de éstas en un documento en el cual se puedan aportar:

- Listados de participación.
- Registros fotográficos.
- Memorias.
- Planes operativos anuales.
- Planes de acción.
- Programas del PUP
- Minutas de reunión.
- Datos cuantitativos – cualitativos (estadísticas).
- Convocatorias a eventos.
- Capacitaciones.

- Realización de talleres.
- Materiales de divulgación, promoción y comercialización del destino.
- Esfuerzos de encadenamiento de servicios.
- Indicadores y su monitoreo.
- Constitución de organizaciones o entidades involucradas en el desarrollo de la actividad turística sostenible.

Asimismo, como la evidencia de tangibles como obras de infraestructura y plantas físicas, las cuales puedan ser plasmadas en al menos un documento de sistematización o presentaciones las cuales puedan ser reproducidos o intercambiados. La elaboración de un documento y presentaciones propiciará que los actores públicos – privados involucrados, puedan dar a conocer las experiencias en las diferentes etapas de implementación del Plan de Uso Público. Resulta particularmente llamativo compartir las experiencias anteriormente citadas en el marco del otorgamiento de concesiones futuras.

9.2.2 Intercambio de experiencias

El intercambio de experiencias se propicia una vez se cuenta con instrumentos de sistematización (publicaciones, presentaciones, otros). El intercambio de experiencias se facilitará identificando aquellos actores públicos – privados, involucrados en la ejecución del Plan de Uso Público y cuya participación es destacable de acuerdo a la pertenencia de este o esta al sector involucrado en el desarrollo del plan.

No deja de ser importante el poder relacionar los aportes de acciones del Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo a referentes internacionales como los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible en la agenda post 2015 (recientemente aprobados en la última asamblea de Naciones Unidas), Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá 2007-2020, Plan de Acción para el Desarrollo del Ecoturismo en Áreas Protegidas y la utilización de Buenas Prácticas Turísticas Sostenibles en áreas protegidas con especial énfasis en las 9 intervenidas por el proyecto de ECOTUR-AP.

9.2.3 Participación en eventos de difusión

Los eventos de difusión cuentan con diferentes ámbitos y tipologías, en lo que concierne a la difusión de experiencias de un plan de uso público como el del BPPP San Lorenzo, se encuentran relacionados con la participación de actores públicos – privados en eventos de intercambio de experiencias tales como:

- Pasantías.
- Foros.
- Congresos.
- Talleres.
- Simposios
- Mesas redondas.
- Medios (escritos, TV, radio, otros).
- Ponencias.
- Cursos.
- Encuentros.
- Convenciones.

- Reuniones.

Es de suma relevancia el que se registre la participación en eventos y su tipología, al igual que la aparición en diferentes medios de comunicación por medio de entrevistas, participación en distintos eventos y cualquier tema relacionado con el BPPP San Lorenzo y en particular que destaquen los esfuerzos de uso público para aportarlos como parte de los registros de sistematización, también destacables en material de promoción, divulgación y comercialización. Lo anterior, de forma tal que la incidencia del Plan de Uso Público sea constatable y verificable por este medio, considerando las inversiones de recursos humanos y económicas.

9.2.4 Referente de buenas prácticas turísticas sostenibles

Como referente de buenas prácticas turísticas sostenibles se aconseja considerar para cada proyecto²¹ la utilización de los Criterios Globales de Turismo Sostenible del Consejo Global de Turismo Sostenible para destinos (CGTS), la ficha considera 45 criterios de atributo que un destino turístico sostenible debe tener. Asimismo, se recomienda el mismo referente para unidades de negocios (ver anexos 13 y 14); estos últimos contienen 25 criterios. Dichos criterios se enmarcan en 4 ejes temáticos a saber: A. Demostrar una Gestión Sostenible Eficaz, B. Maximizar los Beneficios Sociales y Económicos para la Comunidad Local y Minimizar los Impactos Negativos, C. Maximizar los Beneficios a las Comunidades, a los visitantes y al Patrimonio Cultural y Minimizar los impactos negativos y D. Maximizar los Beneficios para el Medio Ambiente y Minimizar los Impactos Negativos.

Además, se debe considerar el Programa de Estándares de Ecoturismo que actualmente se está realizando a través del Proyecto ECOTUR-AP y que pretende dotar al país de una herramienta para la mejora de la calidad turística que cumpla con criterios de sostenibilidad e incorporen las buenas prácticas turísticas sostenibles en su quehacer.

9.2.5 Recomendaciones de miembros para los programas de Red de Centros de Visitantes y Museos de la Región Interoceánica de Panamá al Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo

El día jueves 23 de junio del 2016, fue posible organizar un encuentro con 15 miembros de los 26 de la Red de Centros de Visitantes y Museos de la Región Interoceánica de Panamá (58%), y mediante un ejercicio fue posible identificar las siguientes acciones vinculadas a los programas del plan como necesarias:

Programa de Inversión

- Necesidades básicas de baño o muelle decente o detalles básicos

Programa de Educación e Interpretación Ambiental

- Los temas de educación trabajan contenidos, pero no interpretación, lo cual representa un talón de Aquiles en muchos de los lugares.
- El Museo del Canal Interoceánico, es excelente punto de partida desde la Ciudad de Panamá, puede visitarse el mismo día que Parque Natural

²¹ Cada proyecto es considerado un micro destino del BPPP San Lorenzo, donde la oferta se fundamenta en recursos turísticos culturales y naturales.

Metropolitano.

- Centro el Tucán es excelente parada, el área socialmente está muy ligada al canal y a la historia militar moderna americana con polígonos de tiro incluidos.

Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización

- Empresas pequeñas y las comunidades tienen una total desventaja frente a los operadores grandes.
- No ayuda en nada con esa marca país de sitio de compras, playas y fiestas nocturnas que se pueden encontrar en cualquier parte del planeta.
- El Camino de Cruces ofrece experiencias variadas además de la facilidad de lograr un buen tramo del recorrido por el Río Chagres, ya sea en bote o kayak. Para el tramo terrestre, se propone ingresar en el PN Camino de Cruces desde Chivo Chivo hasta Madden Road, de allí ofrecer traslado a un alojamiento. Continuar desde Madden Road hasta Venta de Cruces PN Soberanía, de allí pasar en bote a la Comunidad de Gamboa.
- Gira Lago Gatún (Sector Limón), llegando a la Comunidad de Limón, se parte desde el muelle de MIAMBIENTE en dirección a las Islas Bruja, Marcelino, Mercedita y La Playita.
- Recorrido en bote por las aguas del Río Chagres, apreciando la flora y fauna y recordando la historia del sitio.
- Caminatas de historia natural en los senderos de San Lorenzo, con extensión a las esclusas del Gatún.
- Recorrido por el histórico Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, en la desembocadura del Río Chagres.

Programa de Cadenas de Valor

- Los locales no son conscientes de las posibilidades de sumarse en la cadena de servicio y los que hacen negocio grande no tienen mucho interés de sumarlos equitativamente.
- Camino de Cruces sobre el Río Chagres: San Lorenzo: Esclusas Gatún, Camino de Achote, recorrido en bote Río Chagres Patrimonio Mundial: Castillo de San Lorenzo, senderos Tortuguilla o El Pavón, Fuerte Sherman. En Portobelo puede incluirse el Camino Real con su extensión dentro del Parque Nacional Chagres (desde Río Boquerón hasta ríos Longué y Cascajal, viceversa) y senderos menores como La Trinchera. También puede combinarse con la oferta cultural y de servicios turísticos en las comunidades.
- En cuanto al BPPP San Lorenzo y sus alrededores propiamente, se destaca lo siguiente (Angehr et al. 2006): Para el sector Sur se recomiendan el área de la represa de Gatún, embarcadero El Gallo, el Camino de Chagres, el camino hacia Escobal, el Camino de Achote y el Sendero El Trogón. Para el sector Norte se recomienda el camino desde las esclusas de Gatún hacia el antiguo Fuerte Sherman y de allí hacia el Castillo de San Lorenzo El Real de Chagres, pasando por el Canal Francés y los manglares ubicados antes de llegar a Sherman. Se recomienda integrar los senderos El Pavón, Tortuguilla y camino al embarcadero, así como la desembocadura del Río Chagres. También puede combinarse con cultura local y servicios en las comunidades.
- Se organicen estadías en las comunidades y se integran con el resto de la oferta regional (senderos, historia, otros).

Programa de Administración y finanzas

N°	Detalle	Tipo de requerimiento	Estimación de Costo (B./)	Observaciones
----	---------	-----------------------	---------------------------	---------------

l
c
r
p
o
d
e
g
u
a
r
d
a
p
a
r
q
u
e
s,
d
e
b
e
s
e
r
i
d
ó
n
e
o
y
b
i

n seleccionado en su formación y de nombramiento permanente.

Programa de Monitoreo

- Las estadísticas de visitantes, el estudio de público y evaluaciones de satisfacción son casi nulas.
- Garantizar quienes van con miras a sustentar en la práctica la seguridad de todas las instalaciones que se deriven del plan y el reguardo efectivo de las áreas protegidas lo cual debe ser debidamente coordinado entre guardaparques y la policía ecológica).
- Incluir a observadores internacionales que supervisen el destino de los fondos y con capacidad de sanción al país que derrocha el recurso o no cumple con nada.

Programa de Integración con otras Áreas Protegidas

- No solo áreas protegidas, el turismo de áreas protegidas incluye situaciones vinculadas con las competencias y roles de INAC y ATP, las cuales requieren ser coordinadas interinstitucionalmente.
- Integrar el grupo de áreas protegidas como un producto único. Permite diferentes combinaciones de áreas protegidas y sus senderos en un solo paquete.

A continuación, en la tabla 30, se muestran los recursos económicos requeridos para la ejecución del Programa de Integración con otras áreas protegidas del BPPP San Lorenzo.

Tabla 49: Estimación de costos de ejecución - Integración con otras Áreas Protegidas del BPPP San Lorenzo (Proyectos 1, 2 y 3): 1 – 5 años, Agosto 2016.

7	Programa de Integración con otras Áreas Protegidas	Intercambio de experiencias con respecto a la implementación del plan de acción para el desarrollo del ecoturismo en áreas protegidas (pasantías, congresos, foros, otros - 2 al año: transporte y viáticos - 510 por viaje para 2 personas)	2,040.00	Fuente: Estimaciones de costo de equipo consultor.	Fuente: Elaboración propia con cotizaciones de proveedores locales
		Intercambio de experiencias de ejecución de programas de PUP en áreas protegidas o temas afines (pasantías, congresos, foros, otros - 2 al año: transporte y viáticos - 510 por viaje para 2 personas)	2,040.00		
		Intercambio de experiencias con respecto a la implementación de proyectos, concesiones y buenas prácticas turísticas sostenibles en áreas protegidas o temas afines (pasantías, congresos, foros, otros - 2 al año: transporte y viáticos - 510 por viaje para 2 personas)	2,040.00		
	Subtotal	<u>6,120.00</u>			
Total					



Ilustración 42: Sendero de Tortuguilla en BPPP SL, Colón – Costa Abajo, Panamá



Ilustración 43: Entrevista a Guías y Tour Operadores, en Home Port Colón 2000, Colón, Panamá.

CAPÍTULO X. PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Este programa será responsable de garantizar que se puedan llevar a cabo una serie de funciones requeridas para un debido funcionamiento y gestión del uso público de espacios para la realización de actividades turísticas, promoviendo el desarrollo de actividades de bajo impacto en las zonificaciones donde estas se llevan a cabo. Lo anterior no implica necesidades solamente necesidades de recurso humano sino también de recursos económicos para el pago de salarios y consecución de equipos requeridos para las operaciones del PUP-BPPP SL 2017-2021.

Tanto lo administrativo como las finanzas se encuentran vinculados con cada programa y a la vez relacionados con necesidades de gestión y operaciones como requerimientos de recursos económicos.

10.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

10.1.1 General

Identificar requerimientos de recurso humano, capacitaciones, teniendo en cuenta situaciones relacionadas con la seguridad de los visitantes y las inversiones necesarias para que en aquellos micro destinos se puedan priorizar – de acuerdo a su prioridad de

ejecución de proyecto – en elaboración de planes de negocios en los cuales se determinen consideraciones económicas a tener presentes para el otorgamiento en manejo compartido o concesión de servicios turísticos que pueden ser cedidos para la administración local.

10.1.1.1 Específicos

- Proponer una estructura organizacional y personal requerido para la operativización y puesta en marcha del Plan de Uso Público del BPPP SL 2017-2021.
- Ejecutar, mediante la identificación de necesidades de capacitación, una serie de capacitaciones para el recurso humano para lograr operatividad del Plan de Uso Público del BPPP SL 2017-2021.
- Elaborar un Protocolo de Seguridad y Gestión de Riesgo, el cual será considerado para abordar cualquier situación de emergencia que tenga que ser atendida como parte de la ejecución del Plan de Uso Público del BPPP SL 2017-2021.
- Identificar inversiones en cada uno de los micros destinos propuestos ligados a los programas que conforman el Plan de Uso Público del BPPP SL 2017-2021. Asimismo, priorizar en la elaboración de un plan de negocios de los tres micros destinos que cuente con las condiciones requeridas para la otorgar en un convenio de manejo compartido o una concesión los servicios turísticos que puedan ser prestados para los turistas que visitan el área protegida.
- Proponer pautas administrativas para las infraestructuras e instalaciones identificadas dentro del PUP del BPPP SL 2017-2021.
- Elaborar un plan operativo anual y plan de acción a 5 años en los cuales se identifiquen las acciones estratégicas a priorizar para poder implementar el PUP del BPPP SL 2017-2021.

10.2 PERSONAL REQUERIDO

Para asumir con responsabilidad el ordenamiento y control de las actividades de los visitantes en el BPPP SL, se requiere que la administración del parque (MiAmbiente) contrate permanentemente personal técnico para que dirija, organice, controle y evalúe las distintas actividades propias de este programa.

Se necesita un(a) Jefe(a) de Uso Público, con dotes estrategas – ejecutivos y amplia experiencia en ámbitos políticos, ejecutivos y operativos, la cual se encargue en conjunto con la Jefatura del Área Protegida. Asimismo, se requiere la contratación de un(a) Encargado(a) de Ecoturismo.

10.2.1 Personal requerido

10.2.1.1 Jefe(a) de Uso Público

10.2.1.1.1 Requisitos o perfil

- Licenciado(a) o Máster en Turismo o carreras afines preferiblemente con experiencia comprobada en Gestión de Destinos Turísticos y Coordinación de Proyectos y manejo de conocimientos de turismo en áreas protegidas.
- Conocimiento y habilidades en destrezas gerenciales (liderazgo), preferiblemente con manejo de ámbitos políticos, ejecutivos y técnicos.
- Excelentes relaciones humanas, preferiblemente con experiencia comprobada de trabajo con sectores públicos – privados en destinos turísticos nacionales y regionales.
- Bilingüe (español-inglés).
- Licencia de buceo y vehículo.
- Conocimiento y experiencia en operación de embarcaciones acuáticas, dirección de proyectos, manejo y evaluación de proyectos.
- Manejo de programas de cómputo (Internet, MS Project, Excel, Word, otros) y teléfonos inteligentes.
- Orientado al trabajo en equipo.
- Estar facultado(a) físicamente para el desarrollo de actividades de campo.
- Preferiblemente que resida y sea de la región de San Lorenzo.
- La contratación del Jefe/a de Uso Público deberá contar con el visto bueno de la Dirección Regional de MiAmbiente de Colón.
- Otros requisitos que la institución solicite.

10.2.1.1.2 Funciones

- Dirigir la ejecución de acciones que implican la implementación del PUP del BPPP San Lorenzo 2017-2021 y en concordancia con lo establecido en dicho plan, darle seguimiento, evaluar la implementación y actualizarlo periódicamente.
- Coordinar con las otras jefaturas de la regional de MiAmbiente, INAC – DNPH, Patronato de Portobelo – San Lorenzo y ATP las actividades a ejecutar.
- Establecer contactos y coordinación con actores públicos - privados y personas vinculadas a actividades turísticas en el Área Protegida con especial énfasis en el BPPP SL y sus zonificaciones.
- Contribuir a la implementación del PUP del BPPP SL, contemplando los requerimientos para el establecimiento de encadenamiento de servicios entre empresarios turísticos, agencias de viajes, Boteros, ATP, otras instituciones del estado y actores privados relacionadas.
- Velar por el buen uso del equipo, el mobiliario y la infraestructura a su cargo.
- Participar en las reuniones del equipo de trabajo del BPPP SL.
- Elaborar, ejecutar, dar seguimiento y evaluar el Plan Anual de Trabajo del Programa.
- Velar por el correcto desenvolvimiento administrativo y financiero de POA / Plan de Acción.
- Otras funciones relacionadas con el cargo, que le asigne la Dirección del parque.

10.2.1.2 Encargado(a) de Ecoturismo

10.2.1.2.1 Requisitos o perfil

- Licenciado(a) o Máster en Administración de Empresas Turísticas, Ecoturismo o carreras afines, preferiblemente con experiencia comprobada en Gestión de Destinos Turísticos y Coordinación de Proyectos.
- Conocimiento y habilidades en destrezas gerenciales (liderazgo), preferiblemente con manejo de ámbitos políticos, ejecutivos y técnicos.
- Excelentes relaciones humanas, preferiblemente con experiencia comprobada de trabajo con sectores públicos – privados en destinos turísticos nacionales y regionales.
- Bilingüe (español-inglés).
- Licencia de buceo y vehículo.
- Conocimiento y experiencia en operación de embarcaciones acuáticas, encadenamiento de servicios turísticos, manejo y evaluación de proyectos.
- Manejo de programas de cómputo (Internet, MS Project, Excel, Word, otros) y teléfonos inteligentes.
- Orientado al trabajo en equipo.
- Estar facultado físicamente para el desarrollo de actividades de campo.
- Preferiblemente que resida y sea de la región de San Lorenzo.
- La contratación del encargado(a) de ecoturismo deberá contar con el visto bueno de la ATP Regional, en Colón.
- Otros requisitos que la institución solicite.

10.2.1.2.2 Funciones

- Dirigir la ejecución de acciones que implican la implementación de buenas prácticas de turismo sostenible en conjunto con el Jefe del PUP y en concordancia con lo establecido en dicho plan, darle seguimiento, evaluar la implementación y actualizarlo periódicamente.
- Coordinar con las otras jefaturas de la regional de MiAmbiente y ATP las actividades a ejecutar.
- Establecer contactos y coordinación con actores públicos - privados y personas vinculadas a actividades turísticas en el Archipiélago de Islas de Bocas del Toro con especial énfasis en el BPPP SL y sus zonificaciones.
- Contribuir a la implementación del PUP del BPPP San Lorenzo, contemplando los requerimientos para el establecimiento de encadenamiento de servicios entre empresarios turísticos, agencias de viajes, Boteros, ATP, otras instituciones del estado y actores privados relacionadas.
- Velar por el buen uso del equipo, el mobiliario y la infraestructura a su cargo.
- Participar en las reuniones del equipo de trabajo del BPPP San Lorenzo.
- Elaborar, ejecutar, dar seguimiento y evaluar el Plan Anual de Trabajo del Programa.
- Velar por el correcto desenvolvimiento administrativo y financiero de POA / Plan de Acción.
- Otras funciones relacionadas con el cargo, que le asigne el Director del parque.

10.2.1.2.3 Equipo y Mobiliario para Encargado(a) de Ecoturismo

- Computadora LapTop Ligera de marca para viajar.

- Computadora Estacionaria.
- GPS.
- Papelería, fotocopias y otros.
- Escritorio y silla.
- Archivo.
- Equipo de Buceo (BC, Regulador, Tanque, Mascarilla y Esnórquel, Wetsuit, Chapaletas).
- Video proyector.
- Impresora (scanner, fotocopiadora, impresión, wifi).
- Cámara fotográfica (terrestre / acuática).

10.2.2 Creación del Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible

El Plan de Manejo del BPPP San Lorenzo (MiAmbiente, 2002), propuso la creación de Comités de Apoyo Permanente, del cual se desconoce si mantienen algún tipo de reuniones periódicas. Sin embargo; es un espacio el cual cuenta con amplia participación de actores públicos – privados representados en un Consejo Consultivo y un Comité Ejecutivo. Lo anterior demuestra la voluntad de miembros de diferentes sectores de reunirse para abordar temas de desarrollo que competen a los pobladores del archipiélago en torno a la temática ambiental la cual no deja de estar presente en el alma del presente PUP.

Es por ello que se considera viable el establecimiento de una entidad con actores público – privados, la cual tenga como motivación la ejecución del presente PUP, teniendo como motivo principal el poder ejecutar los 4 proyectos en él identificados y poder celebrar concesiones de servicios de forma tal que - entre otros - pueda incrementarse la estadía promedio y con ello el gasto promedio de los turistas, incidiendo en la mejora de los servicios turísticos con la inclusión de nuevos actores que brinden servicios turísticos y amplíen la oferta actual aprovechando entre otros sus atributos turísticos. Dicha entidad se propone llamarle Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible, el cual puede ser creado por resolución conjunta del Ministerio del Ambiente y la Autoridad de Turismo de Panamá o en su efecto poner a operar el Consejo Consultivo establecido en el Artículo 19 del Decreto de Ley No. 4 (Que crea la Autoridad de Turismo de Panamá y dicta otras disposiciones, 2008).

Dicha instancia estaría integrada por representantes de los sectores involucrados en las actividades turísticas a nivel provincial. El Comité funcionaría bajo la supervisión de la ATP y MiAmbiente, teniendo como referente de desarrollo turístico local el PUP del BPPP San Lorenzo. Esta instancia tendría el apoyo técnico del (/la) Jefe(a) de Uso Público y el/la encargado(a) de ecoturismo. El objetivo de esta instancia sería el de dinamizar el plan, mediante la participación de los involucrados en las actividades turísticas, incluyendo a un representante del sector de transporte especializado en turismo, y coordinar el desarrollo turístico de los proyectos pilotos identificados para la región en el BPPP San Lorenzo.

Este comité estaría conformado por representantes de todos los sectores que han estado inmersos en el proceso de preparación del Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo y por los demás sectores que de una u otra forma estén relacionados con el mismo. Esto incluye:

- Un representante de MiAmbiente.
- 3 representantes de las Comunidades Locales.
- Un representante de la Municipalidad.
- Un representante de ACEASPA.
- Un representante de la ATP.
- Un representante de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico – Instituto Nacional de Cultura.
- Un representante del Patronato de Portobelo-San Lorenzo.
- Un representante de Dirección General del Recursos Marinos de la Autoridad Marítima Nacional.
- Un representante de cada organización comunitaria pertinente.
- Un representante de los empresarios turísticos.
- Un representante de la Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP).
- Un representante del Ministerio de Educación (MEDUCA).
- Un representante del Ministerio de Salud de Panamá (MINSAs).
- Un representante del Ministerio de Obras Públicas de Panamá (MOP).
- Un representante del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Un representante de la Policía Nacional Ecológica
- Un representante del Sistema Nacional de Protección Civil.
- Un representante de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP)
- Un representante de Autoridad de la Micro Pequeña y Mediana Empresa (AMPYME)
- Un representante del Instituto Nacional de Formación Profesional y Desarrollo Humano (INADEH)

Este Comité²² será de carácter permanente y aunque sólo asumirá un carácter consultivo, tendrá las siguientes responsabilidades:

- Servir de Órgano de consulta periódica y permanente para cualquier actividad que se vaya a ejecutar en el PUP del BPPP San Lorenzo y su entorno inmediato.
- Elaborar y divulgar su reglamento interno.
- Colaborar con la Jefatura de Uso Público y encargado(a) de ecoturismo en implementación del PUP del Parque y en reuniones orientadas a la captación de financiamiento con entidades que dispongan de fondos reembolsables o no.
- Participar en la elaboración, revisión y aplicación del reglamento interno del BPPP San Lorenzo.
- Presentar recomendaciones al Plan de funcionamiento a corto, mediano y largo plazo.
- Participar en la formulación y aprobación de Planes Operativos Anuales del BPPP San Lorenzo.
- Crear un grupo voluntario de apoyo a la implementación del PUP del Parque.

²² Si se encuentra oportuno el Comité puede dividirse en Sub Comités por Micro Destinos identificados en el presente documento.

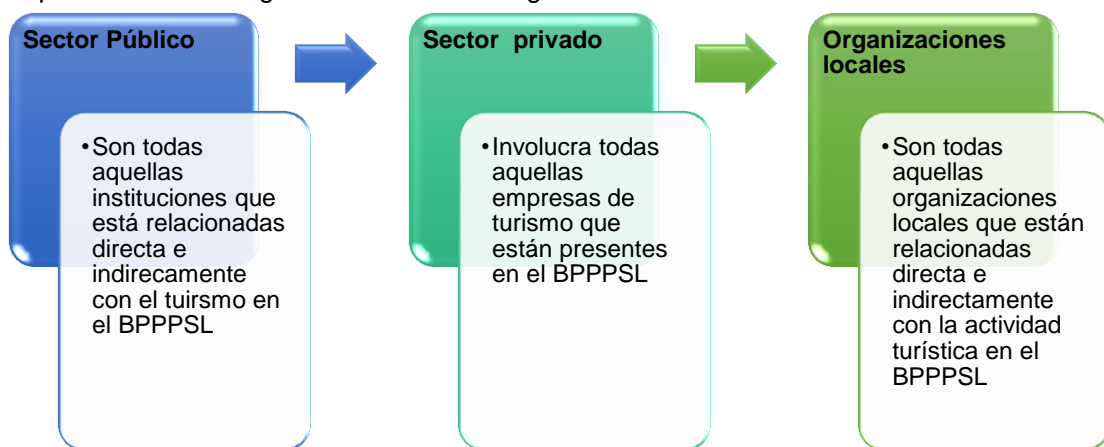
- Participar en la revisión periódica de las metas, resultados e indicadores de cumplimiento del PUP del BPPP San Lorenzo.
- Coadyuvar en el proceso de ordenamiento del desarrollo de actividades turísticas en el BPPP San Lorenzo.
- Apoyar el proceso implementación de cada uno de los programas identificados en el PUP y el proceso de licitación para la concesión de servicios turísticos en los micros destinos identificados.

10.3 CAPACITACIÓN A FUNCIONARIOS Y OTROS ACTORES SOBRE DIVERSOS TEMAS RELACIONADOS AL USO PÚBLICO ²³

10.3.1 Presentación

El documento consta de una descripción general de la capacitación, el cual se sustenta en la identificación de necesidades, también contempla el perfil de los docentes por cada tema a desarrollar, el contenido de los módulos de capacitación, los recursos didácticos y la estrategia de implementación.

La población meta sugerida atender es la siguiente:



Las capacitaciones que se estarán desarrollando con cada población meta, tiene la siguiente estructura:

- Tema
- Objetivo general
- Objetivos específicos
- Contenidos
- Destinatarios
- Duración

10.3.2 Descripción general de las acciones de capacitación

²³ El tema de conservación es un eje transversal en todo los programas, a futuro es importante contemplarlo en acciones de investigación

Como parte de los productos de la consultoría, se realizó un diagnóstico del Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo, el cual permitió al igual que otros productos generados identificar las necesidades de capacitación de los diferentes actores locales que están relacionados de forma directa e indirecta con el sitio.

Los temas de capacitación propuesta, responden a la atención de tres sectores de la población: sector público, privado y organizaciones locales. A continuación se presenta un cuadro con los temas de capacitación por población de interés.

Sector	Población meta	Temas de los módulos de capacitación
Sector público	Funcionarios de MiAmbiente, Municipalidad ATP, AMP, ARAP, INAC, otros.	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilización sobre el Plan de Uso Público BPPP San Lorenzo. - Monitoreo de indicadores de desarrollo turístico - Creación del comité desarrollo turístico multisectorial - Diseño y administración de senderos. - Manejo de Áreas Protegidas - Manejo de flujo de visitantes - Accesibilidad en Áreas Protegidas - Gestión del turismo sostenible - Buenas prácticas turísticas sostenibles - Seguridad - Alianzas Público - Privadas
Sector privado	Hoteles, restaurantes, transportistas acuáticos, guías de turismo y tour operadores	<ul style="list-style-type: none"> - Gastronomía sostenible - Sensibilización sobre el Plan de Uso Público del parque. - Manejo de Áreas Protegidas - Gestión del turismo sostenible - Accesibilidad en Áreas Protegidas - Seguridad
Organizaciones locales	Fundaciones y organizaciones de base comunitaria.	<ul style="list-style-type: none"> - Producción sostenible - Certificación de Guías - Sensibilización sobre el Plan de Uso Público del BPPPSL - Gestión sostenible del turismo - Alianzas público – privadas - Fortalecimiento organizacional - Mercadeo - Emprendedurismo

10.3.3 Perfiles de los docentes por tema de capacitación

A continuación se presenta el perfil de los docentes por cada uno de los temas de capacitación que se estarán desarrollando por población de interés.

Tema del módulo	Perfil del docente
Sensibilización sobre el Plan de Uso Público de BPPP San Lorenzo	Funcionario de MiAmbiente, con conocimientos en el Plan de Uso Público
Monitoreo de indicadores	Profesional en biología
Creación del comité multisectorial	Funcionario de MiAmbiente
Senderos: Diseño y administración	Profesional en turismo o un forestal.
Manejo de Áreas Protegidas	Profesionales en biología con conocimiento de la estructura y funcionamiento de MiAmbiente
Manejo de flujo de visitantes	Profesionales en biología o manejo de recursos naturales
Accesibilidad en Áreas Silvestres Protegidas	Profesional en turismo, biología o especialista en recursos naturales
Gestión sostenible del turismo	Profesional en turismo, biología o en manejo y protección de recursos
Buenas prácticas sostenibles	Profesional en turismo y/o ambiente
Seguridad	Especialista en alguna ciencia médica
Certificación de guías de turismo	Profesionales de diferentes disciplinas (inglés, biología, turismo, otros)
Gastronomía sostenible	Especialista en el área gastronómica
Producción sostenible	Ingeniero agropecuario
Alianzas Público – privadas	Especialistas en Alianzas público – privado o en planificación estratégica
Mercadeo	Profesional especialista en mercadeo
Fortalecimiento organizacional de	Profesional en psicología o sociología
Emprendedurismo	Administrador de empresas

10.3.4 Contenido de los módulos de capacitación

A continuación se describe de cada uno de los temas de capacitación sugerido

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Taller de sensibilización sobre el Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo	<p>General</p> <p>Sensibilizar a los diferentes actores locales sobre el contenido del Plan de Uso Público del BPPP San Lorenzo</p> <p>Específicos</p> <p>Brindar a los diferentes actores locales la información básica del contenido de Plan de Uso Público</p> <p>Procurar que los actores se involucren en la implementación del plan de uso público</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos generales del Plan de Uso Público - Importancia del Plan de Uso Público para el destino turístico - Definición de acciones por parte de los actores con respecto a la implementación del plan 	Actores del sector público, privado y organizaciones locales	4 horas
Taller de monitoreo de indicadores	Dar a conocer a las personas participantes los indicadores de impacto del desarrollo del turismo para que apoyen con el monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos generales de monitoreo de indicadores de desarrollo turístico - Tipos de indicadores - Medidas de prevención y mitigación 	<p>Funcionarios de MiAmbiente, transportistas acuáticos y guías de turismo</p> <p>Concesionarios, socios de manejo compartido, y todas las fuerzas vivas de la localidad</p>	8 horas

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Taller de creación del comité multisectorial	Convocar a diferentes actores locales para conformar un comité multisectorial para que dinamice los proyectos de turismo	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de los objetivos del taller - Presentación de proyectos y demás actividades turísticas - Definición de roles y funciones de los actores - Conformación del comité multisectorial 	Representantes de MiAmbiente, representantes de instituciones del sector público, empresarios de turismo y representantes de organizaciones locales	8 horas

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Senderos: Diseño y Administración	<p>General</p> <p>Brindar al personal técnico de MiAmbiente la información y herramientas necesarias sobre el diseño, la interpretación y administración de senderos</p> <p>Específicos</p> <p>Conocer los conceptos y métodos básicos sobre el diseño e interpretación de senderos.</p> <p>Identificar los principales elementos que se deben contemplar para el diseño y construcción de senderos</p> <p>Brindar información sobre aspectos básicos sobre la administración y mantenimiento de senderos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de senderos - Diseño de senderos - Administración y mantenimiento de senderos 	Funcionarios de MiAmbiente	8 horas

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
------	-----------	------------	---------------	----------

<p>Manejo de Áreas Protegidas</p>	<p>General Brindar al personal de MiAmbiente y otros funcionarios públicos información sobre el manejo de las áreas protegidas, para que contribuyan con la protección y conservación del parque</p> <p>Específicos Dar a conocer a funcionarios del sector público los aspectos básicos de la protección y conservación de las Áreas Protegidas.</p> <p>Suministrar información sobre cómo se deben de manejar las Áreas Protegidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Protección y conservación de las Áreas Protegidas (marco regulatorio, prevención, mitigación) - Elementos básicos de manejo de las Áreas Protegidas 	<p>Funcionarios de MiAmbiente e instituciones públicas</p>	<p>8 horas</p>
<p>Tema</p>	<p>Objetivos</p>	<p>Contenidos</p>	<p>Destinatarios</p>	<p>Duración</p>
<p>Manejo de flujo de los visitantes</p>	<p>General Brindar al personal técnico de MiAmbiente aspectos básicos sobre el manejo de flujo de visitantes, para que trabajen por la protección y conservación</p> <p>Específico Brindar información sobre las características y el papel del turismo en las áreas protegidas.</p> <p>Conocer la importancia que tiene, el monitoreo, la planificación y la capacidad de carga en las áreas protegidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Turismo en las Áreas Protegidas (características, beneficios, impactos, otros) - Flujo de visitantes (capacidad de carga, monitoreo, planificación, otros) 	<p>Funcionarios de MiAmbiente</p>	<p>8 horas</p>

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Accesibilidad en Áreas Protegidas	<p>General</p> <p>Sensibilizar a los participantes sobre la importancia del turismo accesible para trabajar con un turismo inclusivo</p> <p>Específico</p> <p>Conocer generalidades del mercado de turismo accesible.</p> <p>Adquirir conocimientos básicos sobre el diseño universal en áreas silvestres protegidas.</p> <p>Conocer las limitaciones que enfrentan las personas con discapacidad en un área protegida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El mercado turístico accesible - Aspectos generales sobre discapacidad - Diseños accesibles en Áreas Silvestres Protegidas - Manejo de públicos con necesidades especiales 	Funcionarios de MiAmbiente e instituciones públicas, empresarios de turismo y organizaciones locales	8 horas
Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Gestión del Turismo sostenible	<p>General</p> <p>Reconocer los aspectos principales del turismo sostenible, en los ámbitos social, económico y ambiental para considerar su implementación en el BPPP San Lorenzo</p> <p>Específicos</p> <p>Explicar las tendencias actuales del turismo sostenible y sus implicaciones en la biodiversidad del BPPP San Lorenzo y sus alrededores</p> <p>Identificar la forma en que el turismo sostenible contribuye al desarrollo local</p> <p>Introducir a los participantes en los principales aspectos de buenas prácticas turismo para que lo implementen en sus lugares de trabajo</p>	<p>Introducción al turismo sostenible</p> <p>Turismo sostenible y desarrollo local</p> <p>Buenas prácticas del turismo sostenible</p>	Funcionarios de instituciones públicas, empresarios de turismo y organizaciones locales	8 horas

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Buenas prácticas sostenibles (en conjunto con el Programa de Certificación en Turismo Sostenible de Panamá – ATP)	<p>General</p> <p>Brindar a las personas participantes los insumos y herramientas necesarias para que implementen buenas prácticas sostenibles en sus empresas y comunidad</p> <p>Específicos</p> <p>Conocer que aspectos socios culturales y ambientales se deben considerar para implementar buenas prácticas sostenibles.</p> <p>Definir qué acciones se deben desarrollar en las empresas turísticas para trabajar de forma sostenible</p>	<p>Aspectos socio culturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La operación turística con respecto a la cultural y poblaciones locales - Como se deben de aprovechar los recursos culturales en la actividad turística - Que acciones hay que desarrollar para proteger el patrimonio histórico – cultural <p>Aspectos ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protección de la biodiversidad - Manejo de agua, residuos y energía de forma sostenible <p>Acciones que debe implementar de buenas prácticas sostenibles en mi empresa</p>	<p>Empresas involucradas en la actividad turística</p>	<p>8 horas</p>

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Seguridad	<p>General</p> <p>Brindar a las personas participantes los conocimientos básicos sobre los protocolos de seguridad y aspectos generales en primeros auxilios para que estén preparados por cualquier incidente con turistas</p> <p>Específicos</p> <p>Conocer los protocolos de seguridad</p> <p>Aprender a atender un paciente en el propio lugar del incidente</p> <p>Aprender a estabilizar a un paciente con las técnicas básicas de primeros auxilios</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Protocolo de seguridad - Introducción sobre primeros auxilios. - Servicios de emergencias - Posiciones anatómicas y terminología básica - Obstrucción de vías aéreas - Conceptos y técnicas de reanimación cardiopulmonar RCP 	<p>Guías de turismo, transportistas acuáticos y funcionarios de Miambiente</p>	<p>24 horas</p> <p>Teórico - práctico</p>

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Certificación de guías de turismo (en conjunto con la ATP)	General Capacitar a las personas interesadas de las comunidades de San Lorenzo en trabajar como guías de turismo	Módulo general - Turismo y Ecoturismo en AP - El rol del guía - Técnica de interpretación - Historia y cultura - Definición de ecosistemas básicos - Flora y fauna	Guías de turismo locales	96 horas
	Específicos Adquirir conocimientos en aspectos básicos de turismo para poder trabajar como guía Adquirir conocimiento en áreas protegidas para especializarse como guía en estos sitios.	Módulo específico en AP - Técnicas de campismo y senderismo - Seguridad - Flora y fauna - Rol del guía		96 horas

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Gastronomía sostenible	General Revitalizar la gastronomía local como parte de la identidad asociada al área protegida con recetas e ingredientes locales utilizados de forma sostenible Específicos Rescatar la gastronomía tradicional Difundir los métodos y recetas tradicionales como parte del rescate de la identidad cultural	- Métodos de cocción locales - Ingredientes de la zona Puesta en valor como parte de la oferta gastronómica y turística	Emprendimientos locales asociados a la oferta gastronómica	2 meses

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Producción sostenible	<p>General</p> <p>Fomentar la producción agro pecuaria de forma sostenible con buenas prácticas ambientalmente amigables en función de reducir las amenazas de los recursos del área protegida</p> <p>Específicos</p> <p>Sensibilizar a los productores locales sobre la importación de la producción con un manejo sostenible</p> <p>Incidir para que los pescadores implementen prácticas de pesca responsable</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de suelos - Manejo responsable de plaguicidas - Pesca responsable 	Productores agropecuarios y pescadores de la zona	3 meses

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Alianzas Público - Privadas	<p>General</p> <p>Dar a conocer a los actores locales elementos del trabajo colaborativo entre el sector público y privado, su importancia y alcances, con el propósito de que se fomente el trabajo conjunto</p> <p>Específicos</p> <p>Conocer los principales elementos que hay que considerar para la formación de una alianza público – privado.</p> <p>Identificar las alianzas – público privadas en el sector turismo, sus alcances y limitaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos - Importancia de las alianzas - Estrategias de formación de alianzas 	Organizaciones locales, funcionarios del sector público y empresa privada de BPPPSL	4 horas

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
------	-----------	------------	---------------	----------

<p>Mercadeo turístico y su relación con las cadenas de valor</p>	<p>General Brindar los conocimientos necesarios sobre la importancia de los principios básicos del mercadeo como herramientas una buena gestión empresarial</p> <p>Específicos Conocer las definiciones, conceptos, herramientas, técnicas y estrategias del mercadeo para la aplicación empresarial. Aprender a identificar los gustos y preferencias de los consumidores para redireccionar acciones y aumentar las ventas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos generales de mercadeo - Marketing de servicios - Herramientas y materiales de mercadeo - Cadenas de valor 	<p>Empresarios del sector turístico de BPPP San Lorenzo</p>	<p>8 horas</p>
---	---	--	---	----------------

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
<p>Fortalecimiento organizativo</p>	<p>General Capacitar a las personas participantes representantes de organizaciones locales en aspectos que contribuyan al fortalecimiento de su organización y de la actividad turística de BPPPSL</p> <p>Específico Conocer los estilos de liderazgo y trabajo en equipo, así como herramientas para el desarrollo de procesos de negociación, para impulsar el desarrollo local y la conservación de la naturaleza. Fortalecer las capacidades locales para participar en convenios de manejo compartido con el Ministerio del Ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La asociatividad en torno al turismo - El liderazgo en las organizaciones locales - Mecanismos de negociación - Comunicación asertiva - Participación con equidad de género 	<p>Organizaciones locales de BPPP San Lorenzo</p>	<p>16 horas</p>

Tema	Objetivos	Contenidos	Destinatarios	Duración
Emprendedurismo	<p>General Comprender que es una empresa, la clasificación, sus alcances, la interacción con otras organizaciones y las implicaciones de la competitividad</p> <p>Específicos Definir los mecanismos de mercadeo y ventas de la empresa</p> <p>Identificar las principales acciones que se deben desarrollar para la innovación</p> <p>Elaborar el plan de negocios de la empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La empresa - Ciclo de vida de las empresas - Mercadeo y ventas - Innovación y emprendimiento - Plan de negocios 	Empresas de turismo (restaurantes, transportistas acuáticos, guías de turismo, hoteles, otros).	6 meses

10.3.5 Recursos didácticos

Hay una serie de técnicas y materiales didácticos necesarios para impartir los diferentes temas de capacitación.

Técnicas

En el caso de las técnicas, éstas son el procedimiento que orienta el aprendizaje de los participantes. Existen una gran variedad de técnicas, las cuales se deben aplicar según las características de las poblaciones con las cuales se va a trabajar. Para la selección de las técnicas se debe considerar:

- Cantidad de participantes.
- El tiempo destinado para el desarrollo de cada tema.
- Grado de escolaridad de las personas participantes
- Condiciones físicas del lugar donde se va a desarrollar la capacitación.

Algunas de las técnicas son las siguientes:

- Técnica de encuadre: significa ajustar las cosas que puede ser en función de las observaciones o sugerencias del grupo. Pero el encuadre se debe hacer desde un principio por parte del facilitador con una introducción sobre las expectativas del grupo.
- Técnica de rompimiento de tensión: ésta se aplica cuando hay temor, ansiedad, etc., fundamentalmente se presenta cuando se enfrentan situaciones nuevas o de cambio. Lo que se debe procurar es mantener una situación satisfactoria del grupo. Tanto el participante como el facilitador deben de presentarse y conocerse entre sí, por lo que es indispensable aplicar alguna técnica de presentación.
- Técnica del aprendizaje: ésta consiste en que la persona facilitadora desarrolla todo el tema de capacitación, pero considerando los intereses del grupo, las experiencias que pueden compartir los participantes, otros.
- Método de casos: ésta consiste en discutir sobre hechos, problemas, de manera que sirve de ejemplo para discutir y tomar decisiones.

Materiales

Los materiales didácticos son los recursos concretos, observables y manejables que facilitan la labor de la persona que imparte el tema de capacitación. Los materiales propician la comunicación entre la persona facilitadora y los participantes.

La finalidad de los materiales didácticos es motivar a los participantes, facilitar el aprendizaje, ilustrar, proporcionar información, otros. Para seleccionar los materiales didácticos se debe considerar los objetivos del tema de capacitación, el tamaño y características del grupo.

Algunos de los materiales son:

- Pizarra
- Visuales no proyectables
- Visuales proyectables

- Rotafolio
- Material impreso
- Proyector
- Computadora
- Videos
- Otros

10.3.6 Estrategias de implementación

La estrategia que se estará implementando para ejecutar los temas de capacitación con las diferentes poblaciones metas son las siguientes:

Previo a las acciones de capacitación

- Determinar el número de participantes por población de interés.
- Seleccionar los lugares donde se realizaran las capacitaciones.
- Definir los periodos de ejecución de las capacitaciones, según poblaciones metas.
- Seleccionar y contratar las personas que estarían impartiendo las capacitaciones
- Definir el presupuesto destinado para los gastos de las acciones de capacitación.
- Convocar con la debida anticipación las acciones de capacitación
- Revisar y aprobar los materiales capacitación que se les estarán dando a las personas participantes.
- Coordinar de la logística de las acciones de capacitación.

Durante las acciones de capacitación

- Ejecutar los temas de capacitación
- Suministrar los materiales didácticos
- Registrar cada acción de capacitación, por medio de fotografías e informes
- Pasar lista de asistencia

Evaluación y control

- Evaluar cada acción de capacitación

En la Tabla 50, se muestran los requerimientos económicos para ejecutar el programa del Programa de Administración y Finanzas del BPPP San Lorenzo.

Tabla 50: Estimación de costos de ejecución de Programa de Administración y Finanzas del BPPP

10.4 PROTOCOLO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGO

N°	Detalle	Tipo de requerimiento	Estimación de Costo (B./)	Observaciones
6	Programa de Administración y Finanzas	Contratación de Jefe(a) de Uso Público (1,000.00 mensuales)	12,000.00	Costos estimados con proveedores locales, vía telefónica e internet
		Contratación de encargado(a) de Ecoturismo (2,000 mensuales)	24,000.00	
		Computadora Lap Top Ligera de marca para viajar	430.00	
		Computadora Estacionaria	430.00	
		GPS	300.00	
		Papelería, fotocopias y otros	2,500.00	
		Escritorio y silla	400.00	
		Archivo	200.00	
		Video proyector	800.00	
		Impresora (escáner, fotocopiadora, impresión, wifi)	250.00	
		Cámara fotográfica (terrestre / acuática)	400.00	
		Taller sensibilización sobre el Plan de Uso Público (3 sesiones, B/400 por sesión) Año 1	1,200	
		Taller de monitoreo de indicadores (3 sesiones, B/400 por sesión) Año 2 y 3	1,200	
		Taller de creación del comité multisectorial (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 1	800	
		Senderos: diseño y administración (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 2	800	
		Manejo de Áreas Protegidas (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 2	800	
		Manejo de flujo de visitantes (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 3	800	
		Accesibilidad a Áreas Protegidas (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 3	800	
		Gestión del turismo sostenible (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 4	800	
		Buenas prácticas sostenibles (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 4	800	
		Seguridad (6 sesiones, B/400 por sesión) Año 4	2,400	
		Certificación de guías de turismo (24 sesiones, B/400 por sesión) 1 y 2	9,600	
		Gastronomía sostenible (6 sesiones, B/400 por sesión) Año 4	2,400	
		Producción sostenible (8 sesiones, B/400 por sesión) Año 4	3,200	
		Alianzas público - privadas (1 sesión, B/400 por sesión) Año 1	400	
		Mercadeo turístico (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 3	800	
		Fortalecimiento organizativo (6 sesiones, B/400 por sesión) Año 2	2,400	
		Emprendedurismo (12 sesiones, B/400 por sesión) Año 5	4,800	
3 Botiquines de primeros auxilios (B/. 450)	450			
Subtotal			76,615.00	

La seguridad se considera intrínseca en la oferta de servicios turísticos. Es uno de los factores fundamentales del turismo. El cliente actual, pocas veces se pregunta por este, porque lo considera como parte de la experiencia turística, la mayoría de las veces no se percibe, pero puede ser catastrófica para los destinos, cuando esta falla.

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”. Por tanto es fundamental un marco regulatorio nacional, que aterrice en políticas y acciones, coordinadas a nivel nacional, regional y local, con el involucramiento de todos los sectores que forman parte de la cadena de valor del turismo.

Llamamos Seguridad Turística a la protección de la vida, la salud y la integridad física, psicológica y económica de los visitantes a un destino turístico, de los prestadores de servicios y de los mismos miembros de la comunidad receptora. (Frigo, Eduardo, La seguridad en la industria del turismo)

La Resolución de la IX Asamblea General de la Organización Mundial del Turismo, del 4 de octubre de 1991, la Resolución 317(X) sobre seguridad y protección de los turistas, adoptadas por Asamblea General en 1993, Código Ético Mundial para el Turismo y la Carta de Turismo y el Código del Turista de 1985 consagran la facilidad de los viajes y la seguridad de los turistas.

El país dispone de 252 policía turísticos, de los cuales 132 en Ciudad Panamá²⁴. 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 protegido, guarda parques, personal de manejo compartido

Sugerencias para la organización del destino

Para lograr organizar un destino, es necesario que las empresas no actúen aisladas, sino en una fina red empresarial donde todos los prestadores de servicios, tengan la facilidad de comunicarse entre sí y con las autoridades del destino. (ver mapeo de actores, pag 44, producto 2 diagnóstico integral)

Protocolo de seguridad

Objetivo

Coordinar acciones estratégicas y procedimientos estandarizados para garantizar la seguridad del visitante en el BPPP San Lorenzo

Alcances

Incendios forestales

Accidentes en senderos

Accidentes vehiculares

Descripciones

El BPPP San Lorenzo tiene un número reducido de guardaparques en comparación en el área a proteger. La mayor parte del tiempo los visitantes solamente disponen del apoyo de un guía, o bien del personal de turno del área.

²⁴ <http://www.atp.gob.pa/noticias/policia-de-turismo-de-aniversario>

Protocolo de seguridad en desastres naturales

1) Coordinación	Responsable y participantes
Revisión periódica del servicio meteorológico. Revisión de informes de Sistema nacional de protección civil (Sinaproc colon)	Comité de manejo compartido
2) Preparación	Responsable y participantes
Revisión de una vez por año, del sistema de control, Capacitación y entrenamiento de personal por expertos. Simulacros	Mi ambiente, ATP y comité de manejo compartido
3) Medidas preventivas	Responsable y participantes
Notificación en web sobre condiciones del clima o link a servicio meteorológico. Prohibir la entrada al BPPP San Lorenzo en caso de posibles afectaciones	Comité de manejo compartido Mi ambiente
4) Medidas de mitigación	
Evacuación terrestre Alejamiento de zona del desastre Comunicación de eventualidad a las autoridades locales y nacionales Comunicación a visitantes, a tour contratados y tour operadores.	Policía militar
<p>Secuencia operativa: Responsable revisa periódicamente noticias y previsiones del tiempo. Notifica por correo electrónico a las autoridades y al comité de manejo compartido Se toman decisiones conjuntas, con uso de telefonía Se notifica a las autoridades locales sobre las decisiones, siempre y cuando estas afecte directa o indirectamente a los visitantes Se toman decisiones tales como: cerrar el área protegida Una vez superada la crisis o eventualidad, se cerciora de los posibles daños al área protegida, se solicita reparaciones o apertura Se comunica en medios web</p>	

Protocolo de seguridad a lesionados

1) Coordinación	Responsable y participantes
Identificación de posibles zonas riesgosas	Comité de manejo compartido
2) Preparación	Responsable y participantes
Recorridos por senderos, previos a la apertura a los visitantes Visita a playas Identificación de mareas altas y bajas Capacitación a guardaparque y personal	Mi ambiente, ATP y comité de manejo compartido

de atención Revisión de guías o certificación en primeros auxilios	
3) Medidas preventivas	Responsable y participantes
Ubicación de información o cartelera sobre zonas de riesgo Charla introductoria a todos los grupos o individuos	Comité de manejo compartido Mi ambiente
4) Medidas de mitigación	
Evacuación en camillas Contacto con emergencias	Policía militar
Secuencia operativa: <ul style="list-style-type: none"> • Guía del grupo notifica al personal del área protegida • Equipo del área se prepara para extracción • Se solicita vehículo 4x4 • Se lleva camilla y equipos necesarios para estabilizar a pacientes • Se entrega a las autoridades de salud. • Se acompaña al paciente y se cerciora de su recuperación. • Se comunica con familiares y amigos • Se entrega a familiares y amigos 	

Protocolo de seguridad ante accidente vehiculares

1) Coordinación	Responsable y participantes
Identificación de posibles zonas riesgosas	Comité de manejo compartido
2) Preparación	Responsable y participantes
Recorridos por senderos, previos a la apertura a los visitantes. Identificación de carretera y orientación en cartelera sobre velocidad máxima Capacitación a guardaparque y personal por autoridades nacionales Revisión de guías o certificación en primeros auxilios	Mi ambiente, ATP y comité de manejo compartido
3) Medidas preventivas	Responsable y participantes
Ubicación de información o cartelera sobre zonas de riesgo para vehículos y transeúntes Charla introductoria a todos los grupos o individuos	Comité de manejo compartido Mi ambiente
4) Medidas de mitigación	
Evacuación en camillas Contacto con emergencias	Policía de tránsito
Secuencia operativa: <ul style="list-style-type: none"> • Todo guía o guarda parque, tiene los contactos de emergencia en sus teléfonos. • Llama a la autoridad correspondiente y describe el accidente • Solicita ayuda a personal capacitado, previo a llegada de expertos 	

- Se auxilia a lesionados
- Se entrega a las autoridades de salud.
- Se acompaña al paciente y se cerciora de su recuperación.
- Se comunica con familiares y amigos
- Se entrega a familiares y amigos

Teléfonos de emergencia²⁵

Institución	Teléfono
Policía turística	(507) 211-3365
Sinaproc Colon	449-6396 / 6397
Bomberos cuartel Sherman	433-3448

²⁵ <http://www.internetparatodos.gob.pa/index.php/inicio>

10.5 PRESUPUESTO Y PLAN DE INVERSIONES

Consiste en la ejecución del presupuesto de los cuatro proyectos bajo los manuales de ejecución de proyectos de MiAmbiente y uno el cual fue insertado con una perspectiva cultural y se encuentra vinculado al Patronato de Portobelo – San Lorenzo / Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, cuyo monto consolidado se muestra a continuación en la Tabla 51.

Tabla 51: Consolidado de presupuesto requerido para implementar proyectos identificados en la revisión y actualización del PUP del BPPP San Lorenzo, Agosto 2016.

N°	Tipo de requerimiento / Programa	Estimación de Costo (B./)	% de costo total vs costo estimado
1. Programa de Inversión			
1	Inversiones identificadas en Plan de Uso Público para Micro Destinos (Incluye también: Plataforma de observación de aves y entorno – B/. 84,448.89 y Rehabilitación de Sendero El Trogón B/.8,000.00.	765,336.79	7.76%
2	Otras inversiones (retomado de Plan de Acción) INAC/DNPH - Patronato	8,650,000.00	87.66%
3	Subplanes de Uso Público DNPH- INAC y PPSL (B/. 205,000.00), a ser ejecutados el primer año 2017	205,000.00	2.08%
SUBTOTAL		9,620,336.79	97.49%
2. Programa de Educación e Interpretación Ambiental y Cultural			
3	8 acciones relacionadas de Educación e Interpretación Ambiental y Cultural	49,200.00	0.50%
3. Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización			
4	10 acciones de promoción	106,000.00	1.07%
4. Programa de Cadena de valor			
5	Transporte, viáticos, comunicación y alquiler de espacios	9,070.00	0.09%
5. Programa de Monitoreo de Impactos			
6	Edición y reproducción de láminas con indicadores de monitoreo (4 * 120 = 736, incluye edición y diseño).	736.00	0.01%
6. Programa de Integración con otras Áreas Protegidas			
7	Sistematización e intercambio de experiencias	6,120.00	0.06%
7. Programa de Administración y Finanzas			
8	Contratación de personal, equipo y talleres de capacitación	76,615.00	0.78%
TOTAL		9,868,077.70	100.00%

Fuente: Elaboración propia con el apoyo de expertos locales y cotizaciones de mercado.

Asimismo se agrega la tabla de ejecución de los recursos requeridos, a lo largo de los cinco años de vigencia del PUP del BPPP San Lorenzo 2017-2021. Dichos detalles pueden ser apreciados a continuación en la Tabla 52.

Tabla 52: Consolidado de presupuesto requerido para implementar proyectos identificados en la revisión y actualización del PUP del BPPP San Lorenzo, Agosto 2016.

N°	Tipo de requerimiento / Programa	Estimación de Costo (B./)	% de costo total vs costo estimado	Ejecución de presupuesto por año 1 al 5 por programa del PUP del PNP				
				Año 1 (2017)	Año 2 (2018)	Año 3 (2019)	Año 4 (2020)	Año 5 (2021)
1. Programa de Inversión								
1	Inversiones identificadas en Plan de Uso Público para Micro Destinos (Incluye también: Plataforma de observación de aves y entorno – B/. 84,448.89 y Rehabilitación de Sendero El Trogón B/.8,000.00.	765,336.79	7.76%	297,587.79	0	15,450.00	452,299.00	0
2	Otras inversiones (retomado de Plan de Acción) INAC/DNPH - Patronato	8,650,000.00	87.66%	4,451,600.00	2,924,600.00	424,600.00	424,600.00	424,600.00
3	Subplanes de Uso Público DNPH- INAC y PPSL (B/. 205,000.00), a ser ejecutados el primer año 2017	205,000.00	2.08%	0	0	0	0	0
SUBTOTAL		9,415,336.74	97.49%	4,749,187.79	2,924,600.00	440,050.00	876,899.00	424,600.00
2. Programa de Educación e Interpretación Ambiental y Cultural								
3	8 acciones relacionadas de Educación e Interpretación Ambiental y Cultural	49,200.00	0.50%	49,200.00	0	0	0	0
3. Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización								
4	10 acciones de promoción	106,000.00	1.07%	34,000.00	37,000.00	15,000.00	20,000.00	0
4. Programa de Cadena de valor								
5	Transporte, viáticos, comunicación y alquiler de espacios	9,070.00	0.09%	9,070.00	0	0	0	0
5. Programa de Monitoreo de Impactos								
6	Edición y reproducción de láminas con indicadores de monitoreo (4 * 120 = 736, incluye edición y diseño).	736.00	0.01%	736.00	0	0	0	0
6. Programa de Integración con otras Áreas Protegidas								
7	Sistematización e intercambio de experiencias	6,120.00	0.06%	0	2040.00	0	2040.00	2040.00
7. Programa de Administración y Fianzas								
8	Contratación de personal, equipo y talleres de capacitación	76,615.00	0.78%	54,160.00	5,200.00	2,400.00	9,600.00	4,800.00
TOTAL		9,868,077.70	100.00%	4,803,904.90	2,968,840.00	457,450.00	908,539.00	431,440.00

Fuente: Elaboración propia.

10.6 PLAN DE NEGOCIOS PARA PLAYAS DEL BPPP SL²⁶

Los planes de negocios funcionan como una herramienta de gestión, de consecución de recursos para la operatividad de un negocio turístico y en su efecto como referente cuantitativo para dimensionar aspectos de esta índole requeridos para el otorgamiento en manejo compartido o concesión de servicios turísticos. El plan de negocios en esta entrega no se encuentra del todo terminado, pero presenta la información básica requerida para a continuación elaborar los cálculos correspondientes para su elaboración.

De los 4 micro destinos turísticos identificados – proyectos 1, 2, 3 y 4 - en la elaboración del presente Plan de Uso Público del BPPPSL y que conforman parte de la oferta turística natural y cultural del Área Protegida se evidencia la viabilidad de poder en el corto plazo (1 año), concesionar los servicios turísticos relacionados con Senderos, Educación Ambiental y Área de recepción de visitantes al AP. Es por lo anterior que el plan de negocios responde a la posibilidad inmediata - luego de la construcción de obras planteadas a un año - de concesionar servicios turísticos relacionados con alimentación y bebidas, servicios sanitarios, espacio de interpretación, espacio de venta de artesanías y la incorporación de gasto para la compra de algunos equipos de apoyo logístico para el desarrollo de actividades tales como: Guías de Aves de Panamá, Binoculares, Bordones, entre otros.

Otros micro destinos como se mostró con anterioridad, no cuentan con condiciones – infraestructura / planta físicas, entre otros - las cuales permitan su visitación por turistas nacionales o extranjeros, tampoco organizaciones con figuras legales por lo cual requieren de inversiones e incidencia en temas de capacitación con lo cual se propicie la concesión de éstos a personas interesadas en ellas. Por lo anterior, no se recomendó la elaboración de un plan de negocios a esos otros micro destinos. Sin embargo, pensando a futuro es oportuno proponer algunas directrices estratégicas para la gestión de su uso público.

El PdN, propone un escenario de 10 años; con análisis de variables que permitan determinar: rentabilidad, por ende, la oportunidad de realizar un negocio. El PdN es una herramienta, no solo financiera si no de gestión y toma de decisiones, útil para la cooperativa u otra organización interesada en el manejo compartido de la unidad de multiservicios. El análisis financiero se proyecta a 10 años, todas las porciones, costos y precios han sido consultados por especialistas locales.

El PdN parte de un supuesto, que un ente (cooperativa, patronato, red de empresarios locales, comunidad local), realiza un préstamo bancario y durante 5 años ofrece servicios y productos de los cuales percibe ingresos (servicios de alimentos, artesanías y renta de equipos) y genera egresos, para abonar una cuota mensual.

Los datos financieros, serán de distinto interés y generará, idealmente, una discusión, entre los interesados. Por tanto los datos de viabilidad, TIR y VAN, también serán de interés. De estos datos interesa al arrendador: precio de arriendo, rentabilidad, demanda, costos y precios de servicios. Sin embargo para ambos será muy importante, la calidad y

²⁶ Los costos propuestos en concepto de “canon”, son costes propuestos por el Plan y no necesariamente son los costes finales que debe fijar la Unidad Económica Ambiental (UNECA) de Ambiente junto a MEF y la CGR, quienes son lo que promedian el valor final a tasar

calidez de los servicios, la atención al turista, el incremento de la demanda y el crecimiento sostenido por visitación turística.

El préstamo pagará todas las inversiones (infraestructura, equipos, equipamiento y distintos estudios previos al proyecto) en un plazo de 5 años.

El análisis financiero está determinado bajo las siguientes condiciones y consideraciones:

- La depreciación de la infraestructura es de 2.5% anual.
- Pago de crédito “supuesto”, a un plazo de 5 años con un interés del 8%.
- La Tasa Social de Descuento es de 9%
- El análisis comparativo de la estadística de visitación de Panamá de los últimos 10, Años, registra un crecimiento de 8.81% anual.
- Estimación de visitación del BPPP SL de los últimos 7 años.
- Las estimaciones de empresarios locales, sobre aspectos de demanda.
- El ingreso al área protegida fue 19.980 personas por año
- Un viaje desde Panamá – BPPP SL – Panamá, tiene un precio de B/. 40.00.
- Para este ejercicio se sugiere una contrapartida, por parte del responsable del manejo compartido, a fin de sufragar gastos o costos

La mano de obra para preparación de alimentos ha sido calculada en B/.3.25 por hora, considerando a) experiencia local y b) salario basado en legislación)

Todos los datos serán obtenidos en las entrevistas y consideraciones para análisis financiero, están incluidas de forma numérica en las tablas de este capítulo. Los entrevistados fueron:

- Daniel Honess
- Felipe Martínez
- Yadira Martínez
- Raúl Mariota
- Mariló Castro

A continuación, se presentan las tablas, de ingresos, egresos, inversiones, costos para el análisis financiero. En la Tabla 53 se presenta las inversiones en infraestructura y el equipamiento.

Tabla 53: Inversiones en infraestructura y equipamiento

Descripción	Inversión	Depreciación %	Depreciación amortización mes
Unidad de servicios múltiples	73.500,00	2,5	153.13
Equipamiento playa tortuguilla	119.550,00	2,5	249.06
Plataforma sendero el pavón	84.448,89	2,5	175.94
	277.498,89		578,12

Fuente: Elaboración propia

La depreciación mes de la infraestructura (B/.578, 12) se sugiere como precio de arriendo mensual para las instalaciones. En las siguientes tablas se presentan distintos escenarios para que el arrendatario tenga la capacidad de pagar el precio antes mencionado y

además generar ganancias. Por tanto, se debe considerar que esta infraestructura es fundamental para generar más y mayores ingresos que los actuales. En la Tabla 54, se presentan los equipos y equipamientos necesarios sugeridos, para mejorar la experiencia de los clientes.

Tabla 54: Inversiones en equipos y equipamiento

Descripción	Cantidad	Precio Unitario B/.	Inversión B/.	Depreciación (%)	Amortización / servicio B/.
Locker con 9 espacios	5	330	1.650	5	6,88
Binoculares	60	150	9.000	50	250,00
Guías de aves	60	35	2.100	20	70,00
Equipos de cocina	1	7.000	7.000	20	116,67
Total			19.750		

Fuente: Elaboración propia

La inversión total en equipos y equipamiento de cocina y locker para el BPPP San Lorenzo será de B/.19.750.00.

La Tabla 55 se ha construido con artesanos principalmente de Portobelo, incluyendo artesanía observada en las oficinas de CEASPA y comunidad el Achiote en el BPPP San Lorenzo, además se han sugerido otro souvenir de interés turístico.

Tabla 55: Costos, inversiones, egresos y utilidad mensual en Artesanías y/o souvenir

Materiales	Costos uni	Unidades mes	Inversion mes	Precio venta	Ingresos /mes	Utilidad
Gorras	3,00	45	135,00	8,00	360,00	225,00
Camisetas (colon, panama, canal)	5,00	50	250,00	9,00	450,00	200,00
Bolsas para celular	3,00	20	60,00	6,00	120,00	60,00
Monedero en tela	0,50	30	15,00	3,00	90,00	75,00
Escultura en madera Tortuga (12 cm)	5,00	12	60,00	10,00	120,00	60,00
Plato de coco pintado	1,50	15	22,50	3,00	45,00	22,50
Bisutería aretes de concha de coco	1,50	20	30,00	7,00	140,00	110,00
Bisutería pulsera con semillas	0,50	20	10,00	5,00	100,00	90,00
Bisutería collares semillas y piedras	0,50	20	10,00	1,00	20,00	10,00
Sombrero de paja	15,00	10	150,00	30,00	300,00	150,00
Tallado Delfin en Madera 12 cm	8,00	6	48,00	20,00	120,00	72,00
Mascaras diablo pequeña	12,00	8	96,00	20,00	160,00	64,00
Chunga	2,50	12	30,00	5,00	60,00	30,00
Brazaletes de coco	2,50	12	30,00	5,00	60,00	30,00
Collares de chaquira	28,00	4	112,00	45,00	180,00	68,00
Brazaletes de madera	5,50	5	27,50	10,00	50,00	22,50
Pulsera de concha	7,00	15	105,00	10,00	150,00	45,00
Corrar de caracoles	8,00	15	120,00	10,00	150,00	30,00
Molas pequeñas	12,00	5	60,00	20,00	100,00	40,00
Llaveros (panama, colon, canal)	7,00	25	175,00	12,00	300,00	125,00
Guías de aves de Panama	35,00	20	700,00	42,00	840,00	140,00
Llaveros para abrir botellas	7,00	20	140,00	12,00	240,00	100,00
Sub Total		389,00	2.386,00	293,00	4.155,00	1.769,00

Fuente: Elaboración propia

Los cálculos de venta se han retomado de las experiencias de los artesanos y vendedores de suvenir locales. La tabla de artesanía, propone una inversión mensual de B/. 2.386,00 sin embargo, estas pueden ser concesionadas por los proveedores de artesanía a la cooperativa.

Alimentos

El espacio para cocina no permitirá elaborar servicios que demanden más de 1 persona en la preparación de los alimentos, sin embargo, se espera una alta demanda de estos, debido a que no existen proveedores de alimentos en las cercanías de esta área.

Tabla 56: Estimación de porción por servicios

Emparedado de Atún				
Ingredientes	Medida	Precio medida	porción	Total
Pan de Barra	Unidad	0,60	1,00	0,60
Atún	Libra	1,75	0,20	0,35
Lechuga	Botella	1,20	0,33	0,40
Tomate	Botella	1,50	0,60	0,90
Mayonesa	Bote	2,40	0,05	0,12
Mano de Obra		0,75	1,00	0,75
Costo Total				2,37

Porciones para el servicio	Unidad			1,00
Costo unitario	B/,			2,37
Precio sugerido al público	B/,			5,00
Ingresos totales	B/,			5,00
Utilidad	B/,			2,63

Las proporciones y porciones en la preparación del alimento anterior, han sido facilitadas por un experto local, por tanto no se puede considerar restrictivo, porque cada arrendatario puede sugerir, crear y preparar la receta u otras recetas de acuerdo a su expertis u otros factores. Los precios son sugeridos y los costos son reales.

La Tabla 57 es una proyección de ventas, estimado según la visitación registrada.

Tabla 57: Estimación de ingresos mensuales, basados en la demanda de servicios de alimentos

Nombre del Servicio (sugerido)	Costo servicio	Servicios / mes	Costos mes	Precio Venta	Ingresos totales	Utilidad Total
Cocada de la Reyna	0,26	82,58	21,47	1,75	144,52	123,05
Enyucado	0,37	72,26	26,74	1,75	126,46	99,72
Mercocha / Melcocha	0,23	134,20	30,87	1,00	134,20	103,33
Empanadas de yuca con Tuna	1,06	165,17	175,08	4,00	660,67	485,59
Croquetas de carne	1,12	185,81	208,11	4,00	743,26	535,14
Emparedado de Atún	2,37	175,49	415,91	5,00	877,46	461,54
Ceviche de pescado	4,74	216,78	1.027,55	8,00	1.734,26	706,71
Totales		1.032,30	1.905,73		4.420,82	2.515,1

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla anterior se espera la venta mensual de 1.032.30 servicio, lo cual puede generar una utilidad de B/. 2.515,10

En la tabla siguiente se realiza un análisis de las porciones de alimentos, sus costos y la estimación de venta mensual

Análisis financiero

En la Tabla 58 se incluye la estimación promedio de venta mensual, de los servicios antes estimados.

Tabla 58: Ingresos totales proyectados por mes por servicios

Servicio / Producto	Unidades mes	Precio unitario B/.	Total, B/.
Alimentos	1,032.30	4,28	4,420.82
Artesanía / souvenir	389.00	10.68	4,155.00
Locker	274.73	2.00	549.46
Binoculares y guías de aves	915.75	3.00	2,747.25
			11,872.53

Fuente: Elaboración propia

Se propone, que el ente que acepte el manejo compartido, aporte, de sus propios fondos **B/. 1,500.00 en contrapartida/mes**, este es parte del escenario propuesto, en el caso, que un solo ente adquiriera el financiamiento bancario, a fin de pagarlo en 5 años.

La tabla 40 refleja los egresos, asociado a cada servicio, sino además los gastos fijos, todos los gastos de mantenimientos serán asumidos por el arrendatario.

Tabla 59: Egresos por servicios mensuales

Egresos	Balboas B/.
Alimentos	1.905,73
Artesanía/suvenir	2.386,00
Locker	6,88
Binoculares y guía de aves	320,00
Equipos de cocina	116,67
Energía-agua	60,00
Amortización o renta mensual	231,27
Mantenimiento de infraestructura	60,00
TOTAL Egresos	5.087,00

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 60 reflejara todos los datos de inversiones, ingresos, egresos y préstamo

Tabla 60: Datos de inversiones, condiciones crediticias y amortización

Descripción	Datos
Inversión total	111.000,00
Préstamo total	111.000,00
Pagos mensuales del préstamo	2.342,22
Interés total	26.711,01
Total interés más amortización	142.875,75
Utilidad neta	5.412,77
Utilidad después del préstamo	3.070,55
Tasa de interés anual (Banco Nacional de Panamá)	8%
Plazo del préstamo en años	5
Número de pagos al año	12
Periodos de Gracia en meses	6
Pagos Adicionales	0

Fuente: Elaboración propia

Esta tabla es fundamental, para analizar el comportamiento general de préstamo y sus condiciones.

La siguiente tabla consolidara todos los ingresos y egresos, proyectados a 10 años, con un crecimiento anual, de acuerdo al crecimiento económico del país

Tabla 61: Ingresos y egresos consolidados y proyectados a 10 años

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos por ventas	142.470,42	155.292,75	169.269,10	184.503,32	201.108,62	219.208,40	238.937,15	260.441,50	283.881,23	309.430,54
Otros	18.000,00	19.620,00	21.385,80	23.310,52	25.408,47	27.695,23	30.187,80	32.904,70	35.866,13	39.094,08
	160.470,42	174.912,75	190.654,90	207.813,84	226.517,09	246.903,63	269.124,95	293.346,20	319.747,36	348.524,62
EGRESOS										
Alimentos	22.868,76	24.926,95	27.170,37	29.615,71	32.281,12	35.186,42	38.353,20	41.804,99	45.567,44	49.668,51
Artesanía/suvenir	28.632,00	31.208,88	34.017,68	37.079,27	40.416,40	44.053,88	48.018,73	52.340,42	57.051,05	62.185,65
Locker	82,56	89,99	98,09	106,92	116,54	127,03	138,46	150,92	164,51	179,31
Binoculares y guía de aves	1.800,00	1.962,00	2.138,58	2.331,05	2.540,85	2.769,52	3.018,78	3.290,47	3.586,61	3.909,41
Equipos de cocina	1.400,04	1.526,04	1.663,39	1.813,09	1.976,27	2.154,14	2.348,01	2.559,33	2.789,67	3.040,74
Energía-agua	720,00	784,80	855,43	932,42	1.016,34	1.107,81	1.207,51	1.316,19	1.434,65	1.563,76
Amortización o renta mensual	6.937,44	7.561,81	8.242,37	8.984,19	9.792,76	10.674,11	11.634,78	12.681,91	13.823,28	15.067,38
Mantenimiento de infraestructura	720,00	784,80	855,43	932,42	1.016,34	1.107,81	1.207,51	1.316,19	1.434,65	1.563,76
Pago de préstamo	70.266,34	70.266,34	70.266,34	70.266,34	70.266,34	-	-	-	-	-
Inversiones: -(277498,89)										
Total Egresos	133.427,14	139.111,62	145.307,69	152.061,41	159.422,97	167.180,72	175.926,98	185.781,19	196.851,85	209.218,52
Utilidad (perdida) Neta	27.043,27	35.801,14	45.347,21	55.752,43	67.094,12	80.722,91	96.217,97	113.565,01	132.935,51	159.312,10

Tabla 62: Conclusiones del análisis financiero

Años evaluados						
	5	6	7	8	9	10
Evaluación de Proyecto 1						
VAN	(104.436,07)	262.337,70	351.612,57	440.887,45	530.162,33	619.437,21
TIR	-0,05	0,08	0,14	0,19	0,22	0,24
Costo – Beneficio						
Índice de Rentabilidad VNA/Inv. Inc						
	-0,38	0,95	1,27	1,59	1,91	2,23

Fuente: Elaboración propia

El proyecto obtiene un Valor Actual Neto con una tasa de descuento del 9% de 262,337.70 al 6to año de la inversión, con un período de gracias de 6 meses. El cumplimiento y alcances de los indicadores, dependerá de la estabilidad de los ingresos según la propuesta de ventas presentada y la estructura de costos estimada. Así mismo se puede notar que en el 7mo año, el índice de rentabilidad es de 1,27.

10.7 ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES

Tanto la infraestructura como las instalaciones a ser edificadas y otorgadas en manejo compartido o concesión serán sujetas de contratos periódicos en los cuales se constaten el cumplimiento de lo acordado, para lo cual se recomienda un primer contrato hasta un máximo de cinco años, prorrogables por el mismo periodo, según lo percibido en materia de mantenimiento, utilización adecuada y servicios brindados.

El registro de equipo implica la ubicación de un distintivo o placa codificada para levantar un inventario con el cual se pueda identificar además fecha de compra y entrega, teniendo presente su vida útil para proyectar en el alquiler de los mismos la sustitución de éstos en el tiempo; si el parque toma la decisión conforme y se aterricen las posibilidades de concesionar los servicios deberá considerarse si el parque los adquiere o si los concesionarios le incluyen como parte de los equipos para brindar un mejor servicio. En lo que concierne con los servicios deberán contemplarse la utilización de buenas prácticas turísticas sostenibles, las cuales tienen como referente a los Criterios Globales de Turismo Sostenible del Consejo Mundial de Turismo (2014), tanto para destinos como para unidades de negocios adjuntos.

10.8 ELABORACIÓN DE POA Y PRESUPUESTO

Tanto el Plan de Acción como el Plan Operativo Anual, se fundamentan en el presupuesto estimado y en la priorización de ejecución de diferentes acciones también reflejadas en el plan de inversión; teniendo como base situaciones cualitativas y cuantitativas pendientes de implementación para cada uno de los programas identificados.

El Plan Operativo Anual 2017 contempla: actividades, indicadores, objetivos, responsables, periodo de ejecución, beneficiarios detalle de costo, condiciones existentes, actores, análisis de riesgo, nivel de seguimiento y observaciones.

El Plan de Acción 2017 – 2021 contempla: objetivos, actividades sub actividades,

indicadores, medios de verificación, responsables, plazos de ejecución, presupuesto y prioridad (1 = 1 año, 2 = 3 años y 3 = 5 años).

A continuación, se presenta el detalle de cada uno de los planes. Se presentan solo las matrices aún sin llenar puesto que aún se encuentra en elaboración el presupuesto por programa y su consolidación, por lo cual debe entenderse como un borrador de propuesta en construcción. De igual forma se presentan las tablas de Plan Operativo Anual y Plan de Acción, las cuales deben aun ser llenadas para el siguiente producto.

Recomendaciones

Lo propuesto en el Plan de Inversiones, son estimaciones de acuerdo al criterio técnico del equipo consultor. Por lo tanto, el plan de inversiones debe ser revisado detalladamente por las instancias correspondientes, de manera que lo propuesto responda a la realidad de lo que se pueda implementar en términos de presupuesto de inversiones

Tabla 63: Formato de Plan Operativo Anual del BPPPSL

Plan Operativo Anual BPPP San Lorenzo
2017

										Nivel de cumplimiento													
Progra ma	Objetivo	Actividad es	Sub activida des	Indicador es	Medios de verificac ión	Presupu esto	Responsa bles	Meses												Cumpli do	No cumpli do	Fecha de verificac ión	Observaci ones
								E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Mejorar las condiciones de infraestructura de los Micro Destinos	Ejecución de Unidad de servicios múltiples Acceso al área protegida: Estudios preliminares (B/. 10,000,00); Diseño y desarrollo proyecto (B/. 12,500,00); Construcción (B/. 45,000,00); Suministro e instalación cartelería de 6	Solicitud de cotización de estudios y obras	Obras diseñadas y ejecutadas. Cantidad de estudios preliminares. 6 cartelería interpretativas	Visita al sitio de las obras, fotografías, facturas y contratos	73500	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPPSL																

	interpretativa (B/6,000,00) - Proyecto 1																			
	Adquisición de vehículo 4x4: Nissan Frontier NP300 - Proyecto 3	Solicitud de cotización del vehículo	Un vehículo adquirido	Factura de compra, verificación en físico del vehículo	26,499.00															
	Adquisición de refrigeradora acero inoxidable (B/1398,95); estufa a gas 6 quemadores acero inoxidable (B/489,95) - Proyecto 1	Solicitud de equipamiento	Una refrigeradora y una estufa comprada	Facturas de compras y verificación en físico del equipamiento	1,888.90															

										Nivel de cumplimiento													
Progra ma	Objetiv o	Actividades	Sub activida des	Indicad ores	Medios de verificac ión	Presupu esto	Responsa bles	Meses												Cumpli do	No cumpli do	Fecha de verificac ión	Observaci ones
								E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
		Recorridos sobre el río Chagres: 16 Kayak para 2 personas (B/. 900), 30 chalecos Salvavidas (B/. 35 c/u) – Proyecto 2	Solicitud de cotización de equipo	16 Kayak y 30 chalecos salvavidas comprados	Facturas de compras y verificación en físico del equipamiento	15,450.00																	
		Equipamiento: 120 Binoculares (B/. 50 c/u), 120 Guía de aves de Panamá (B/. 35 c/u) – Proyecto 1	Solicitud de cotización de equipo	120 Binoculares y 120 guías de aves compradas	Facturas de compras y verificación en físico del equipamiento	10,200.90																	
2	Mejorar las condiciones de infraestructura de los Micro Destinos	Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental y construcción de facilidades de	Solicitud de cotización de estudios y obras	Cantidad de planos, cantidad de estudios y número de obras ejecutadas	Inspección de obras de construcción en sitio. Presentación de cuentas por avance de obras.	113,000.00	Patronato de Portobelo y San Lorenzo																

Progra ma	Objeti vo	Actividades	Sub activida des	Indicad ores	Medios de verificaci ón	Presupu esto	Responsa bles	Meses												Nivel de cumplimiento								
								E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Cumpli do	No cumpli do	Fecha de verificac ión	Observaci ones					
		Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental y construcción infraestructura básica de servicio. (implementación 2017)	Solicitud de cotización de estudios y obras	Cantidad de planos, cantidad de estudios y número de obras ejecutadas.	Inspección de obras de construcción en sitio. Presentación de cuentas por avance de obras. Contratos	59,500.00																						
		Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental para la conservación, habilitación e interpretación del	Solicitud de cotización de estudios y obras	Cantidad de planos y cantidad de estudios	Verificación en físico de planos y estudios . Contratos	104,500.00																						

										Nivel de cumplimiento													
Progra ma	Objeti vo	Actividades	Sub activida des	Indicad ores	Medios de verificaci ón	Presupu esto	Responsa bles	Meses												Cumpli do	No cumpli do	Fecha de verificac ión	Observaci ones
								E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
		Elaboración de presupuesto anual de administración, mantenimiento de estructuras, mantenimiento de áreas verdes y pagos de servicios públicos del Castillo de San Lorenzo. (implementación 2017)	Convocatoria a equipo técnico para la elaboración de presupuesto	Un documento con presupuesto anual	Documento en físico con presupuesto	500,000.00																	
		Elaboración de presupuesto anual de administración, mantenimiento de estructuras, manteni	Convocatoria a equipo técnico para la elaboración de presupuesto	Un documento con presupuesto anual	Documento en físico con presupuesto	750,000.00																	

											Nivel de cumplimiento												
Progra ma	Objetivo	Actividad es	Sub actividad es	Indicad ores	Medios de verificaci ón	Presupu esto	Responsa bles	Meses												Cumpl ido	No cumpl ido	Fecha de verifica ción	Observaci ones
								E	F	M	A	M	J	J	/	S	C	N	D				
		Definición de tópicos y conceptos para la educación ambiental y cultural del BPPP San Lorenzo, en concordancia con contenidos curriculares priorizados del Ministerio de Educación para primaria y secundaria.	Convocatoria para reuniones	Un documento con tópicos y conceptos para la educación ambiental	Verificación de existencia de documento	0																	
		Diseño de plan anual de trabajo para las actividades de educación	Convocatoria para reuniones	Un plan anual de trabajo diseñado	Documento en físico de plan anual	0																	

		interpretación ambiental y cultural (incluir actividades con docentes y visitas con estudiantes).																		
4	Promover acciones de promoción, divulgación y comercialización para el BPPPSL	Elaboración de Sitio Web y redes sociales. Año 1	Solicitud de cotización de diseños	Un sitio web y dos redes sociales en funcionamiento	Visita al sitio web y a las redes sociales. Contratos de servicios para el diseño de la web y redes sociales	15.000,00	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPPSL													
		Diseño y Edición de Manual de ventas y tarifarios. Año 1	Solicitud de cotización de materiales	Un manual de ventas y un tarifario diseñado y editado	Documentos de manual y tarifarios y contrato de servicios para el diseño de ambos productos	5.000,00														
		Establecimiento de Alianzas estratégicas comerciales. Año 1	Convocatoria para reuniones	Cantidad de alianzas estratégicas	Documentos de firma de alianzas estratégicas	4.000,00														

										Nivel de cumplimiento													
Progra ma	Objetivo	Actividad es	Sub actividad es	Indicad ores	Medios de verificac ión	Presupu esto	Responsa bles	Meses												Cumpl ido	No cumpli do	Fecha de verificac ión	Observaci ones
								E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
		Gestión de bases de datos de clientes. Año 1	Identificación de base de datos	Cantidad de bases de datos gestionadas	Verificación de bases de datos	10.000,00																	
5	Mejorar las encadenamientos empresariales	Gestión de Transporte (Combustible Micro Destinos B/ 50 por semana, 4 viajes trimestrales a C. Panamá B/200 ida y vuelta cada uno, Taxis 480 anuales)	Identificar lugar de abastecimiento de combustible	Cantidad de viajes por gasto de combustible	Facturas de gastos de combustible	5,480.00	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPPSL																
		Gestión de Viáticos (Hospedaje B/50 por noche, alimentación B/10 por tiempo, estadía 2	Identificación de lugares de giras	Cantidad de giras de campo	Comprobantes de liquidaciones de viáticos	1760.00																	

	de dos días promedio)																		
	Adquisición de equipo de comunicación (Equipo: Smartphone iPhone B/750, pago de plan mensual B/50)	Cotización de equipo	Un Smartphone iPhone	Factura de la compra y verificación física	1,350.00														

										Nivel de cumplimiento													
Progra ma	Objeti vo	Actividad es	Sub activida des	Indicad ores	Medios de verificac ión	Presupue sto	Responsa bles	Meses												Cumpl ido	No cumpl ido	Fecha de verifica ción	Observaci ones
								E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
		Gestión de alquiler de espacios de reunión (B/30 por viaje ósea 16 *30 = 480)	Identificación de lugares de reunión	Cantidad de reuniones	Listas de asistencia y fotografías de reuniones . Facturas de concepto de alquiler	480.00																	
6	Implementar un programa de monitoreo en el BPPPSL	Edición y reproducción de láminas con indicadores de monitoreo identificados en PUP del BPPPSL para ordenamiento de flujo de visitantes en uso de senderos (120 reproducciones / Impresiones láser tamaño	Solicitud de cotización de materiales	Cantidad de materiales editados y distribuidos sobre indicadores de flujo de visitantes en senderos	Verificación en físico de existencia de materiales	184.00	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPPSL																

										Nivel de cumplimiento													
Progra ma	Objetiv o	Actividade s	Sub activid ades	Indicado res	Medios de verificac ión	Presupu esto	Responsa bles	Meses												Cumpl ido	No cumpl ido	Fecha de verifica ción	Observaci ones
								E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
7	Impulsar la integración con otras Áreas Protegidas del BPPPSL	Intercambio de experiencias con respecto a la implementación del plan de acción para el desarrollo del ecoturismo en áreas protegidas (pasantías, congresos, foros, otros - 2 al año: transporte y viáticos - 510 por viaje para 2 personas)	Definición de lugares de intercambio	Cantidad de intercambios	Fotografías. Listas de asistencia. Reporte de intercambio	2.040,00	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPPSL																

										Nivel de cumplimiento													
Programa	Objetivo	Actividades	Sub actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	Meses												Cumplido	No cumplido	Fecha de verificación	Observaciones
								E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
		Adquisición de Papelería, fotocopias y otros	Cotización de materiales	Cantidad de materiales	Facturas de compras	2.500,00																	
		Adquisición de escritorio y silla	Cotización de mobiliario	Cantidad de escritorio y sillas	Facturas de compras	400,00																	
		Adquisición de archivo	Cotización de mobiliario	Cantidad de archivos	Facturas de compras	200,00																	
		Compra de video proyector	Cotización de equipo	Un proyector	Facturas de compras	800,00																	
		Compra de impresora (escáner, fotocopiadora, impresión, wifi)	Cotización de equipo	Cantidad de equipo	Facturas de compras	250,00																	
		Compra de cámara fotográfica (terrestre / acuática)	Cotización de equipo	Una cámara	Facturas de compras	400,00																	
		Taller sensibilización sobre el Plan de Uso Público (3 sesiones, B/400 por sesión) Año 1	Convocatoria a taller	Cantidad de talleres ejecutados y número de asistentes a cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	1.200,00																	

		Ejecución de taller de creación del comité multisectorial (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 1	Convocatoria a taller	Cantidad de talleres ejecutados y número de asistentes a cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	800,00																	
		Capacitación sobre Alianzas públicas - privadas (1 sesión, B/400 por sesión) Año 1	Convocatoria a taller	Cantidad de talleres ejecutados y número de asistentes a cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	400,00																	
Nivel de cumplimiento																							
Programa	Objetivo	Actividades	Sub actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	Meses												Cumplido	No cumplido	Fecha de verificación	Observaciones
								E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
9 Programa de Sub planes	Definir la capacidad de carga admisible para el Fuerte de San Lorenzo	Reunión interinstitucional para definir los términos de referencia	Definición de perfil de consultor (individual o empresa)	Anuncio de contratación – invitación a consultor	Contrato firmado y orden de proceder	150.000,00																	
		Contratación de consultor	Publicación – proceso de licitación	web de institucionales, otros medios	Actas de evaluación de proponentes																		
Plan de Uso Público y Estudio de Capacidad de Carga del Fuerte de San Lorenzo	Recomendar medidas de control específicas para hacer compatible la visita y			Recepción																			

	su conservación como monumentos históricos		n de propuestas, evaluación de propuestas y selección de consultor																		
		Trabajo de campo y desarrollo del estudio.	Aprobación de Plan de Trabajo	Comunicación al consultor de aprobación de Plan de Trabajo	Informes de avance.																
		Publicación de los estudios e implementación en campo.	Análisis de la información recabada. Estudios de campo. Aplicación de metodologías a la definición de la capacidad en sitios patrimoniales	Documentos de campo, informes de trabajo periódico a la institución contratante.	Informe Final - determinación de capacidad de carga																
9 Programa de Sub	Definir rutas de interpretación	Reunión interinstitucional para definir	Definición de perfil de consultor	Anuncio de contratac	Contrato firmado y orden de	55.000.00															

Tabla 64: Formato de Plan de Acción 2017 - 2021

Plan de Acción BPPPSL													
2017-2021													
Línea Estratégica: Inversiones identificadas para el Plan de Uso Público de Micro Destinos													
No.	Programa	Objetivo	Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	% Cumplimiento Anual					Prioridad
								2017	2018	2019	2020	2021	
1	Programa de inversión	Mejorar las condiciones de infraestructura de los Micro Destinos	Ejecución de Unidad de servicios múltiples Acceso al área protegida: Estudios preliminares (B/.10,000,00), Diseño y desarrollo proyecto (B/.12,500,00); Construcción (B/.45,000,00); Suministro e instalación cartelera de 6 interpretativa (B/.6,000,00) – Proyecto 1	Obras diseñadas y ejecutadas. Cantidad de estudios preliminares. 6 cartelera interpretativas	Visita al sitio de las obras, fotografías, facturas y contratos	73500	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPPSL						1
			Adquisición de Equipamiento de Playa Tortuguilla: Estudios preliminares, suelo e Impacto ambiental (B/.20,000,00), Diseño y desarrollo proyecto (B/.25,000,00); Construcción estación de descanso (B/.38,000,00); Instalación de módulos tipo contenedor de servicios sanitarios (B/.28,000,00), Suministro e instalación de 6 cartelera interpretativa (B/.8550,00) – Proyecto 1	Obras diseñadas y ejecutadas. Cantidad de estudios. 6 cartelera interpretativa	Visita al sitio de las obras, fotografías, verificación en físico de estudios y contratos	119550						2	
			Ejecución de Unidad de servicios múltiples Achote: Estudios preliminares (B/.25,000,00), Diseño y desarrollo del proyecto (B/.17,500,00); Construcción (B/.165,000,00); Suministro e instalación de 15 cartelera interpretativa (B/.14,250,00), Mobiliarios y equipos camas, escritorios, mesas, estufa, sillas, sofá (B/.22,500,00) – Proyecto 3	Obras diseñadas y ejecutadas. Cantidad de estudios. 15 carteleras interpretativas. Cantidad de mobiliario y equipo adquirido	Visita al sitio de las obras, fotografías, verificación en físico de estudios, facturas de compra y contratos	244250						3	

			Ejecución de Unidad de servicios múltiples Achote: Estudios preliminares (B/.18,000,00), Diseño y desarrollo proyecto (B/.25,000,00); Construcción de 2 km de acera (B/.100,000,00); dos estaciones de descaso (B/.30,000,00), Suministro e instalación de 6 carteles interpretativos (B/.8,500,00) – Proyecto 3	Obras diseñadas y ejecutadas. Cantidad de estudios. 6 Cartelerías interpretativas	Visita al sitio de las obras, fotografías, verificación en físico de estudios, facturas y contratos	181,550.00									4
			Adquisición de vehículo 4x4: Nissan Frontier NP300 – Proyecto 3	Un vehículo adquirido	Factura de compra, verificación en físico del vehículo	26,499.00									1
			Adquisición de refrigeradora acero inoxidable (B/.1398, 95); estufa a gas 6 quemadores acero inoxidable (B/.489,95) – Proyecto 1	Una refrigeradora y una estufa comprada	Facturas de compras y verificación en físico del equipamiento	1,888.90									1
			Recorridos sobre el río Chagres: 16 Kayak para 2 personas (B/. 900), 30 chalecos Salvavidas (B/. 35 c/u) – Proyecto 2	16 Kayak y 30 chalecos salvavidas comprados	Facturas de compras y verificación en físico del equipamiento	15,450.00									1
			Equipamiento: 120 Binoculares (B/. 50 c/u), 120 Guía de aves de Panamá (B/. 35 c/u) – Proyecto 1	120 Binoculares y 120 guías de aves compradas	Facturas de compras y verificación en físico del equipamiento	10,200.90									1

Línea Estratégica: Otras inversiones (retomado de Plan de Acción) INAC/DNPH - Patronato													
No.	Programa	Objetivo	Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	% Cumplimiento Anual					Prioridad
								2017	2018	2019	2020	2021	
2	Programa de inversión	Mejorar las condiciones de infraestructura de los Micro Destinos	Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental y construcción de facilidades de servicios para brindar confort y orientación a los visitantes. (implementación 2017)	Cantidad de planos, cantidad de estudios y número de obras ejecutadas	Inspección de obras de construcción en sitio. Presentación de cuentas por avance de obras. Contratos	113,000.00	Patronato de Portobelo y San Lorenzo						1

		Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental y construcción infraestructura básica de servicio. (implementación 2017)	Cantidad de planos, cantidad de estudios y número de obras ejecutadas.	Inspección de obras de construcción en sitio. Presentación de cuentas por avance de obras. Contratos	59,500.00										1
		Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental para la conservación, habilitación e interpretación del Castillo de San Lorenzo. (implementación 2017)	Cantidad de planos y cantidad de estudios	Verificación en físico de planos y estudios. Contratos	104,500.00										1
		Trabajos de consolidación y conservación de estructuras del Castillo de San Lorenzo. (implementación 2017-2021) Inversión anual: B/. 424.600	Obras de consolidación y conservación ejecutadas	Inspección de obras de construcción en sitio	2123,000.00										2,3,4,5
		Diseño, elaboración de planos, especificaciones técnicas, estudio de impacto ambiental y construcción del Centro de Visitantes de San Lorenzo. (implementación 2017-2018) Inversión anual: B/. 2.500.000.00	Cantidad de planos, cantidad de estudios, obras de construcción ejecutadas.	Inspección de obras de construcción en sitio. Verificación en físico de planos y estudios	5000,000.00										2

Línea Estratégica: Otras inversiones (retomado de Plan de Acción) INAC/DNPH - Patronato													
No.	Programa	Objetivo	Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	% Cumplimiento Anual					Prioridad
								2017	2018	2019	2020	2021	

2	Programa de inversión	Mejorar las condiciones de infraestructura de los Micro Destinos	Elaboración de presupuesto anual de administración, mantenimiento de estructuras, mantenimiento de áreas verdes y pagos de servicios públicos del Castillo de San Lorenzo. (Implementación 2017)	Un documento con presupuesto anual	Documento físico en presupuesto con	500,000.00	Patronato de Portobelo y San Lorenzo							1
			Elaboración de presupuesto anual de administración, mantenimiento de estructuras, mantenimiento de áreas verdes y pagos de servicios públicos del Centro de Visitantes de San Lorenzo. (Implementación 2017)	Un documento con presupuesto anual	Documento físico en presupuesto con	750,000.00							1	

**Plan de Acción BPPPSL
2017-2021**

Línea Estratégica: Programa de Educación e Interpretación Ambiental del BPPP San Lorenzo										
No.	Programa	Objetivo	Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	% Cumplimiento		
								2017	2018	2019
3	Programa de Educación e Interpretación Ambiental del BPPP San Lorenzo	Implementar un programa de educación e interpretación Ambiental del BPPP San Lorenzo	Establecimiento en los principales sitios de origen o embarque exhibiciones interpretativas asociadas al guion correspondiente (3 paneles, uno para cada sitio de embarque)	Cantidad de paneles en los sitios	Facturas de pago y contrato	3.000,00	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de			
			Elaboración de Guía de campo de ecosistemas marino-costeros: Contratación de especialista; Selección de ecosistemas y especies emblemáticas para las cinco playas; Elaboración de textos interpretativos y selección de imágenes; Edición, diagramación e impresión.	Una guía de campo de ecosistemas marino - costeros diseñada y editada	Documento en físico de guía de ecosistemas marino - costeros	7.000,00	Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPPSL			
			Inventario de los puntos de interés cultural por interpretar en San Lorenzo , desarrollar el guion interpretativo y colocar los rótulos (se recomiendan 20 rótulos).	Un documento con inventario de puntos de interés, cantidad de rótulos y guion interpretativo	Contratos para el servicio del inventario y rotulación	12.600,00				

	Elaboración de un inventario gastronómico, identificación de recetas originales, investigación sobre el origen de cada platillo, elaboración de textos interpretativos, editar, diagramar e imprimir Guía Gastronómica de Campo.	Un documento de Guía Gastronómico	Contrato y facturas del servicio para la elaboración de guía	7.000,00			
	Inventario de los valores interpretativos de las fortalezas, iglesias, puentes, incluyendo historia y elementos arquitectónicos aljibes, escarpas, fosos, garitas, etc.); desarrollo del guion interpretativo y colocación de rótulos (se recomiendan al menos 20 rótulos).	Un documento con inventario de los valores, un guion interpretativo y 20 rótulos	Contrato y facturas del servicio para la elaboración del inventario, guion y rótulos	12.600,00			
	Guía de campo de las fortalezas: Contratación de especialista; selección de elementos interpretativos; elaboración de textos interpretativos y selección de imágenes; edición, diagramación e impresión	Un documento de guía de las fortalezas	Contrato y facturas del servicio para la elaboración de guía	7.000,00			
	Fortalecimiento del Programa de Bioalfabetización de CEASPA con las escuelas y colegios de las comunidades del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo; fortalecimiento del Centro El Tucán y capacitación a los facilitadores. Se debe buscar patrocinio a través de programas de RSE.	Cantidad de sesiones de trabajo para fortalecer el programa	Registro de asistencia a las sesiones	0			
	Definición de tópicos y conceptos para la educación ambiental y cultural del BPPP San Lorenzo, en concordancia con contenidos curriculares priorizados del Ministerio de Educación para primaria y secundaria.	Un documento con tópicos y conceptos para la educación ambiental	Verificación de existencia de documento	0			
	Diseño de plan anual de trabajo para las actividades de educación e interpretación ambiental y cultural (incluir actividades con docentes y visitas con estudiantes).	Un plan anual de trabajo diseñado	Documento en físico de plan anual	0			
	Implementación de plan de trabajo anual en conjunto con docentes de las instituciones y niveles priorizados. Se debe buscar patrocinio a través de programas de RSE.	Cantidad de acciones del plan implementadas	Registro de actividades de implementación	0			

Plan de Acción BPPSL													
2017-2021													
Línea Estratégica: Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización del BPPP San Lorenzo													
No.	Programa	Objetivo	Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	% Cumplimiento Anual					Prioridad
								2017	2018	2019	2020	2021	
4	Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización del BPPP San Lorenzo	Promover acciones de promoción, divulgación y comercialización para el BPPPSL	Elaboración de Sitio Web y redes sociales. Año 1	Un sitio web y dos redes sociales en funcionamiento	Visita al sitio web y a las redes sociales. Contratos de servicios para el diseño de la web y redes sociales	15.000,00	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPPSL						1
			Diseño y edición de Manual de ventas y tarifarios. Año 1	Un manual de ventas y un tarifario diseñado y editado	Documentos de manual, tarifarios y contrato de servicios para el diseño de ambos productos	5.000,00							1
			Elaboración de Video promocional. Año 2	Un video promocional diseñado y editado	Verificación de video y contrato de servicios para la elaboración	12.000,00							2
			Organización y ejecución de Ferias de turismo, visitas a tour operadores, otros. Año 3 y 4	Cantidad de ferias de turismo y visita a tour operadoras	Registro de visitas a tour operadores, cantidad de ferias ejecutadas y registros fotográficos	20.000,00							3 y 4
			Establecimiento de Alianzas estratégicas comerciales. Año 1	Cantidad de alianzas estratégicas realizadas	Documentos de firma de alianzas estratégicas	4.000,00							1
			Elaboración de encuesta de perfil de la demanda de turistas. Año 2	Un documento de encuesta de demanda elaborada	Documento de encuesta	15.000,00							2

Plan de Acción BPPPSL													
2017-2021													
Línea Estratégica: Programa de Cadenas de Valor del BPPP													
No.	Programa	Objetivo	Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	% Cumplimiento Anual					Prioridad
								2017	2018	2019	2020	2021	
5	Programa Cadenas de Valor	Mejorar las encadenamientos empresariales	Gestión de Transporte (Combustible Micro Destinos B/ 50 por semana, 4 viajes trimestrales a C. Panamá B/200 ida y vuelta cada uno, Taxis 480 anuales)	Cantidad de viajes por gasto de combustible	Facturas de gastos de combustible	5,480.00	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPPSL						1,2 y 3
			Gestión de Viáticos (Hospedaje B/50 por noche, alimentación B/10 por tiempo, estadia 2 de dos días promedio)	Cantidad de giras de campo	Comprobantes de liquidaciones de viáticos	1760.00							1,2 y 3
			Adquisición de equipo de comunicación (Equipo: Smartphone iPhone B/750, pago de plan mensual B/50)	Un Smartphone iPhone	Factura de la compra y verificación física	1,350.00							1
			Gestión de alquiler de espacios de reunión (B/30 por viaje ósea 16 *30 = 480)	Cantidad de reuniones	Listas de asistencia y fotografías de reuniones. Facturas de concepto de alquiler	480.00							1,2 y 3

Plan de Acción BPPPSL													
2017-2021													
Línea Estratégica: Programa de Monitoreo del BPPP San Lorenzo													
No.	Programa	Objetivo	Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	% Cumplimiento Anual					Prioridad
								2017	2018	2019	2020	2021	
6	Programa de Monitoreo del BPPPSL	Implementar un programa de monitoreo en el BPPPSL	Edición y reproducción de láminas con indicadores de monitoreo identificados en PUP del BPPPSL para ordenamiento de flujo de visitantes en uso de senderos (120 reproducciones / Impresiones láser tamaño cartulina alto gramaje full color por ambas caras B/1.20 cada una - Diseño y diagramación B/40)	Cantidad de materiales editados y distribuidos sobre indicadores de flujo de visitantes en senderos	Verificación en físico de existencia de materiales	184,00	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPPSL						1
			Edición y reproducción de láminas con indicadores de monitoreo identificados en PUP del BPPPSL para recorridos por el río Chagres (120 reproducciones / Impresiones láser tamaño cartulina alto gramaje full color por ambas caras B/1.20 cada una - Diseño y diagramación B/40)	Cantidad de materiales editados y distribuidos sobre indicadores para recorridos en Río Chagres	Verificación en físico de existencia de materiales	184,00						2	
			Edición y reproducción láminas con indicadores de monitoreo identificados en PUP del BPPPSL para contacto con cultura local (120 reproducciones / Impresiones láser tamaño cartulina alto gramaje full color por ambas caras B/1.20 cada una - Diseño y diagramación B/40)	Cantidad de materiales editados y distribuidos para contacto con cultural local	Verificación en físico de existencia de materiales	184,00						3	

			Edición y reproducción de indicadores de monitoreo identificados en PUP del BPPSL para ordenamiento de flujo de visitantes al Castillo de San Lorenzo (120 reproducciones / Impresiones láser tamaño cartulina alto gramaje full color por ambas caras B/1.20 cada una - Diseño y diagramación B/40)	Cantidad de materiales editados y distribuidos para flujo de visitantes al Castillo	Verificación en físico de existencia de materiales	184,00										4
--	--	--	--	---	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Plan de Acción BPPSL													
2017-2021													
Línea Estratégica: Integración con otras Áreas Protegidas del BPPP San Lorenzo													
No.	Programa	Objetivo	Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	% Cumplimiento Anual					Prioridad
								2017	2018	2019	2020	2021	
7	Programa Integración con otras Áreas Protegidas del BPPP San Lorenzo	Impulsar la integración con otras Áreas Protegidas del BPPSL	Intercambio de experiencias con respecto a la implementación del plan de acción para el desarrollo del ecoturismo en áreas protegidas (pasantías, congresos, foros, otros - 2 al año: transporte y viáticos - 510 por viaje para 2 personas)	Cantidad de intercambios	Fotografías. Listas de asistencia. Reporte de intercambio	2.040,00	Jefe del Plan de Uso Público, Encargado de Turismo y Comité Multisectorial de Desarrollo Turístico Sostenible del BPPSL						1 y 2
			Intercambio de experiencias de ejecución de programas de PUP en áreas protegidas o temas afines (pasantías, congresos, foros, otros - 2 al año: transporte y viáticos - 510 por viaje para 2 personas)	Cantidad de intercambios	Fotografías. Listas de asistencia. Reporte de intercambio	2.040,00						3 y 4	
			Intercambio de experiencias con respecto a la implementación de proyectos, concesiones y buenas prácticas turísticas sostenibles en áreas protegidas o temas afines (pasantías, congresos, foros, otros - 2 al año: transporte y viáticos - 510 por viaje para	Cantidad de intercambios	Fotografías. Listas de asistencia. Reporte de intercambio	2.040,00						4 y 5	

			2 personas)										
--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Plan de Acción BPPPSL													
2017-2021													
Línea Estratégica: Programa de Administración y Finanzas													
No.	Programa	Objetivo	Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Presupuesto	Responsables	% Cumplimiento Anual					Prioridad
								2017	2018	2019	2020	2021	
8	Programa de Administración y Finanzas	Ejecutar el programa de administración y finanzas	Contratación de Jefe(a) de Uso Público (1,000.00 mensuales)	Una persona contratada	Facturas de compras	12.000,00	Jefe del Plan de Uso Público,						1
			Contratación de encargado(a) de Ecoturismo (2,000 mensuales)	Una persona contratada	Facturas de compras	24.000,00	Encargado de Turismo y Comité						1
			Compra de computadora Lap Top Ligera de marca para viajar	Una computadora	Facturas de compras	430,00	Multisectorial de Desarrollo Turístico						1
			Compra de computadora Estacionaria	Una computadora	Facturas de compras	430,00	Sostenible del BPPPSL						1

		Compra de un GPS	Un GPS	Facturas de compras	300,00							1
		Adquisición de papelería, fotocopias y otros	Cantidad de materiales	Facturas de compras	2.500,00							1
		Adquisición de escritorio y silla	Cantidad de escritorio y sillas	Facturas de compras	400,00							1
		Adquisición de archivo	Cantidad de archivos	Facturas de compras	200,00							1
		Compra de video proyector	Un proyector	Facturas de compras	800,00							1
		Compra de impresora (escáner, fotocopiadora, impresión, wifi)	Cantidad de equipo	Facturas de compras	250,00							1
		Compra de cámara fotográfica (terrestre / acuática)	Una cámara	Facturas de compras	400,00							1
		Ejecución de taller de sensibilización sobre el Plan de Uso Público (3 sesiones, B/400 por sesión) Año 1	Cantidad de talleres ejecutados y número de asistentes cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	1.200,00							1
		Ejecución de taller de monitoreo de indicadores (3 sesiones, B/400 por sesión) Año 2 y 3	Cantidad de talleres ejecutados y número de asistentes cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	1.200,00							2 y 3
		Ejecución de taller de creación del comité multisectorial (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 1	Cantidad de talleres ejecutados y número de asistentes cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	800,00							1
		Capacitación sobre Senderos: diseño y administración (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 2	Cantidad de sesiones de capacitación ejecutadas y número de asistentes cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	800,00							2
		Capacitación sobre Manejo de Áreas Protegidas (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 2	Cantidad de sesiones de capacitación ejecutadas y número de	Lista de asistencia y registro fotográfico	800,00							2

			número de asistentes a cada taller									
		Capacitación sobre Producción sostenible (8 sesiones, B/400 por sesión) Año 4	Cantidad de sesiones de capacitación ejecutadas y número de asistentes a cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	3.200,00							3
		Capacitación sobre Alianzas público - privadas (1 sesión, B/400 por sesión) Año 1	Cantidad de sesiones de capacitación ejecutadas y número de asistentes a cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	400,00							1
		Capacitación en Mercadeo turístico (2 sesiones, B/400 por sesión) Año 3	Cantidad de sesiones de capacitación ejecutadas y número de asistentes a cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	800,00							3
		Capacitación sobre Fortalecimiento organizativo (6 sesiones, B/400 por sesión) Año 2	Cantidad de sesiones de capacitación ejecutadas y número de asistentes a cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	2.400,00							2
		Capacitación en Emprendedurismo (12 sesiones, B/400 por sesión) Año 5	Cantidad de sesiones de capacitación ejecutadas y número de asistentes a cada taller	Lista de asistencia y registro fotográfico	4.800,00							5

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado, R. H. (1989). *Procedimiento para la Creación y Manejo Inicial de Parques Nacionales: dos estudios de caso en Panamá*. Tesis de Maestría, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Turrialba, Costa Rica.

ANAM (2004). *Plan de Manejo Área Protegida San Lorenzo 2004-2008. Resumen Ejecutivo*.

ANAM, ARI, INAC, IPAT (2002). *Plan de Manejo del Área Protegida San Lorenzo*. Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), Autoridad de la Región Interoceánica (ARI), Instituto Nacional de Cultura (INAC), Instituto Panameño de Turismo (IPAT). Elaborado por Consultores Ecológicos Panameños SA. CEPESA.

Angehr, Engleman & Engleman (2006): *Where to find birds in Panama: A site guide for birders*. Panama Audubon Society.

ATP – Oficinas de Relaciones Públicas Departamento de Estadísticas (2016). *Análisis sobre el flujo de visitantes e ingreso de turistas, enero 2016*.

ATP (2015). *Estadísticas del total de visitantes ingresados a Panamá por los Puertos de Cruceros, según mes: Años. 2006-2015*.

ATP (2016) *Proyecto de vialidad y adecuación de accesos e interpretación del Castillo de San Lorenzo el Real del Chagres*.

ATP- Dirección de Inversiones Turísticas (2016). *Informe de Cruceros*.

CEASPA (2005). *Lista de aves / Bird List Sendero El Trogón Trail*. Lista de aves realizada por Ghislain Rompré, Michael Castro, Julián de la Cruz, Felipe Martinez, Humberto Fossati y Joyce Jones.

CEASPA (2016). *Retos para la consolidación del área protegida San Lorenzo para el buen manejo y aprovechamiento del ecoturismo, Proyecto ECOTUR*. CEASPA. Febrero 2016.

Consejo Nacional del Ambiente Estrategia Nacional del Ambiente: *"Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2008-2012"*. *Gaceta Oficial Digital, martes 16 de junio de (2009)*

Constitución Política de la República de Panamá de 1972, *ajustada a los Actos Reformatorios de 1978, al Acto Constitucional de 1983, a los Actos Legislativos No. 1 de 1993 y No. 2 de 1994, y al Acto Legislativo No. 1 de 2004*

Decreto de Gabinete 397 de 17 de diciembre de 1970.

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

Decreto Ley 4 de 2008 que crea la *Autoridad de Turismo de Panamá y dicta otras disposiciones*"

Decreto Ley No.4 (de 27 de febrero de 2008). *Modificado por la Ley No. 16 de 2015. Gaceta Oficial 27767 de 24 de abril de 2015. Que crea la Autoridad de Turismo de Panamá y dicta otras disposiciones. Gaceta Oficial Digital, viernes 29 de febrero de 2008.*

Decreto Ley No.4 (de 27 de febrero de 2008). *Modificado por la Ley No. 16 de 2015.*

Estudio para la Identificación y Organización de Circuitos Ecoturísticos dentro de la ruta Riquezas Ecológicas Entre Dos Océanos.

Gaceta Oficial 27767 de 24 de abril de 2015. Que crea la Autoridad de Turismo de Gobierno de la República, Cámara de Turismo de Panamá, Smithsonian, Fundación Natura,

Sustainable Travel International, GEF y BID (2016): Plan de Acción para el Desarrollo del Turismo Verde en Áreas Protegidas de Panamá 2016-2026

Gutiérrez, P. M. (2007). *Mapas sociales: método y ejemplos prácticos*. Recuperado de: www.preval.org

IPAT (2008). *Análisis Diagnóstico General del Turismo en Panamá. Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá 2007-2020.*

IPAT (2008) *Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá, 2007 – 2020*. Realizado por Tourism and Leisure – Europraxis Consulting. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Banco Interamericano de Desarrollo.

La política turística en Panamá. *Resultados perspectivas Cuadernos de Turismo, núm. 20, julio-diciembre, 2007, pp. 199-221 Universidad de Murcia - Murcia, España*

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.*

Ley 47 del 24 de septiembre de 1946. *Ley Orgánica de Educación*

Ley 58 del 7 de agosto de 2003. *Que modifica artículos de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación, y dicta otras disposiciones.*

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.*

Ley 8 (Del 14 de junio de 1994): *"Por la cual se promueven las actividades turísticas en la*

República de Panamá”.

Ley 8 de 14 de junio de 1994. *Por la cual se promueven las actividades turísticas en la República de Panamá.*

Ley 8. *Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones. Gaceta Oficial Digital, viernes 27 de marzo de 2015.*

Ley 80. De 8 de noviembre de 2012. *Que dicta normas de incentivos para el fomento de la actividad turística en Panamá*

Ley No. 8 de 14 de junio de 1994. *Promoción de Actividades turísticas en Panamá. Gaceta Oficial, miércoles 20 de enero de 1993*

Ley No.41 (de 1 de julio de 1998). *General del Ambiente de la República de Panamá. Gaceta Oficial Digital, viernes 3 de julio de 1998.*

Ley No10 de 24 de junio de 1992. *Estrategia Nacional para conservar y desarrollar los recursos naturales y preservar el ambiente. Publicado en Gaceta Oficial, martes 26 de marzo de 1991*

Ley Orgánica de Educación Decreto de Gabinete 364 del 26 de noviembre de 1969. *Por el cual se decretan bienes de propiedad nacional y dicta otras disposiciones. Gaceta Oficial Digital, viernes 29 de febrero de 2008.*

PANATUR, 2007 – 2008. *Informe de resultados Estudio de Perfil, Satisfacción y Percepción de Panamá como Destino Turístico de Cruceros.*

Portobelo – San Lorenzo: *Una Aproximación a la Conservación Integrada de Recursos Culturales y Naturales en Peligro (World Monuments Fund, et.al., 2003), Proyecto de viabilidad y adecuación de accesos e interpretación del Castillo San Lorenzo en Real Chagres*

Resolución 6 de 9 de abril de 1997. *Por la cual se reglamentan los trabajos arqueológicos subacuáticos en todo el territorio nacional.*

Resolución Administrativa AG-0365-2005, de 12 de julio de 2005, *“Establecimiento de procedimiento para la Concesión de Servicios en Áreas Protegidas y se dictan otras disposiciones”.*

Resolución Administrativa AG-0366-2005, de 12 de julio de 2005, *“Establecimiento de procedimiento para la Concesión de Administración en Áreas Protegidas y se dictan otras disposiciones”.*

Resolución N° 1172-11/DNPH de 27 de febrero de 2011. *Por la cual se establecen los requisitos de presentación de proyectos para monumentos nacionales y edificios en conjuntos monumentales ante la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.*

Resolución No. AG- 0189- 2008: *Establecimiento de cobro por el uso de los servicios ambientales que presten las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas*

(SINAP) y se dictan otras disposiciones.

UNESCO, Centro de Patrimonio Mundial (2008). *Directrices Prácticas para la aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial*. <http://whc.unesco.org/archive/opguide08-es.pdf> consultado el 22 de marzo de 2016.

Weaver & Bauer (2004). *El Parque Nacional San Lorenzo: Resumen de Recursos Culturales y Naturales*. Peter L. Weaver y Gerald P. Bauer. Diciembre de 2004. Instituto Internacional de Dasonomía Tropical. Jardín Botánico Sur. San Juan, PR.

Weaver, P., Bauer, G, y Jiménez, B. (2004). *Parque Nacional San Lorenzo: El tesoro del Caribe panameño*. Centro de Estudio y Acción social Panameño (CEASPA), Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), Fondo FIDECO y ANAM.

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*. Coordinador general: Almyr Alba

Wylie, J. (2001). *Oportunidades de viajar en kayak por la parte baja del río Chagres, Panamá*. Jerry Wylie. Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Con la colaboración del Centro de Estudio y Acción social Panameño (CEASPA). Mayo 2001.

XII. ANEXOS

12.1: Anexo 1: Carta de invitación a evento 23 de mayo del 2016 (Empresarios, instituciones y Organizaciones: Funcionarios de instituciones públicas, representantes de entidades privadas, ONGs y Pobladores).



DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE

Panamá, 13 de mayo de 2016.
DAPVS-1028-16

A quien Corresponda.

Reciba un cordial saludo.

En el marco de la Iniciativa para el Desarrollo del Ecoturismo en las Áreas Protegidas de Panamá, establecida con base en el Decreto Ejecutivo No. 1, de 22 de abril de 2015, el Ministerio de Ambiente junto con la Autoridad de Turismo de Panamá se encuentran en proceso de ejecución del Proyecto “Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en Áreas Protegidas (ECOTUR-AP).

Dentro de las actividades a desarrollar se encuentra la ejecución de la consultoría: “Elaboración del Plan de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo (BPPPSL)” para lo cual se contrató los servicios de la firma consultora Soluciones Turísticas Sostenibles (STS).

Como parte de esta iniciativa nos complace invitarle al siguiente encuentro:

Actividad	Lugar	Fecha	Horario
1. Sesión de devolución de resultados de aplicación de cuestionarios e identificación de lugares prioritarios para la realización de esfuerzos orientados al desarrollo de la actividad turística con miras a su ordenamiento sostenible en las zonas de uso público relacionadas con el BPPPSL.	Sala de Reuniones El Tucán, Comunidad de Achiote	Lunes 23 de Mayo	8:00 a.m. a 12:00 p.m.

Los objetivos de dicho encuentro son:

1. Presentación de resultados relevantes obtenidos producto de aplicación de instrumentos (cuestionarios), en sesión anterior.
2. Presentar, recopilar percepciones y validar propuesta de Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP) / Limite de Cambio Aceptable (LCA) / Capacidad de Carga (CC), relacionados con uso público actual del BPPPSL.
3. Identificar los lugares prioritarios para la realización de esfuerzos orientados al desarrollo de la actividad turística con miras a su ordenamiento sostenible en las zonas de uso público relacionadas con el área protegida.
4. Generar diálogo y consenso entre los actores principales del sector sobre la sostenibilidad de la actividad turística.

Esta será una oportunidad para construir la capacidad de ordenar la oferta relacionada con el BPPPSL, a fin de sentar bases sólidas para fortalecer el destino de ecoturismo sostenible del país.

Cualquier consulta o duda puede contactarnos a nuestras oficinas al teléfono 500-0855 (ext 6107) y correo electrónico ecanto.ecotur@miambiente.gob.pa a la atención del Lic. Evans Canto, o al celular 6545-4553 a la atención del Coordinador de la Consultoría Sr. Roberto Baca Plazaola.

Esperamos contar con su distinguida presencia.

Atentamente,

LIC. SAMUEL VALDÉS DÍAZ
Director



12.2: Anexo 2: Listado de participantes a taller del 23 de mayo realizado en San Lorenzo.



Listado de participación de evento programado para el día lunes 23 de mayo, en el marco del Proyecto "Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP – ECOTUR AP)", para realización de consultoría "Elaboración de los Planes de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido San Lorenzo y del Parque Nacional Portobelo", en Comunidad de El Achiote – Centro de Visitantes El Tucán (8 a.m. a 12 p.m.).

N°	Nombre de Organización	Nombre de representante	Firma	Teléfono de contacto	E mail	Fecha	Hora
12	Mi Ambiente SL	Alfredo Moreno		651106303		23-5-16	10:00 am
13	STS	Erick Vargas		8353-0358	erick.927@idod.com	23-5	11:00 am
14	STS	Ericka González		6515-2428	ericka30dic@gmail.com	23-5-16	11:00 am
15	STS	Felix Duran		6070-9780	fdur@st-s.com	23-5-16	11:00
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

12.3: Anexo 3: Memoria de realización de taller del 23 de mayo del 2016 para Elaboración de PUP del BPPP SL, 2017-2021.

Actividad	Encuentro / Segundo de Tres Talleres
Marco	Consultoría: Proyecto "Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP – ECOTUR AP)"
Lugar	Sala de Conferencias de Centro de Visitantes El Tucán, ACEASPA
Anfitrión	Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) / MiAmbiente ECOTUR AP / ATP
Fecha (s)	23 de mayo del 2016
Responsable(s)	MA Roberto Baca Plazaola / MSc Erick Vargas y Equipo Consultor STS
Hora programada	8:00 am – 12 p.m.
Hora de Inicio	8:40 am / 12:30 p.m.
Hora de finalización	12:30 pm
Participantes por organización	Ver listado de participantes en Anexos 3: Listado de participantes de encuentro realizado el día 23 de mayo.
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de algunos resultados relevantes obtenidos producto de aplicación de instrumentos (cuestionarios), en sesión anterior. 2. Presentar, recopilar percepciones y validar propuesta de Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP) / Limite de Cambio Aceptable (LCA) / Capacidad de Carga (CC), relacionados con uso público actual del PNP. 3. Identificar los lugares prioritarios para la realización de esfuerzos orientados al desarrollo de la actividad turística con miras a su ordenamiento sostenible en las zonas de uso público relacionadas con el área protegida. 4. Generar diálogo y consenso entre los actores principales del sector sobre la sostenibilidad de la actividad turística.
Conclusiones	Se logra acordar sitios en los cuales se realizarán intervenciones para ampliar oferta turística del BPPP SL.

Dichos encuentro fue programado semanas antes de su realización y los participantes invitados una semana antes, entregando primeros nota impresa de invitación (ver anexo 1: Carta de invitación a evento 23 de mayo: Empresarios, Instituciones y Organizaciones: Funcionarios de instituciones públicas, representantes de entidades privadas, ONGs, Comunidades entre otros, la cual fue recibida por un representante de cada entidad y al cual se le solicito llenar con sus datos el listado de recepción de invitaciones (ver anexo 3: Listado de invitación a participantes de eventos del 23 de mayo). Asimismo, se levantaron listas de asistencia a los eventos (ver anexo 4: Listado de participantes de encuentro realizado en Achiote el día 23 de mayo).

Agenda

	Detalle	Horario (1/2)
-	Hoja de asistencia / bienvenida	8:00 - 8:10 a.m.
-	Presentación de algunos resultados relevantes obtenidos producto de aplicación de instrumentos (cuestionarios), en sesión anterior.	8:10 – 9:10 a.m.
-	Refrigerio	9:10 – 9:30 a.m.
-	Sitios identificados para uso público y Rangos de Oportunidad (Relación) / Actividades / LCA y CC / E Identificación de acciones concretas y necesidades de inversión	9:30 - 10:30 a.m.

- Espacio para comentarios 10:30 – 11:00 a.m.
- Cierre de actividad 11:00 a.m.

Desarrollo

- Se presentaron los resultados en sin tener mayores comentarios y contando con el beneplácito de los y las asistentes por ver plasmados en ellos sus opiniones o las de colegas.
- Se evidencia el interés de incorporar a nuevos sitios como parte de una nueva oferta de lugares a visitar con turistas.
- Los indicadores de monitoreo para el desarrollo de actividades (Observación de Vida Silvestre, Kayaking y Navegación, Cultura Local y Caminatas de Aventura – Educación Ambiental).
- Surgió la inquietud de agregar la Visitación del Castillo de San Lorenzo tanto de parte de algunos asistentes, así como de personal del patronato y de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico Nacional del Instituto Nacional de Cultura.
- Se acordó realizar una reunión posterior con el grupo de Rapaces para abordar posibilidades de desarrollo puntual relacionados con el producto Observación de Vida Silvestre y Senderismo – Educación Ambiental del cual ellos son intermediarios de servicios.

12.4: Anexo 4: Memoria de reunión Minuta de reunión Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DPNH) - Instituto Nacional de Cultura (INC), Patronato de Portobelo – San Lorenzo, Autoridad de Turismo de Panamá (ATP), Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) / ECOTUR-AP y Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)

Sitio / Lugar: Salón de reuniones UME en oficinas de ECOTUR-AP.

Fecha: 02 de junio del 2016

Hora de inicio: 3:00 p.m.

Asistentes:

Yelitza Norse – Patronato de Portobelo / San Lorenzo (PPSL)
Nilda Quijano – Patronato de Portobelo / San Lorenzo (PPSL)
Coralía de Martínez - Patronato de Portobelo / San Lorenzo (PPSL)
Wilhelm Franqueza - Patronato Portobelo y San Lorenzo (PPSL)
Irene Ortiz – Autoridad de Turismo de Panamá (ATP)
Vanessa Villalibre – ECOTUR-AP / Ministerio de Ambiente (MiAmbiente)
Evans Canto - ECOTUR-AP / Ministerio de Ambiente (MiAmbiente)
Roberto Baca – Soluciones Turísticas Sostenibles
Félix Durán – Soluciones Turísticas Sostenibles
Elías López – Soluciones Turísticas Sostenibles

Asunto: Reunión de Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DPNH) - Instituto Nacional de Cultura (INC), Patronato de Portobelo – San Lorenzo, Autoridad de Turismo de Panamá (ATP), Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) / ECOTUR-AP y Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) en torno a notas: *ECOTUR-AP-267-2016, RE STS CR SA Panamá – Nota ECOTUR-AP-248-2016 y No.401-16 DNPH (Ver nota adjunta 1).*

Desarrollo:

Se realiza presentación a los asistentes relacionados con los avances de la consultoría de elaboración de Planes de Usos Públicos del Parque Nacional Portobelo y Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo (*Ver listado de asistentes en adjunto de nota 2*).

Adicionalmente, se aclaró que la metodología utilizada es para áreas protegidas desde una perspectiva natural, accediendo a incorporar en las zonificaciones de patrimonio tanto al conjunto de monumentos históricos en Portobelo como al Castillo de San Lorenzo. Asimismo, se justificó la intervención propuesta en materia natural con los componentes señalados en el Reporte de Estado de Conservación de las Fortalezas del Caribe Panameño realizado en enero del 2014.

Durante la presentación se hace mención de la imposibilidad de agregar nuevos contenidos al diagnóstico o formatos de contenidos ya acordados con ECOTUR-AP y se esclarece que las competencias en materia de Zonificación de Patrimonios históricos son de competencia y rol, tanto del DPNH – INAC, como del Patronato de Portobelo y San Lorenzo. Por tal razón, se retoma propuesta de nota *RE STS CR SA Panamá – Nota ECOTUR-AP-248-2016 y No.401-16 DNPH*, donde se recomienda utilizar los formatos de plan operativo anual y plan de acción a implementar para la identificación de acciones estratégicas para que dentro de los Monumentos Históricos se proceda a identificar las necesidades de este tipo e incorporarles al documento preliminar a entregar el 20 de julio relacionados con las fortalezas de interés para la visitación turística.

Acuerdos:

1. Se comparte vía electrónica al listado de presentes los formatos utilizados para la identificación de acciones estratégicas dentro de un plan operativo y plan de acción (xls): .
2. El Patronato e INAC-DNPH, se comprometen a identificar las acciones estratégicas y plasmarles dentro de una lógica de proyecto, teniendo como referente lo estipulado en el el Plan de Uso Público del Parque Nacional Marino Isla de Bastimentos – 2016 / 2020-el cual ya ha sido publicado en la Gaceta Oficial desde el pasado 15 de abril del año en curso (https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28011_A/GacetaNo_28011a_20160415.pdf).
3. Tanto el Patronato de Portobelo – San Lorenzo e INAC-DNPH se comprometen a entregar los formatos mencionados llenos de las acciones estratégicas que se identifiquen al igual que los formatos de proyecto y sus detalles correspondientes, los cuales serán enviados a STS a más tardar el día 10 de julio al ser las 6 p.m. (robertobacaplazaola@yahoo.com).
4. STS queda a disposición de orientar a ambas instancias mencionadas para que estas realicen las consultas requeridas con respecto a los formatos con suficiente tiempo de antelación (próximos 15 días: fecha limite 27 de junio). Dichas consultas pueden ser realizadas al Sr. Roberto Baca (Cel. 6545-4553 o al correo citado con anterioridad – Ver fotos en notas adjuntas 3).

Cumplimiento de compromisos:

1. Se envían los siguientes documentos para su utilización según lo acordado el día lunes 13 de junio al ser las 8 a.m.:

Presentacion Patronato PUPs BPPP SL y PNP 2017-2021 ppt

Formato Plan de Accion.xlsx

Formato Plan Operativo.xlsx

Plan de Uso Público del Parque Nacional Marino Isla de Bastimentos – 2016 / 2020-el cual ya ha sido publicado en la Gaceta Oficial desde el pasado 15 de abril del año en curso (https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28011_A/GacetaNo_28011a_20160415.pdf).

Pendiente:

Recepción de documentos acordados de enviar por Patronato de Portobelo y San Lorenzo e INAC-DPNH, a más tardar el día 10 de julio al ser las 6 p.m. (Formatos de proyecto en cada Área Protegida y los formatos de Plan de Acción y Plan Operativo Anual compartidos).

Se recomienda realizar las consultas respectivas al Sr. Baca para evacuar cualquier duda concerniente con la forma de elaborar los proyectos y rellenar la información concerniente con los planes operativos anuales y de acción.

Realizar reunión para abordar propuestas de infraestructura relacionadas con el poblado de Portobelo y el turismo de sol y playa que conforma parte de la oferta propuesta de intervenir.

Hora de Finalización: 5:00 p.m.



NOTA ADJUNTA N°1
Portobelo, miércoles 1ro de junio del 2016
RE STS CR SA Panamá – Nota ECOTUR-AP-248-2016 y

No.401-16 DNP

PhD

Vanessa Villalibre

Coordinadora del Proyecto ECOTUR

REF: Respuesta a Notas Nota ECOTUR-AP-248-2016 y No.401-16 DNP, relacionadas con ejecución de Elaboración de Planes de Usos Públicos del Parque Nacional Portobelo y Bosque Protector y Pasaje Protegido de San Lorenzo.

Estimada señora Villalibre:

Referente a su solicitud en nota ECOTUR-AP-248-2016, relacionada con solicitud del INAC, relacionada con la sugerencia de incorporación de un capítulo adicional detalles de los sitios declarados Patrimonio de la Humanidad, consideramos que lo solicitado por las características de los sitios requiere de un tratamiento especial; tratamiento el cual no está contemplado en los términos del contrato. Por lo tanto, ese capítulo no se consideró en la tabla de contenido del diagnóstico, la cual fue aprobada por el proyecto ECOTUR – AP. Además, el trabajar lo sugerido requiere de la contratación de un especialista para tal fin y eso se sale de nuestra planificación presupuestaria.

Queremos recordar, que en el proceso de elaboración del documento diagnóstico; en una minuta enviada al INAC del 9 de marzo, se solicitó una serie de información para ser incluida en el diagnóstico y esta no se suministró por parte de la institución. Reunidos en reunión realizada el día martes 24 de mayo en ATP (9 a 11 a.m.), fue posible presentar como parte de los elementos considerados para la elaboración del ROVAP las características que establecen los elementos por los cuales estos sitios fueron declarados patrimonios de la humanidad, donde se hizo referencia de un documento obtenido por fuentes no institucionales (NATIONAL GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF PANAMA – UNESCO, January 27, 2014: State of Conservation Report Fortifications of the Caribbean Side of Panama: Portobelo- San Lorenzo (C135), 53 pp). Mucho les agradeceremos si nos pueden compartir su actualización al 2015 como propuesto en el encuentro y aclarar que en el documento comentado se encuentran situaciones planteadas en los 4 temas sugeridos a los cuales se hace sugerencia en las notas ECOTUR-AP-248-2016 y No.401-16 DNP

Lo que si estamos contemplado en el próximo producto a entregar es el análisis ROVAP de los sitios Patrimonio de la Humanidad, incorporando la visitación de los monumentos históricos donde según los planes de manejo de ambas áreas protegidas se establece la zonificación de patrimonios históricos sobre los cuales las competencias y roles recaen sobre el DNP. Vale la pena aclarar que este análisis es un valor agregado que estamos

presentando en la consultoría pues no lo teníamos previsto inicialmente, pero consideramos que es importante hacerlo.

Debido a que hemos identificado documentación donde ya el INAC posee cierto nivel de información de otros estudios sobre el capítulo adicional solicitado por parte de ellos. Lo que sugerimos en el marco de la consultoría es que el INAC identifique una serie de acciones concretas para que nosotros las incorporemos en el plan de acción de acción y plan operativo anual que tenemos que presentar. Para tal efecto, le adjunto los formatos, en los cuales ellos tendrían que llenar en función de las prioridades institucionales. En este sentido consideramos que este ejercicio ayudará a la planificación de acciones de la institución.

Se adjuntan los siguientes documentos para dicho propósito:

- Formato Plan de Accion.xlsx
- Formato Plan Operativo.xlsx

Saludos cordiales,



MA Roberto Emilio Baca Plazaola

Consultor en Turismo Sostenible / Sustainable Tourism Consultant

Soluciones Turísticas Sostenibles / Sustainable Tourism Solutions - STS

Costa Rica / Nicaragua / Panamá

Cel/Mob ph. / Cel/Mob ph./ Cel/Mob ph.

[+506 6137-5474](tel:+50661375474) / [+505 8420-9617](tel:+50584209617) / [+507 6545-4553](tel:+50765454553)

Tel. [+506 2292-1168](tel:+50622921168)

Apartado 213-2300, 250 N.E. del Salón Para, Condominio Villa de Vivar, Casa No. 17, San Antonio de Coronado, San José, Costa Rica

Skype: roberto.baca.plazaola

Web: <http://solucionesturisticassostenibles.com/>

Facebook: Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)

NOTA ADJUNTA N°2



REUNION CON EL PATRONATO PORTOBELLO - SAN LORENZO / ATP / INAC / STS
Salón de Reuniones de UME-2 de Junio de 2016

NOMBRE COMPLETO	INSTITUCIÓN	EMAIL	TELÉFONO/CEL	FIRMA
YELITZA NORSE	Mit	yelitza.norse@mitpan.com	6747-7954	<i>[Handwritten Signature]</i>
FELIX DUEÑAS ARONA	STS	fd@cozsa.com	66729380	<i>[Handwritten Signature]</i>
ELIAS LOPEZ	STS	PANAMARCO@YAHOO.COM	66299068	<i>[Handwritten Signature]</i>
EVANS CANTO	Ecotur Ap/MiAmb.	ecanto.ecotur@mambiente.gob.pe	500-0833	<i>[Handwritten Signature]</i>
Irene Ortiz	ATP	iortiz@atp.gob.pe	526-7000	<i>[Handwritten Signature]</i>
Roxana Pino	INAC / DNPB	rpino@inac.gob.pe	2282833	<i>[Handwritten Signature]</i>
Roberto Paez	STS	roberto.paez@yplu.com	6545-4552	<i>[Handwritten Signature]</i>
Concepción Martínez	PPSL	CONCEPCIÓN DE MARTÍNEZ@.com	68619255	<i>[Handwritten Signature]</i>
Nilda Quijano P.	PPSL	nilda.quijano@mitpan.com	67477878	<i>[Handwritten Signature]</i>
Wilhelmina Trujillo	PPSL	wtrujillo@junal.com	6718 8601	<i>[Handwritten Signature]</i>
Vanessa Ullalbre	ECOTUR-AP	vanessau@ambiente.gob.pe	66430987	<i>[Handwritten Signature]</i>

NOTA ADJUNTA N° 3 – Registro de fotografías de evento





Ilustración 44: Registro fotográfico de evento de nota adjunta


12.5: Anexo 5: Registro fotográfico de realización de reuniones, taller, giras y entrevistas, Febrero – Junio, 2016

	
	
	
<p>Ilustración 49: Reunión con funcionarios(as) de oficina del Parque Natural Metropolitano, mayo del 2016</p>	<p>Ilustración 50: Recorrido de últimos 11 kilómetros del Río Chagres, vinculados a BPPP SL (Embarcadero de San Lorenzo – Muelle Gallo).</p>

12.6: Anexo 6: Presentación 23 de mayo, 2016.








"Elaboración de Plan de Uso Público del Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo, Colón – Costa Abajo, Panamá".

Proyecto "Incorporación de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Ecoturismo de Bajo Impacto en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP – ECOTUR AP)"


Diagnóstico Integral: Sesión de devolución de resultados de aplicación de cuestionarios e identificación de lugares prioritarios para la realización de esfuerzos orientados al desarrollo de la actividad turística con miras a su ordenamiento sostenible en las zonas de uso público relacionadas con el BPPP SL.



Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 1


Contenido	Número de diapositiva
Agenda	3
Objetivo de encuentro	4
Mapas	3
Resultados obtenidos producto de sesión anterior	8
I y II - Perfil de actores	9
III - Percepciones sobre AP	10
IV - Relaciones con área protegida	12
V - Turismo y visitación en área protegida	14
VI - Potencial turístico no aprovechado	17
VII - Patrimonio cultural	19
Atractivos y Actividades (Ejercicio de identificación en grupos)	23
FODA	24
Tours Turísticos	25
Sitios identificados para uso público y Rangos de Oportunidad (Relación)	28
Sol y playa (Baños de sol, natación, esnórquel)	29
Cultura y comunitario (Participación en eventos culturales, Visita a los monumentos del Conjunto Monumental Histórico de Portobelo, Gastronomía y Artesanías)	30
Náutico y de pequeños cruceros (Anclaje de embarcaciones)	31
Ecoturismo (Observación de aves)	32
Turismo activo y de aventura (Buceo, Surf y Senderismo)	33
Indicadores y recomendaciones de CC - LCA	34
Identificación de acciones concretas y necesidades de inversión	35

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 2



Hora	Actividad
8:00 - 8:10 a.m.	Hoja de asistencia / bienvenida
8:10 – 9:10 a.m.	Presentación de algunos resultados relevantes obtenidos producto de aplicación de instrumentos (cuestionarios), en sesión anterior.
9:10 – 9:30 a.m.	Refrigerio
9:30 - 10:30 a.m.	Sitios identificados para uso público y Rangos de Oportunidad (Relación) / Actividades / LCA y CC / E Identificación de acciones concretas y necesidades de inversión (Ejercicio)
10:30 – 11:00 a.m.	Espacio para comentarios
11:00 a.m.	Cierre de actividad

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 3



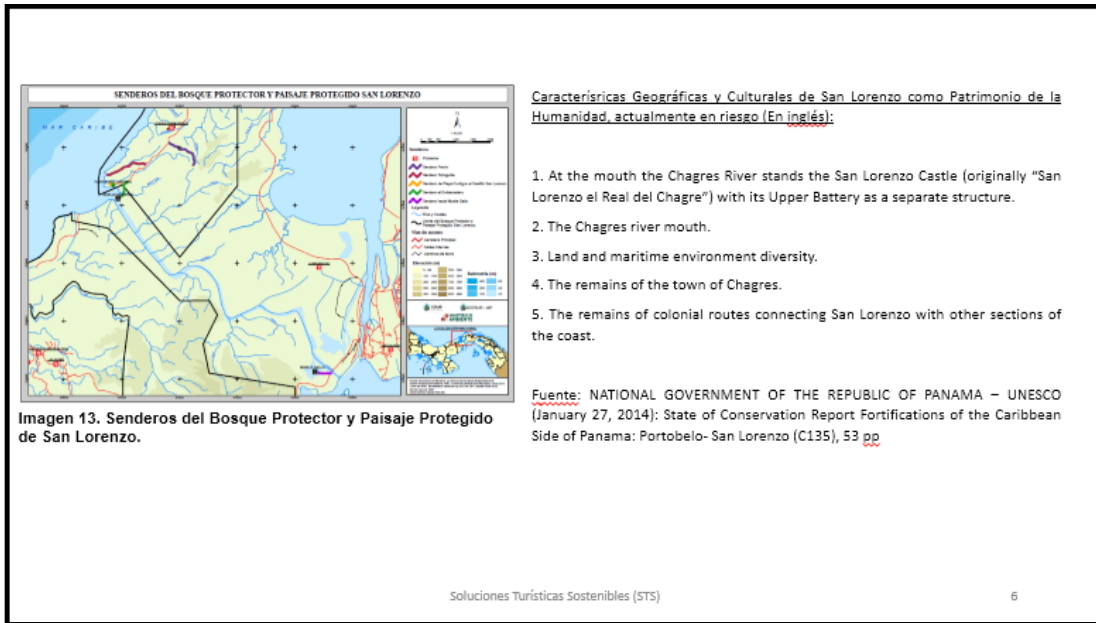
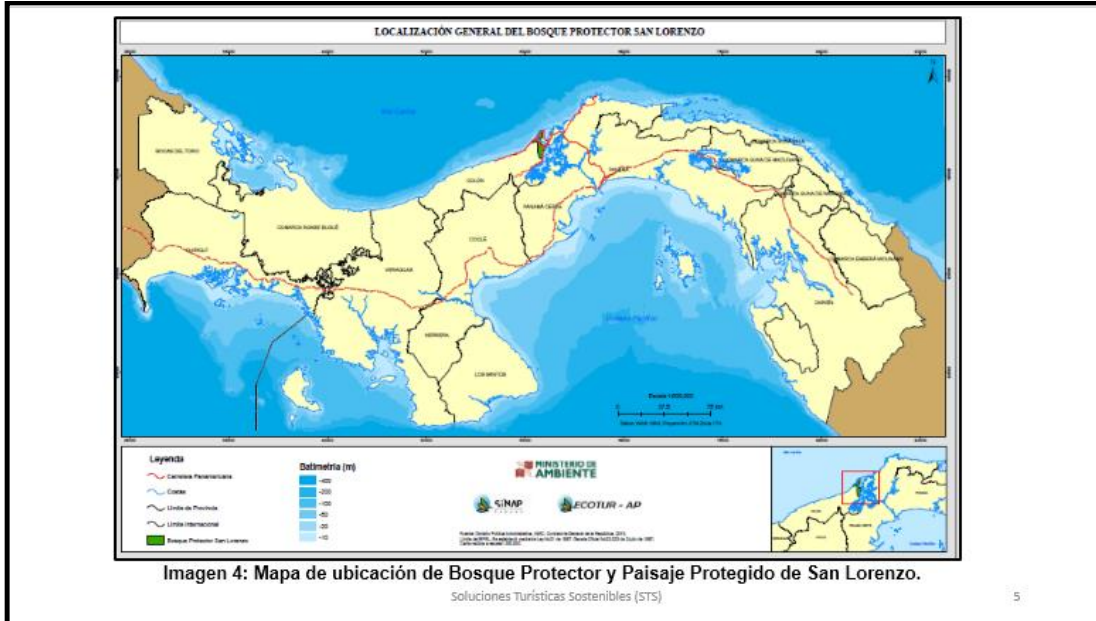
Objetivos de encuentro

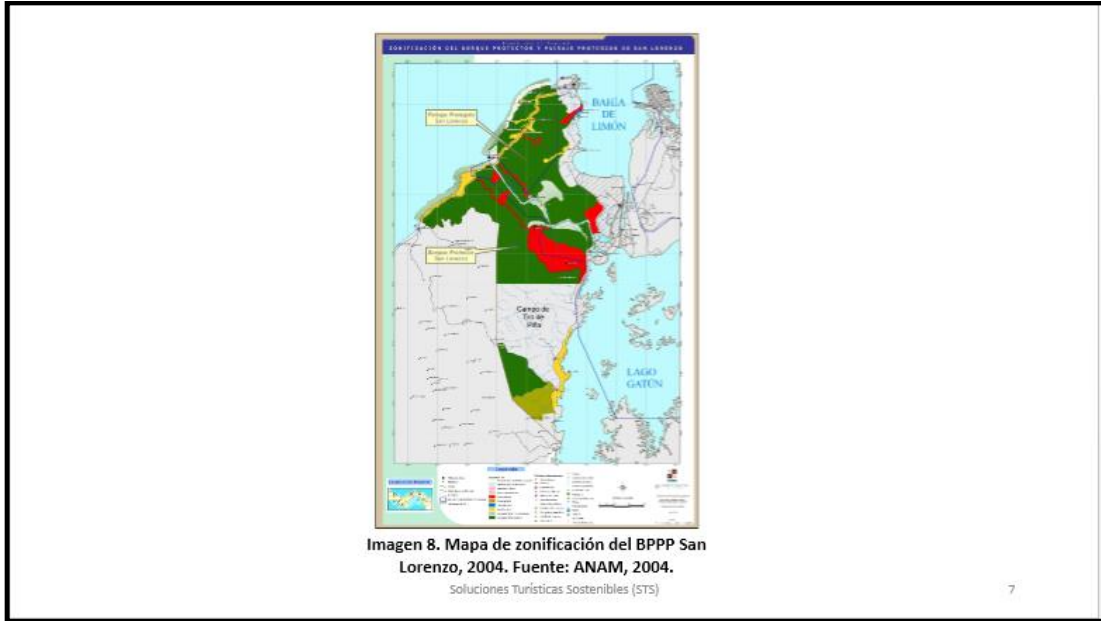
1. Presentación de algunos resultados relevantes obtenidos producto de aplicación de instrumentos (cuestionarios), en sesión anterior.
2. Presentar, recopilar percepciones y validar propuesta de Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP) / Limite de Cambio Aceptable (LCA) / Capacidad de Carga (CC), relacionados con uso público actual del PN Marino Isla de Bastimentos.
3. Identificar los lugares prioritarios para la realización de esfuerzos orientados al desarrollo de la actividad turística con miras a su ordenamiento sostenible en las zonas de uso público relacionadas con el área protegida.
4. Generar diálogo y consenso entre los actores principales del sector sobre la sostenibilidad de la actividad turística.

Grupos meta

- Boteros
- Organizaciones comunitarias
- Operadores de cruceros
- Instituciones involucradas
- ONG
- Guías de turismo

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 4






MINISTERIO DE AMBIENTE
ECOTUR - AP


Autonomía de Turismo
panamá


STS
Soluciones Turísticas Sostenibles

Resultados obtenidos producto de sesión anterior

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 8






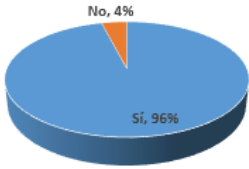


I y II - Perfil de actores

San Lorenzo	OFICIO	GENERO	EDUCACION	CEL	EMAIL
Servicio de transporte acuático y guías de turismo	5GT	80% Hombres	Universidad (100%)	Todos(as)	Todos(as)
Representantes de Instituciones	8 MIAmbiente 2 STRI 3 ATP 2 MEDUCA 1 ACP	56% Hombres	Universidad (81% - 2 Maestría), Secundaria (19%)	94%	64%
Organizaciones Comunitarias y ONG	2 Patronato 1 Rapaces 2 ACEASPA 1 ANDUVO N	62% Hombres	Universidad (75%)	Todos(as)	75%
Operadores de cruceros	1	Mujer	Universidad (MBA)	Sí	Sí
Total	28	50% Hombres	Universidad (89%), Secundaria (11%)	98%	85%

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 9



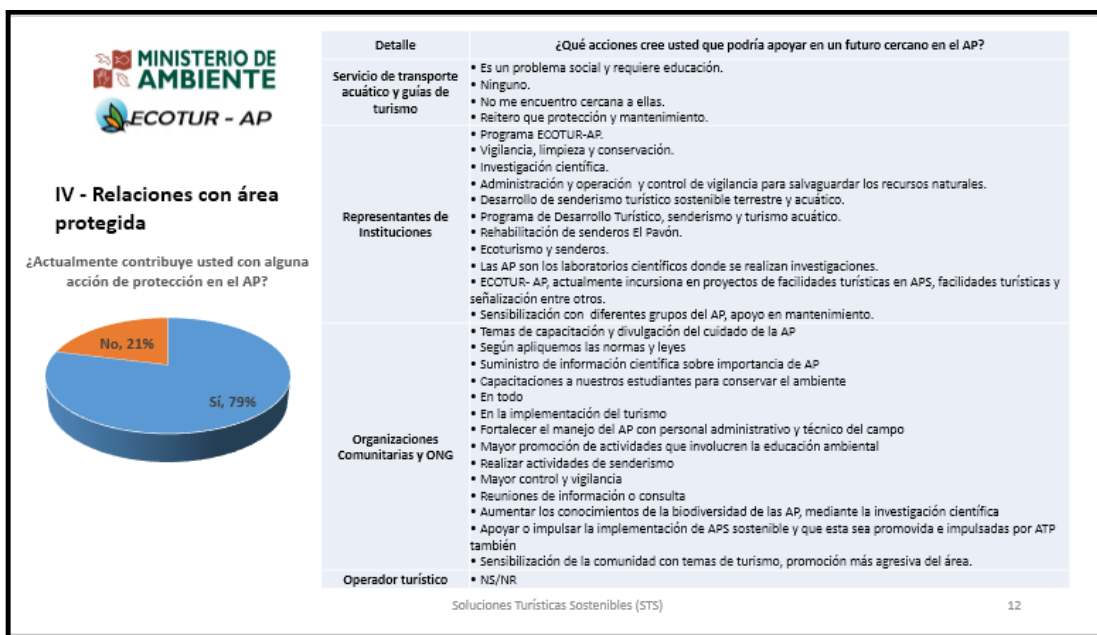
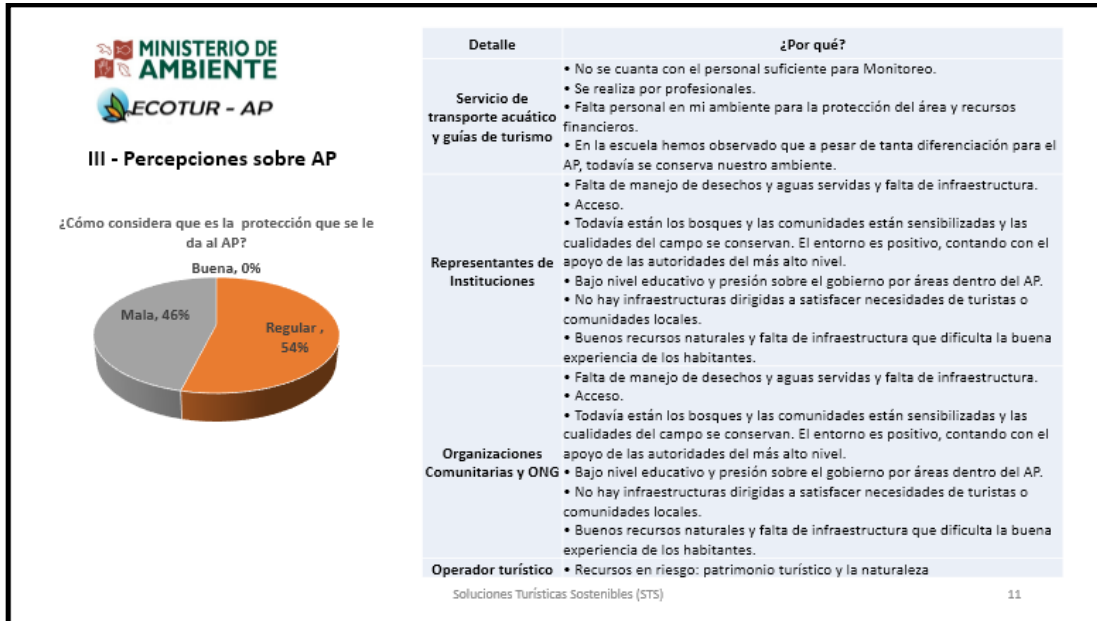


III - Percepciones sobre AP

¿Contribuye el AP con su bienestar, el de su familia y el de su comunidad?

Detalle	Justificación
Servicio de transporte acuático y guías de turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Balance del bosque es muy delicado • Por qué el gobierno solo cobra impuestos y no crea las condiciones para incentivarlo • Por qué el gobierno solo cobra impuestos y no crea las condiciones para incentivarlo • Porque si el gobierno no presta la debida atención puede perder su valor. • Sí se benefician. • Un ambiente en sano y trabajo en conjunto en el sendero.
Representantes de Instituciones	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos para mejorar sus condiciones ambientales. • Conocimiento de los recursos naturales. • Empleo, oportunidades de autogestión, transporte laboral y turístico, servicios ambientales, bosque y alimentos. • Protección del entorno en el que habitan.
Organizaciones Comunitarias y ONG	<ul style="list-style-type: none"> • Se dedica a difundir el conocimiento científico en la comunidad para conocer y proteger nuestro medio ambiente. • Nuestra escuela ha participado desde hace tiempo en programas que fomentan la visita a lugares turísticos. • La institución en caso indirecto tiene relación con la protección donde los turistas pasan por el AP. • Atención a visitantes del AP y desarrollo de productos turísticos sostenibles de acuerdo a potenciales existentes en el AP. • Con grupos de interés comunitarios de zonas de amortiguamiento • Con normas y directrices ambientales y una delegación de MIAmbiente con sesión de evaluación de impacto ambiental. • Producción de investigaciones científicas, bosques, mares, cuyos son importantes para la interpretación y conocimiento de los recursos naturales y biodiversidad.
Operadores turísticos	<ul style="list-style-type: none"> • No brindan protección ni mantenimiento.

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 10



IV - Relaciones con área protegida

Detalle	¿Qué recomendaciones daría usted al plan de uso público?
Servicio de transporte acuático y guías de turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Que se creen condiciones óptimas para tal fin. • Ninguna. • Realizar restauraciones y mantener un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de situaciones anómalas en las áreas. Áreas para niños y discapacitados. • Senderos debidamente señalados, contar con áreas para depositar basura, baños higiénicos y seguridad en el área. • Senderos debidamente, contar con áreas para depositar basura, baños higiénicos y seguridad en el área.
Representantes de Instituciones	<ul style="list-style-type: none"> • Que se puedan incluir a los comunicadores en todas las actividades del BPPP. • Desarrollo Sostenible. • Hacer un buen plan de manejo e identificar las áreas de uso frecuente y de poco uso, dependiendo de la actividad necesaria. • Que pueda involucrar a todos los actores. • Hacer énfasis que se cumpla y se tomen en cuenta las decisiones que se establezcan en el mismo. • Que se implemente acorde con las características del área. • Que se implementen a promover el mayor uso colectivo de las AP, mediante de la inducción del programa beneficios para la protección. • Incorporar más a las comunidades para que interactúen en las actividades de la AP. • Manejo. • Establecimiento de normas y vigilancia para el control y establecimiento de presencia física de autoridades competentes. • Puede que sea una situación cultural o de idiosincrasia de Colón que sea continua la capacitación y educación como política de estado. • Que sean realistas y operativos como muchos documentos que quedan archivados. • Tomar en cuenta las recomendaciones y aportes principales del Área.
Organizaciones Comunitarias y ONG	<ul style="list-style-type: none"> • Involucrar a la comunidad. • Tomar en cuenta la protección de los sitios históricos e involucrar a la población local. • Consultar bastante en el tema. • Aprovechar sinergias y no inventar la rueda. • Realizar las consultas necesarias e identificar proyectos participativos. • Escuchar a los expertos en eco turismo y trabajar con comunidades locales. • Valorar y preservar los atractivos turísticos existentes.
Operador turístico	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar inversiones sostenibles en el tiempo con los locales para generarles beneficios a las áreas protegidas en cuestión.

V - Turismo y visitación en área protegida

¿Cuáles son los principales atractivos naturales y culturales del AP?		¿Cuáles son los sitios de mayor visitación en el AP?
Naturales	Culturales	
<ul style="list-style-type: none"> • Biodiversidad y visita al fuerte de SL • Bosques Tropicales y Biodiversidad • Fauna, flora, monumentos históricos y la cultura (Bailes Congos y la comida), caminatas, kayaks, pasero, consumir alimentos- • La Flora y la Fauna en el entorno • Playa y Bosques. • Senderos Naturales. • Belleza escénica, mucha biodiversidad, observación de flora y fauna, investigación científica. • Bosque, aves y senderos, lago y río Chagres. • Observación de naturaleza (Fauna y flora). • Aves (Achiote road), BPPP San Lorenzo. • Fauna y naturaleza. • Bosque y Fauna. • Bosques y aves. • Flora y Fauna. • Fauna, flora y grupos de bailes tradicionales. • El río Gatún, observaciones de aves. • Fauna y flora. • Turismo local, observación de aves y acuáticos. • Sus paisajes naturales. • Las Playas. • Fauna y Flora. • Flora y Fauna. • Bosque y playas (Manglares). • Bosque, ríos, Fauna - Flora, paisajes y ritos. • Naturaleza, flora y fauna con sus recursos hídricos. • Vegetación, flora y fauna. 	<ul style="list-style-type: none"> • El Fuerte de SL. • Historia y diversidad de razas • Senderos, monumentos, la aduana e iglesia • Los monumentos y su historia. • Monumentos históricos. • Castillo de San Lorenzo y las baterías Norteamericanas. • Sitios de defensa costera colonial y del siglo XX. • Historia colonial, canal y bases militares. • Sitios históricos (Geológicos), Costumbres locales. • Congo y comida tropical. • Congo. • Monumentos. • El fuerte y las comunidades. • Fuerte San Lorenzo, Real de Chagres, Folclore y Cultura. • Folclore y tradiciones. • Sus actividades tradicionales. • Fuerte de San Lorenzo. • Castillo de San Lorenzo y actividades culturales. • Estructuras, artefactos históricos. • Folclore, comida caribeña y su gente. • Restos arqueológicos, comunidades, costumbres, comida y tradición. • Castillo de San Lorenzo y desembocadura del Chagres. • Patrimonio histórico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortificación. • Casco Antiguo, Panamá Vieja. • Portobelo y San Lorenzo. • Iglesia y la Aduana. • El Castillo de SL. • Camino de Achiote y Castillo de San Lorenzo. • Área Monumental de San Lorenzo. • Castillo San Lorenzo. • Fuerte de San Lorenzo. • Fuerte de San Lorenzo. • Senderos y costas. • Parque San Lorenzo, sendero del Trogón. • Fuerte o Castillo San Lorenzo. • Fuerte San Lorenzo (2 mención). • Fuerte San Lorenzo, Río Chagres y Playas (Pesca artesanal). • Los paisajes naturales, senderos y lugares históricos. • El fuerte y playa tortuguilla. • Fuerte de San Lorenzo. • San Lorenzo y Portobelo. • Portobelo. • Cascadas, senderos y playa. • El Castillo San Lorenzo y Playas. • Fuerte San Lorenzo, San Jerónimo, Santiago de La Gloria y Aduana de Portobelo.

V - Turismo y visitación en área protegida

Nacionalidades principales (incluyendo panameños):

- Norteamericanos y Europeos
- Turistas extranjeros de diversas nacionales
- Norteamericanos y Europeos
- Norteamericanos, latinos y europeos
- Americanos, panameños, europeos y latinoamericanos.
- Panameños, norteamericanos, Europeos y colombianos.
- Panameños.
- MIAmbiente debe actuar para detener deforestación en Camino de Achioté.
- USA y Europa.
- No sabe.
- Europeos y estadounidenses.
- Americanos y panameños.
- Panameños.
- USA, panameños, ingleses, belgas y japoneses.
- Casi todo el mundo.
- Norteamérica.
- Estudiantes y familiares.
- A nivel mundial.
- Norteamérica y Europa.
- Nacionales, jubilados y extranjeros.
- Todas las nacionalidades.
- Panameños, norteamericanos, europeos, suramericanos y caribeños.
- Posiblemente norteamericanos.
- Panameños, estadounidenses y centroamericanos
- Estadounidenses, canadienses y latinoamericanos.

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 15

V - Turismo y visitación en área protegida

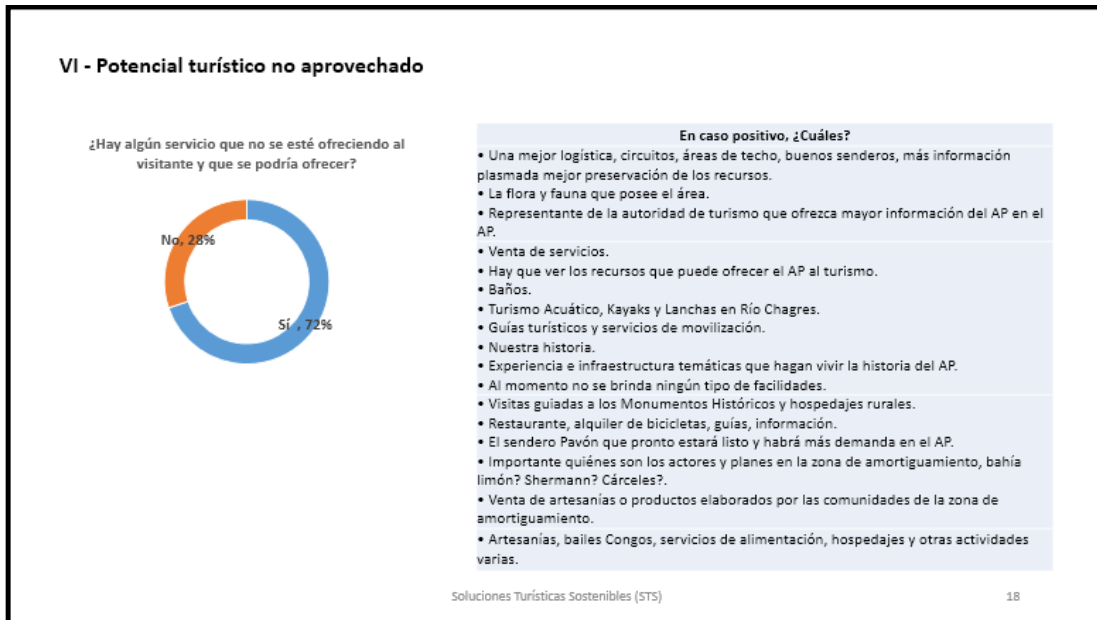
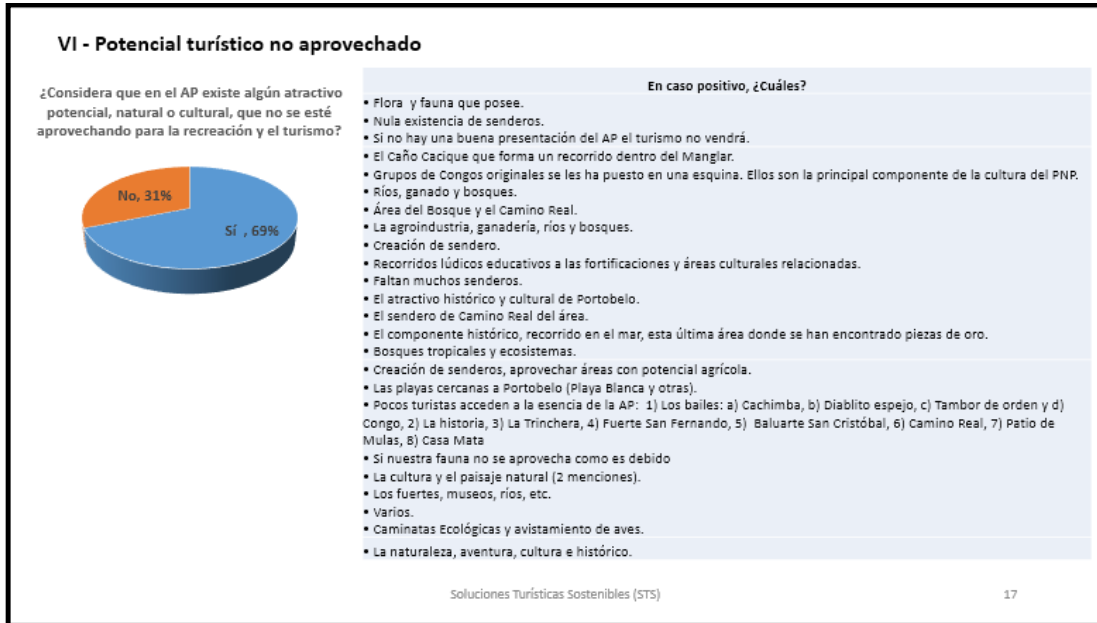
¿Cómo valora las condiciones de esa infraestructura y servicios que brinda el AP?


Condición	Porcentaje
Bueno	8%
Regular	49%
Malo	43%

Justifique su respuesta


- Reparar carretera, limpiar el monte
- Que se generen sistemas de mantenimiento de estas áreas
- Realizar restauración y mantener un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las áreas. Área para niños y discapacitados.
- Protección, mantenimiento y servicios sanitarios.
- Hay que mejorarlo.
- No está bien señalado.
- No hay.
- No se da buen mantenimiento.
- Senderos impenetrables y carretera peligrosa.
- Muy escasa.
- No hay servicios ni infraestructura, hay que cuidar lo que hay.
- Buen mantenimiento.
- Falta infraestructura.
- Cosas que asustan.
- Paupérrimas condiciones.
- Deficiente debe mejorar.
- Mejor infraestructura.
- Está deteriorado y no actualizado.
- No existen lugares de atención al visitante.
- No existe.

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 16






MINISTERIO DE AMBIENTE
ECOTUR - AP



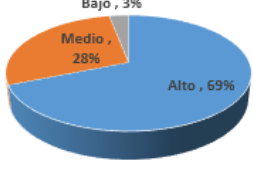
Autoridad de Turismo
Panamá



STS
Sociedad Turística Sostenible

VII - Patrimonio cultural

¿Qué nivel de fragilidad tienen esos atractivos culturales?




Nivel de fragilidad	Porcentaje
Alto	69%
Medio	28%
Bajo	3%


¿Por qué? Explique

- Que el gobierno lidere un verdadero modelo organizativo.
- Plan de capacitación, concientización, rotulación y seguimiento continuo de esos planes.
- Que la ATP haga su trabajo como debería en esas AP.
- Está bajo amenaza.
- No hay mantenimiento.
- Involucrar a los grupos de interés.
- Falta de mantenimiento.
- Son fortalezas que requieren vigilancia.
- Falta de mantenimiento y vigilancia.
- Requieren de mantenimiento y restauración lo cual es costoso.
- No se está dando el apoyo suficiente a la comunidad circundante. No se están preservando adecuadamente los monumentos.
- No se le ha dado mantenimiento.
- Falta de un programa de conservación, expresión del ambiente.
- La selva se las come, El Castillo en lista de peligro desde hace 5 años.
- El Área Monumental no está bien protegida.
- Sin mantenimiento y protección se van a deteriorar.
- Falta de promoción de aves estatal.
- Porque no se hace prácticamente nada con ellos y recomienda el ordenamiento y trabajo conjunto público - privado para que estos se conserven.


Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)
19



MINISTERIO DE AMBIENTE
ECOTUR - AP




Autoridad de Turismo
Panamá



STS
Sociedad Turística Sostenible

VII - Patrimonio cultural

¿Cómo se están aprovechando esos atractivos culturales del AP para la visita turística?





Nivel de aprovechamiento	Porcentaje
Bien aprovechados	20%
Poco aprovechados	40%
No se aprovechan	40%


¿Por qué? Explique

- Es difícil transmitir un buen mensaje cuando las cosas a simple vista andan mal.
- Falta acondicionamiento y mantenimiento para el público.
- Mis comentarios anteriores.
- Es difícil transmitir un buen mensaje cuando las cosas a simple vista andan mal.
- Falta acondicionamiento y mantenimiento para el público.
- Mis comentarios anteriores.
- Está un poco deteriorada.
- Un poco más de atención al AP.
- Porque se genera el mayor ingreso al AP.
- Falta de divulgación de la historia a los posibles visitantes.
- No está implementado.
- Las personas llegan y observan el AP pero no llevan info.
- No se necesita manejo para hacer habilitación.
- Accesibilidad e información.
- No sabe.
- Se aprovechan más en la medida en que los atractivos culturales están muy bien equipados y bien cuidados.
- Visita al Castillo de San Lorenzo pero no existen guías ni auto guías que orienten a los visitantes.
- No está bien conservada, ni tienen señalización.
- No existen facilidades, no se proporcionan.
- Mucha gente, no hay orden y mucho menos interpretación.
- No hay información disponible para visitantes, este auto reservado.
- En cantidad, aunque se puede mejorar; en calidad falta muchísimo por mejorar.

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)
20







VII - Patrimonio cultural

¿Qué acciones podría hacer para garantizar la conservación del los atractivos culturales?

- Habilitar el edificio existente.
- Crear nuevos horizontes y nuevos senderos.
- La promoción.
- Coordinación con distintas entidades para formar contrapartidas y se pueda promover de forma sostenible.
- Que la comunidad tenga oportunidad de dar a conocer su cultura y perder su autenticidad
- Dar una mejor información sobre el sitio.
- Mayor atención de parte de las instituciones involucradas.
- Promoción para la divulgación.
- Organización, planificación, circuitos turísticos.
- Creo que la implementación real y adecuada de la PUPs ayudaría mucho en esto.
- Crear espacios e instalaciones para atención a visitantes que conlleve la oferta de artesanías y presentaciones culturales.
- Mejorar acceso y señalización.
- Elaboración de un plan de gestión a mediano plazo con fondos para su ejecución.
- Manejo, cuidado, amor, interpretación, hay una gran necesidad de acción.
- Promover la integración de actores de la AP.
- Ver la S.10.
- Las acciones podrían aportar a estos grupos a promocionar sus visitas.
- Inducción al personal para turistas internacionales y nacionales, plan de uso, seguimiento y mantenimiento,

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)
21



¿Cuáles son?

¿Generan los monumentos beneficios a su comunidad?



Respuesta	Porcentaje
No	25%
Sí	75%

- El apoyo a través de las actividades.
- Rehabilitación y conservación.
- Pocas, nos enfocamos en la investigación científica.
- Giras educativas, capacitaciones y concursos.
- Más presupuesto.
- Coordinación con otras instituciones con responsabilidades conjuntas.
- Fortalecer logros a la fecha se está haciendo.
- Apoyar y trabajar en los diferentes grupos.
- Realizar capacitaciones al personal del AP.
- Mayor comunicación con las comunidades.
- Vigilancia y monitoreo frecuente.
- En algunos lugares desalojar a los turistas,
- No tiene toda la información.
- Malas condiciones con el SENAM.
- No tengo conocimiento de ninguna restauración.
- Restricciones de uso y manejo de documentos.
- Generación de empleo por el turismo.
- Son cómo potencial para el fomento al turismo.
- Varios aprovechamientos como árboles caídos y trabajos en grupos agrícolas.
- Existencia - historia patria, belleza, tranquilidad e identidad.
- No económicos pero si de identidad.
- No.
- No, los turistas mayoristas visitan el monumento sin adentrarse en las comunidades.
- Generan beneficios a su empresa, los cuales son monetarios por las experiencias culturales y naturales que viven sus clientes en ellos.

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)
22

Atractivos y Actividades (Ejercicio de identificación en grupos)

- Pesca deportiva en Río Chagres, Observación de la fauna y flora, Navegación por el río Chagres, Senderismo: Camino a la playa al pie del Fuerte San Lorenzo y Tour por La Cascada río Medio (acceso desde la carretera principal, camino hacia la torre del Smithsonian).

Atractivos naturales:

- Río Chagres, Playa Diablo (cerrada), Playa Tortuguilla (abierta), Playa Piña (opuesta al Fuerte San Lorenzo, para anidamiento), carey, caná, baula, Sendero Pavón Hill, Sendero Monkey Hill (antes de llegar al sitio de cobro, fuera del área protegida, en la zona de amortiguamiento), Manglares, Playas de anidamiento de tortugas (en todas las playas), Cascada río Medio, próxima a la grúa y Observación de flora y fauna.

Atractivos culturales:

- Castillo San Lorenzo, Baterías anti aéreas, Trincheras de defensa del canal (Monkey Hill), Antiguo pueblo Chagres, Patrimonio cultural subacuático, Camino colonial y Campamento Rock (mirador).

Observación de aves / senderismo: Cada sendero tiene una mezcla diferente de aves. Sólo entrando a todos los senderos es posible desarrollar un destino de orden mundial por su alta diversidad combinada y deben ir con guías locales especializados, Camino de Achote (habilitado), Vampire trail, S9, Tiger trail, Playas y represa, Camp Rock, Black Tank Road / Camino a Tanque Negro, Skunk Hollow Road, Sendero Trogón (habilitado) y Pavón trail (habilitado) y posible conexión con sendero Aguacate (en plan).

Kayak:

- Río Chagres, Lago Gatún, Mar abierto, Bahía de Limón,

Sol y playa:

- Playa Tortuguilla, Shimmey Beach, Playa Diablo y Playa Escondida

Turismo Científico:

- Torre Smithsonian- camino viejo a Piña, Paleontología – Kidy (fósiles), Formación Karst, camino al área San Lorenzo,

Turismo histórico:

- Castillo San Lorenzo, Batería Mackenzie, Batería Pratt, Fuerte Sherman, fuera del área protegida,

Ríos y cascadas:

- Río Chagres y alrededores.

Observación de naturaleza:

- Manglares, Catiuales, Bosques húmedos y Bosque seco en área de formación Karst (cavernas).

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 23

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Área protegida • Recursos existentes. • Monumentos históricos y cultural. • SENAM. • Riqueza folclórica. • Diversidad de atractivos naturales. • Diversidad de atractivos culturales. • Ubicación geográfica. • Accesibilidad. • Atractivos. • Base legal (Ley 21). • Sin comunidades dentro del área protegida. • Ecosistemas en buen estado. • Participación de la comunidad y ONG en las actividades. • Diversas opciones de ecoturismo de bajo impacto. • Alta visitación que genera ingresos para la institución. • Mucha información científica e histórica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del ecoturismo. • Turismo científico. • Investigación científica. • Fomentar la cultura. • Servicios ambientales. • Desarrollo del Plan de uso público y su implementación. • Existencia de iniciativa de Turismo Verde a nivel nacional (Decreto ejecutivo). • Construcción e nuevo puente sobre el canal. • Construcción de facilidades turísticas. • Integración de las comunidades aledañas a la protección del sitio. • Desarrollo del agroturismo en la zona de amortiguamiento. • Creación de nuevos productos turísticos. • Interés de la comunidad y OGN por conservarlo. • Proyecto ECOTUR-AP • Potencial de ingresos económicos para las comunidades. • Participación de otras agencias de MIAMBIENTE (Basatilla?), • Potencialidad para el manejo compartido, 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal técnico. • Falta de recursos humanos y económicos. • Falta de comunicación interinstitucional. • Falta de guarda parques. • Manejo de desechos. • Falta de definición de roles institucionales. • Falta de recursos para la gestión. • Falta de infraestructura de servicios. • Falta de señalización. • Dificultad de acceso. • Poco personal, equipo y presupuesto. • Falta de rotulación y señalización. • Falta de mantenimiento. • Categoría de manejo. • Base legal. • Falta de firmeza en el cumplimiento de las normas. • Falta de personal. • Falta de seguridad. • Falta de coordinación interinstitucional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de coordinación. • Destrucción de bosques y de las zonas costeras. • Falta de compromiso de las autoridades competentes (conflictos de interés). • Construcción de la cárcel y el mal ejemplo para los estudiantes de la comunidad de Achote. • Construcción de cárcel y deforestación resultante. • Construcción de nuevo puente sobre el canal. • Turismo descontrolado que supere la capacidad de carga. • Venta de terrenos UABR. • Cacería y tala ilegal. • Falta de conciencia ambiental. • Presión inmobiliaria (desarrollos futuros de vivienda al mejorar el acceso) y desarrollo turístico. • Nueva línea de transmisión eléctrica. • Planes de construcción de una carretera costanera. • Deficiencias. • Cárcel. • Puente. • Carreteras. • Invasión del área protegida. • Cacería. • Descoordinación interinstitucional.

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 24

Tours turísticos actuales / potenciales

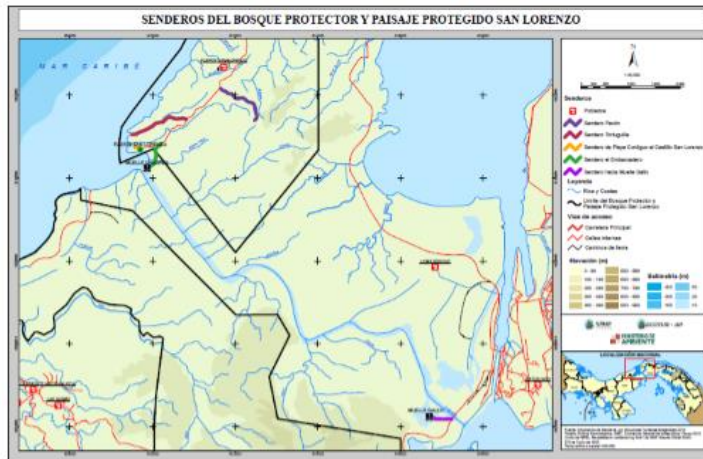


Imagen 13. Senderos del Bosque Protector y Paisaje Protegido de San Lorenzo.

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)

25

Tours turísticos actuales / potenciales

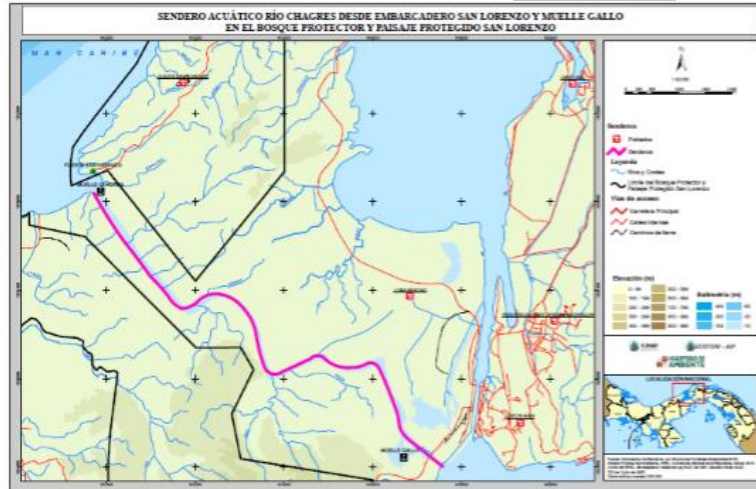
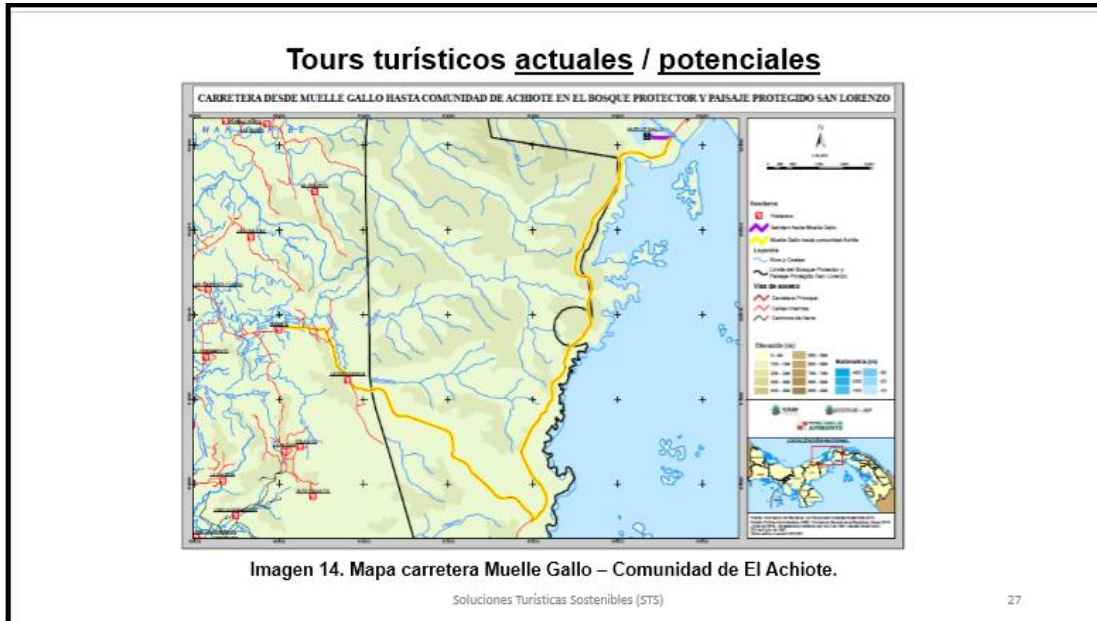


Imagen 12: Sendero acuático Río Chagres, desde Embarcadero de San Lorenzo a Muelle Gallo.

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)

26



Sitios identificados para uso público y Rangos de Oportunidad (Relación)

Tabla 1. Relación Sitios identificados en ROVAP y Actividades para de CC y LAC

Sitios identificados en el diagnóstico y análisis ROVAP	Zona	Diferencia de cultura local	Kayaking	Navegación en botes	Observación del paisaje de a pie	Observación del paisaje	Cañabitas
1. Senderos rústico-naturales El Pavón, Tortuguilla y camino al embarcadero de San Lorenzo	El Pavón, Tortuguilla: Zona de uso restringido Camino al embarcadero: Zona de uso intensivo						
2. Recorrido primitivo en el río Chagres, Gatún Hill	Área de operación del Canal Gatún Hill: Zona de uso intensivo						
3. Experiencia rural en el camino de Achioté, Sendero El Trogón, Grúa STRI y comunidad de Achioté	Camino de Achioté: Carretera MOP Área aledaña a la izquierda y sendero El Trogón: Zona de uso especial Zona de uso restringido Grúa STRI: Zona uso intensivo Comunidad: Zona de vecindad						

Fuente: Elaboración propia con base en el diagnóstico y el ROVAP del BPPP San Lorenzo (2016)

Uso restringido terrestre: Investigación científica, educación, recreación pasiva y ecoturismo controlado.

Uso intensivo: Afluencia fuerte y constante de visitas, actividades de esparcimiento y recreación.

Uso especial: Terrenos en actividades de subsistencia por vecinos. Permite infraestructura, educación e interpretación.

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 28

 **MINISTERIO DE AMBIENTE**
ECOTUR - AP


 **Autoridad de Turismo**
Panamá


 **STS**


Observación de aves





Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 29

 **MINISTERIO DE AMBIENTE**
ECOTUR - AP


 **Autoridad de Turismo**
Panamá

 **STS**


Disfrute de Cultura Local




Soluciones Turísticas Sostenibles (STS) 30



MINISTERIO DE AMBIENTE
ECOTUR - AP






Autoridad de Turismo
Panamá




STS
Soluciones Turísticas Sostenibles

Kayaking, Navegación en Botes, Observación del Paisaje y Caminatas






Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)


31



MINISTERIO DE AMBIENTE
ECOTUR - AP



Autoridad de Turismo
Panamá



STS
Soluciones Turísticas Sostenibles

Indicadores y recomendaciones de CC - LCA

Resumen

- Revisión de fuentes secundarias.
- Consultas con especialistas y visitas de campo.
- Conversación con informantes locales.


Resultado

- Determinación de CC para diferentes actividades.
- Identificación de impacto en el contexto de LCA.
- Se planearon recomendaciones para mantenerse dentro del LCA y actuar en caso de superar dicho límite.


*: Ejercicio de recepción de retro alimentación en presente encuentro, mediante entrega de páginas con indicadores.

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)


32



MINISTERIO DE AMBIENTE
ECOTUR - AP



Autoridad de Turismo
Panamá

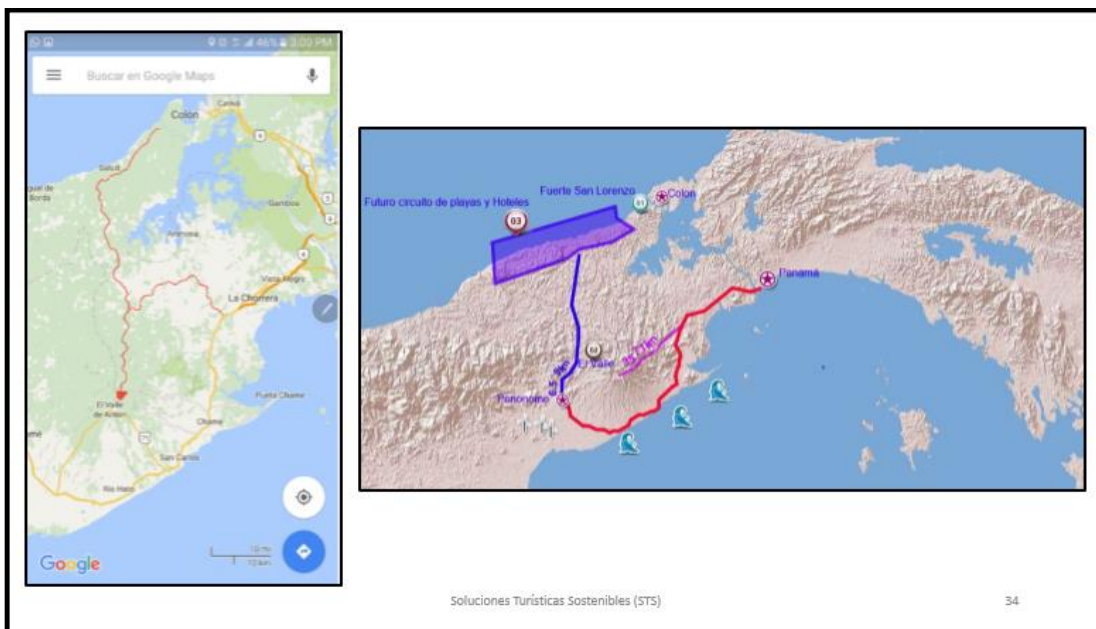


STS
Soluciones Turísticas Sostenibles

Identificación de acciones concretas y necesidades de inversión

N°	Detalle	Proyecto 1 – Micro destino 1: Senderos BPPP SL	Proyecto 2 – Micro destino 2: Río Chagres	Proyecto 3 – Micro destino 3: Camino de Achiote, Sendero El Trogón y Comunidad
	Experiencias	Observación de aves, Observación del Paisaje y Caminatas	Kayaking, Navegación en Botes y Observación del Paisaje	Disfrute de la Cultura Local, Observación de Aves, Observación del Paisaje y Caminatas
1	Programa de Inversión			
2	Programa de Educación e Interpretación Ambiental			
3	Programa de Promoción, Divulgación y Comercialización			
4	Programa de Cadenas de Valor			
5	Programa de Administración y finanzas			
6	Programa de Monitoreo			
7	Programa de Integración con otras Áreas Protegidas			

Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)
33





¡MUCHAS GRACIAS!

www.solucionesturisticassostenibles.com

Cel. 6545-4553



Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)

35

12.7: Anexo 7:

Tabla 65: Lista de actores locales con datos de contacto

N°	Sector Público			
	Institución /Organización	Persona de contacto	No. Teléfono	Correo electrónico
1	Mi Ambiente, Colón	Octavio Ortiz Ceballos	6513-1975	ortiz@miambiente.gob.pa
2	Educadora – Alcaldía de Portobelo	Yadira Jiménez	6747-6502	yadetnn@gmail.com
3	Nacional de Cultura / Dirección Nacional de Patrimonio Histórico INAC	Roxana Pino	6524-6837	pinoxana@yahoo.com
4	MINSA Portobelo	Shasira de García	6232-8683	yiniva08@yahoo.com
5	Guarda parques	Angel Catuy	6736-7149	
6	Guarda parques	Manuel F. Zúñiga	6119-5711	manuelzu0381@gmail.com
7	Guarda parques	Dayrene Zúñiga Molinar	6229-7401	dzmolinar0210@hotmail.com
8	MINSA	Severino E. Cedeño	6681-7901	severinosto1974@gmail.com
9	Arquitecta INAC	Katti Osorio	6676-2495	kosorio@inac.gob.pa
10	Ingeniero Agrónomo Educador MEDUCA	Wilfredo Aguilar	6087-9542	wilfredoaguilar06@hotmail.com
11	MiAmbiente (Técnico en educación ambiental)	José Arroyo	6912-5052	jose.arroyo.j@gmail.com
12	Bióloga - MEDUCA	Idalia Fernández	6299-7596	idaliafernandez@yahoo.com
13	Secretaria del PNP	Nixia Esther Cano Vergara	6700-3622	nixiacano23@gmail.com
14	Jefa del Parque Nacional Portobelo	Elizabeth Castro Gutiérrez	6737-6583	elizabethcastro1965.ec@gmail.com
15	Ministerio de Obras Publicas	Andrés Jiménez	4482-272	
16	Patronato Portobelo y San Lorenzo	Wilhelm Franqueza	6718-8601	wfranqueza@gmail.com
17	Patronato Portobelo y San Lorenzo	Etzel Peña	6537-8297	etzelpena86@gmail.com
18	Mi Ambiente	Iniquilipi Chiari	500-0855	ichiari@miambiente.gob.pa
19	Autoridad de Turismo	Karla Barrios J	526-7000 ext.7417	kbarrios@atp.gob.pa
20	Autoridad de Turismo	Janelle Lazarus	6440-9810	jlazarus@atp.gob.pa
21	Autoridad de Turismo	Mabel Vinuela	6672-9452	mvinuela@atp.gob.pa
N°	Sector Privado			
	Institución /Organización	Persona de contacto	No. Teléfono	Correo electrónico
Transporte acuático y guías				
1	Gamboa Resort y Eco Circuitos	Laura Ramírez	6661-9700	carmelaw81@gmail.com
2	Guía de Turismo	Kimaura González Ruiz	6901-2242	kimaurag@yahoo.com.uk
3	Guía de Turismo	Matías Díaz	6296-8387	matias24_92@hotmail.com
4	Guía de Turismo	Kenia Castañeda	6793-2746	kenia_c_07@hotmail.com
5	Guía de Turismo	Eliseo Jackson	6500-7592	eliseo_14h@yahoo.com
6	Botero	Luis Alberto Murillo Molinar	6934-8665	
7	Botero	Julian Lara Marín	6661-0335	
8	Botero	Julio Luis Lara Marín	6495-3058	
9	Botero	Juan R. Fernández	6008-6867	
Tour Operador				
1	Gerente de Ventas Internacionales de Aventuras 2000	Maite Prieto	6679-5849	maite@colon2000.com
N°	Organizaciones Locales			
	Institución /Organización	Persona de contacto	No. Teléfono	Correo electrónico
1	Supervisora de operaciones	María Chifundo Ayala	6781-5850	mchifundo@elotrolado.com.pa
2	Técnica en edificación	Etzel Peña	6537-8297	etzelpena86@gmail.com
3	Mediadora Comunitaria	Arsitela Blandón	6693-5690	mamaari15@hotmail.com
4	Licda. En Estadística de Salud	Darinete A. Oliveros Mendoza	6870-4002	doliveros-0617@hotmail.com
5	Ama de Casa	Atanacia Molinares		
6	Director de la escolita del ritmo	Rui Dinis	6673-7726	rui@fbp.ong.pa
7	Trabajadora Manual en MEDUCA	Delia Barrera	6650-7975	
8	Ingeniero en Geomática y Topografía	Gabino Trueba Arenas	6900-6446	trueba.g@gmail.com

9	Comerciante	Wilfredo Moreno Burbano	6131-2918	willy1458@icloud.com
10	Realce histórico	Delia Barrera	6870-4002	
11	Grupo Congo Mama Ari	Aristela Blandón B	6693-5690	Mamaari254@hotmail.com
12	Fundación Bahía de Portobelo	Aurora Fierro	6677-2994	aurora@iniciativasca.com

12.8: Anexo 8:

Tabla 66: Criterios Globales de Turismo Sostenible para destinos turísticos Enfocados en la implementación de los micro destinos de proyectos identificados en la revisión y actualización del Plan de Uso Público del BPPP SL, 2017-2021

Criterios Globales de Turismo Sostenible de Destinos del Consejo Global de Turismo Sostenible – Organización Mundial de Turismo (CGTS / OMT), 2015			
Criterios			
A. Demostrar una Gestión Sostenible Eficaz	B. Maximizar los Beneficios Sociales y Económicos para la Comunidad Local y Minimizar los Impactos Negativos	C. Maximizar los Beneficios a las Comunidades, a los visitantes y al Patrimonio Cultural y Minimizar los impactos negativos	D. Maximizar los Beneficios para el Medio Ambiente y Minimizar los Impactos Negativos
Detalle			
A.1 Estrategia de Turismo Sostenible 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	B.1 Beneficio económico 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	C.1 Protección de los sitios atractivos 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	D.1 Evaluación de la situación del medio ambiente 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.2 Organización de Gestión del Destino Turístico 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	B.2 Oportunidades locales de trabajo 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	C.2 Plan de manejo visitantes 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	D.2 Protección del ecosistema 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.3 Monitoreo del Turismo Sostenible 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	B.3 Participación Pública 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	C.4 Conducta de los visitantes e interpretación en los sitios vulnerables 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	D.3 Conservación de la energía 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.4 Administración Turística Estacional 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	B.4 Satisfacción local 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	C.5 Interpretación de los sitios 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	D.4 Reducción de los gases de invernadero 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.5 Adaptación al Cambio Climático 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	B.5 Acceso local 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	C.6 Protección a la propiedad y derechos de la comunidad 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	D.5 Conservación del recurso hídrico 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.6 Inventario de Sitios / Atractivos 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	B.6 Consciencia Turística 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	C.7 Viajes filantrópicos 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	D.6 Consumo de agua 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.7 Diseño y Construcción <input type="checkbox"/>	B.7 Prevención de la explotación 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>		D.7 Calidad del agua de superficie y agua de mar 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.8 Accesibilidad al Sitio 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	B.8 Apoyo a la comunidad local 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>		D.8 Manejo de Residuos 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.9 Derechos de propiedad locales 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	B.9 Principios de comercio justo 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>		D.9 Reducción de la contaminación por desechos sólidos 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.10 Monitoreo de la Satisfacción del Turista 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	B.10 Desempeño de empresas turísticas 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>		D.10 Reducción de la contaminación 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.11 Sostenibilidad del Sector Privado 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>			D.11 Transporte local 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.12 Seguridad del Turismo 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>			D.12 Gestión Ambiental 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.13 Preparación para el manejo de crisis 1 Sí <input type="checkbox"/>			D.13 Conservación de la biodiversidad, ecosistemas y

<input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>			paisajes 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
A.14 Mercadeo del Turismo Sostenible			
A.15 Materiales de Promoción 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>			

12. 9: Anexo 9:

Tabla 67: Criterios Globales de Turismo Sostenible para destinos turísticos

Enfocados en la implementación de unidades de en los proyectos identificados en la revisión y actualización del Plan de Uso Público del BPPP SL, 2017-2021

Criterios Globales de Turismo Sostenible de Negocios (CGTS – N) del Consejo Global de Turismo Sostenible – Organización Mundial de Turismo (CGTS / OMT), 2012	
C. Maximizar los Beneficios a las Comunidades, a los visitantes y al Patrimonio Cultural y Minimizar los impactos negativos	D. Maximizar los Beneficios para el Medio Ambiente y Minimizar los Impactos Negativos
Criterios	
C.1. <u>El negocio sigue directrices establecidas o el código de comportamiento para las visitas a sitios que son cultural o históricamente sensibles, con el fin de minimizar el impacto causado por los visitantes y maximizar su disfrute</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	D.1. Conservar los recursos
C.2. <u>No se venden, negocian o exhiben artefactos históricos y arqueológicos, exceptuando lo permitido por la ley</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	D.1.1. <u>La política de compras favorece los productos que sean ambientalmente amigables para ser utilizados como insumos de construcción, bienes de capital, alimentos y consumibles</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
C.3. <u>La empresa contribuye con la protección de las propiedades y sitios locales que son históricamente, arqueológicamente, culturalmente o espiritualmente importantes, y no impide el acceso de los residentes locales a ellos</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	D.1.2. <u>Se evalúa la compra de artículos descartables y consumibles, y la empresa busca activamente la forma de reducir su uso</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
C.4 <u>El negocio utiliza elementos del arte, la arquitectura o del patrimonio cultural local en sus operaciones, diseño, decoración, alimentos o tiendas; al mismo tiempo que respeta los derechos de propiedad intelectual de las comunidades locales</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	D.1.3. <u>Se debe medir el consumo de energía e indicar las fuentes, además de adoptar medidas para disminuir el consumo total, al mismo tiempo que se fomenta el uso de la energía renovable</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
	D.1.4. <u>Se debe regular el consumo de agua e indicar las fuentes, además de adoptar medidas para disminuir el consumo total</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
	D.2. Reducir la contaminación
	D.2.1. <u>La empresa mide las emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de todas las fuentes controladas por ella e instaura procedimientos para reducirlas y compensarlas, como forma de alcanzar la neutralidad climática</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
	D.2.2. <u>Las aguas residuales, incluyendo las aguas grises, son tratadas eficazmente y reutilizadas donde posible</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
	D.2.3. <u>Se implementa un plan de manejo de desechos sólidos, con metas cuantitativas para minimizar los desechos que no se reutilizan o reciclan</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
	D.2.4. <u>El uso de sustancias perjudiciales, tales como plaguicidas, pinturas, desinfectantes de piscinas y materiales de limpieza, se minimizan y se reemplazan con productos inocuos, cuando éstos se encuentren disponibles; y todo uso de químicos se maneja correctamente</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>

	D.2.5. <u>La empresa implementa prácticas para reducir la contaminación causado por el ruido, la iluminación, la escorrentía, la erosión, los compuestos que agotan el ozono y los contaminantes del aire y el suelo</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
	D.3. <u>Conservando la biodiversidad, los ecosistemas y los paisajes</u>
	D.3.1. <u>Las especies silvestres se cosechan únicamente del entorno natural; se consumen, exhiben, venden, o comercian internacionalmente, cuando se haga como parte de una actividad regulada que asegure que su utilización sea sostenible</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
	D.3.2. <u>No se mantienen animales silvestres en cautiverio, excepto para actividades correctamente reguladas; y las muestras vivas de especies silvestres protegidas están únicamente bajo la custodia de personas autorizadas, que cuentan con las facilidades adecuadas para albergarlas y cuidarlas</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
	D.3.3. <u>La empresa utiliza especies autóctonas en sus áreas verdes y en tareas de restauración, y toma medidas para evitar que se introduzcan especies exóticas invasoras</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
	D.3.4. <u>La empresa ayuda a apoyar la conservación de la biodiversidad, lo que incluye apoyar las áreas naturales protegidas y las zonas que tienen un alto valor de biodiversidad</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>
	D.3.5. <u>Las interacciones con las especies silvestres no deben producir efectos adversos en la viabilidad de las poblaciones en el entorno natural; cualquier perturbación en los ecosistemas es minimizada o rehabilitada, al mismo tiempo que se efectúa una contribución compensatoria a la gestión de la conservación</u> 1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>



**12.10: Anexo 10: DETALLES A CONSIDERAR POR POSIBLES
CONCESIONARIOS DE SERVICIOS TURISTICOS BOSQUE PROTECTOR Y
PAISAJE PROTEGIDO DE SAN LORENZO 2017-2021 (Plan de Negocio)**

**PLAN DE USO PÚBLICO DEL BOSQUE PROTECTOR Y PAISAJE
PROTEGIDO DE SAN LORENZO 2017-2021**

Elaborado por:
Soluciones Turísticas Sostenibles (STS)



12.11: Anexo 11

Tabla 68: Amortización a 5 años

Periodo	Pago	Interés	Amortización	Saldo
-	-	-	-	111.000,00
1	-	740,00	(740,00)	111.740,00
2	-	744,93	(744,93)	112.484,93
3	-	749,90	(749,90)	113.234,83
4	-	754,90	(754,90)	113.989,73
5	-	759,93	(759,93)	114.749,66
6	-	765,00	(765,00)	115.514,66
7	2.342,22	770,10	1.572,12	113.942,54
8	2.342,22	759,62	1.582,60	112.359,93
9	2.342,22	749,07	1.593,15	110.766,78
10	2.342,22	738,45	1.603,78	109.163,00
11	2.342,22	727,75	1.614,47	107.548,54
12	2.342,22	716,99	1.625,23	105.923,31
13	2.342,22	706,16	1.636,07	104.287,24
14	2.342,22	695,25	1.646,97	102.640,27
15	2.342,22	684,27	1.657,95	100.982,32
16	2.342,22	673,22	1.669,01	99.313,31
17	2.342,22	662,09	1.680,13	97.633,18
18	2.342,22	650,89	1.691,33	95.941,85
19	2.342,22	639,61	1.702,61	94.239,24
20	2.342,22	628,26	1.713,96	92.525,28
21	2.342,22	616,84	1.725,39	90.799,89
22	2.342,22	605,33	1.736,89	89.063,00
23	2.342,22	593,75	1.748,47	87.314,54
24	2.342,22	582,10	1.760,12	85.554,41
25	2.342,22	570,36	1.771,86	83.782,55
26	2.342,22	558,55	1.783,67	81.998,88
27	2.342,22	546,66	1.795,56	80.203,32
28	2.342,22	534,69	1.807,53	78.395,79
29	2.342,22	522,64	1.819,58	76.576,21
30	2.342,22	510,51	1.831,71	74.744,50
31	2.342,22	498,30	1.843,92	72.900,57
32	2.342,22	486,00	1.856,22	71.044,35
33	2.342,22	473,63	1.868,59	69.175,76

34	2.342,22	461,17	1.881,05	67.294,71
35	2.342,22	448,63	1.893,59	65.401,12
36	2.342,22	436,01	1.906,21	63.494,91
37	2.342,22	423,30	1.918,92	61.575,99
38	2.342,22	410,51	1.931,71	59.644,27
39	2.342,22	397,63	1.944,59	57.699,68
40	2.342,22	384,66	1.957,56	55.742,13
41	2.342,22	371,61	1.970,61	53.771,52
42	2.342,22	358,48	1.983,74	51.787,78
43	2.342,22	345,25	1.996,97	49.790,81
44	2.342,22	331,94	2.010,28	47.780,52
45	2.342,22	318,54	2.023,68	45.756,84
46	2.342,22	305,05	2.037,18	43.719,67
47	2.342,22	291,46	2.050,76	41.668,91
48	2.342,22	277,79	2.064,43	39.604,48
49	2.342,22	264,03	2.078,19	37.526,29
50	2.342,22	250,18	2.092,05	35.434,24
51	2.342,22	236,23	2.105,99	33.328,25
52	2.342,22	222,19	2.120,03	31.208,22
53	2.342,22	208,05	2.134,17	29.074,05
54	2.342,22	193,83	2.148,39	26.925,66
55	2.342,22	179,50	2.162,72	24.762,94
56	2.342,22	165,09	2.177,13	22.585,81
57	2.342,22	150,57	2.191,65	20.394,16
58	2.342,22	135,96	2.206,26	18.187,90
59	2.342,22	121,25	2.220,97	15.966,93
60	2.342,22	106,45	2.235,77	13.731,16
61	2.342,22	91,54	2.250,68	11.480,48
62	2.342,22	76,54	2.265,68	9.214,79
63	2.342,22	61,43	2.280,79	6.934,00
64	2.342,22	46,23	2.295,99	4.638,01
65	2.342,22	30,92	2.311,30	2.326,71
66	2.342,22	15,51	2.326,71	0,00