



Plan de Gestión y Manejo

de Visitantes del Parque Nacional Laguna Lachuá,
Cobán, Alta Verapaz



Instituto Nacional de Bosques
Más bosques. Más vida



Instituto Guatemalteco de Turismo



Plan de Gestión y Manejo

de Visitantes del Parque Nacional Laguna Lachuá,

————— Cobán, Alta Verapaz —————

CONSEJO NACIONAL
DE ÁREAS PROTEGIDASExpediente 2019-101822
Resolución 366/2020
Página 1 de 2

RESOLUCIÓN 366/2020
SECRETARÍA EJECUTIVA
CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS

Guatemala, veinticinco de noviembre de dos mil veinte.

Se tiene a la vista para resolver el expediente administrativo número dos mil diecinueve guion ciento un mil ochocientos veintidós (2019-101822) que contiene la propuesta de **"Plan de Gestión y Manejo de Visitantes del Parque Nacional Laguna Lachuá, Cobán, Alta Verapaz"**.

CONSIDERANDO:

Que el Plan de Gestión y Manejo de Visitantes es el documento de referencia que, en coherencia con lo establecido en el Plan Maestro, propone el modelo ideal de manejo de visitantes para un área protegida incluyendo los objetivos, metas y directrices que regirán las acciones de cada uno de los programas requeridos para el óptimo desarrollo y manejo de los visitantes y para orientar la inversión de los recursos.

CONSIDERANDO:

Que en noviembre de 2003 se emitió acuerdo gubernativo 719-2003 que ordena la inscripción legal del Baldío Parque Nacional Laguna Lachuá a favor del Estado de Guatemala y su Administración al Consejo Nacional de Áreas Protegidas, delegando su co administración al Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Instituto Nacional de Bosques y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

CONSIDERANDO:

Que la presente propuesta ha sido objeto de estudio por las siguientes dependencias: a) Dirección de Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas del CONAP; b) Unidad de Asuntos Jurídicos del Consejo Nacional de Áreas Protegidas; ambos mediante el dictamen Técnico Jurídico Legal Conjunto 04-2020/CEGL-lspl/LC-oalm de fecha 27 de octubre de 2020; quienes han emitido opinión favorable a la solicitud en referencia. Por lo que deviene emitir la disposición legal correspondiente.

POR TANTO:

Con base en las consideraciones expuestas, artículos citados y en lo que para el efecto establecen los artículos 64 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 58, 59, 62, 70 y 72 de la Ley de Áreas Protegidas, Decreto Número 4-89 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas; 8, 17 y 29 de su Reglamento, Acuerdo Gubernativo 759-90; y Normativo para la Gestión y Manejo de las Actividades de Visita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

**ESTA SECRETARÍA
RESUELVE:**

- I. Aprobar el **"Plan de Gestión y Manejo de Visitantes del Parque Nacional Laguna Lachuá, Coban, Alta Verapaz"**.
- II. El presente Plan de Gestión y Manejo de Visitantes tendrá vigencia indefinida a partir de la presente fecha, será de observancia general y complementará las disposiciones establecidas en la Ley de Áreas Protegidas, el Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, Plan Maestro y demás legislación vigente que fuere aplicable; así como todas aquellas disposiciones emitidas por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas en ejercicio de sus funciones.
- III. La Secretaría Ejecutiva del CONAP podrá supervisar, revisar y actualizar el Plan de Gestión y Manejo de Visitantes aprobado, de conformidad con la normativa aplicable o antes cuando sea necesario; cumpliendo con el procedimiento establecido en el Normativo para la Gestión y Manejo de las Actividades de Visita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
- IV. Certifíquese el Plan de Gestión y Manejo de Visitantes aprobado.
- V. El Plan de Gestión y Manejo de Visitantes aprobado deberá ser publicado a través del portal electrónico del Consejo Nacional de Áreas Protegidas.
- VI. Comuníquese.


M.Sc. Lic. Abraham Humberto Estrada Rossal
Secretario Ejecutivo
Consejo Nacional de Áreas Protegidas
-CONAP-



AGRADECIMIENTO



La formulación e impresión de este instrumento de gestión y planificación fue gracias a la cooperación técnica-financiera del Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, con el fin de promover el desarrollo turístico sostenible del Parque Nacional Laguna Lachuá.

DOCUMENTO ELABORADO POR:

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES -INAB-
CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS -CONAP-
E INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO -INGUAT-
PUBLICACIÓN TÉCNICA NO. 02-2021

Diseño y diagramación:

Unidad de Comunicación Social de INAB

Consultora: Isabel Pérez Bolaños

Revisado por:

Celeste Méndez

Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos - CEFE -INAB-

Lucila Pérez

Dirección de Desarrollo del SIGAP -CONAP-

Luis Carlos Escobar

Unidad de Asuntos Jurídicos -CONAP-

Jorge Mario Samayoa

Sección de Patrimonio Natural, Departamento de Planeamiento,

Dirección de Desarrollo del Producto Turístico -INGUAT-

Citar el presente documento como:

INAB-CONAP-INGUAT. 2021. Plan de Gestión y Manejo de Visitantes Parque Nacional Laguna Lachuá. Publicación Técnica No. 02-2021

Primera Edición

LISTADO DE ACRÓNIMOS

AP	Área Protegida
CAT	Comité de Autogestión Turística
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
FUNDALACHUÁ	Fundación Lachuá
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
PAVIM	Protected Areas Visitor Impact Management
PGMV	Plan de Gestión y Manejo de Visitantes
PNLL	Parque Nacional Laguna Lachuá
ROVAP	Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas
RUV	Registro Unificado de Visitantes
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
SMMI	Sistema de Monitoreo y Mitigación de Impactos
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	22
II. SITUACIÓN ACTUAL DEL PARQUE Y SU ÁREA DE INFLUENCIA.....	24
A. Marco Legal.....	24
1) Sobre el manejo integrado de recursos naturales.....	24
2) Sobre la declaratoria de áreas protegidas.....	24
3) Sobre la conservación de la diversidad biológica como interés nacional.....	25
B. INSTRUMENTOS Y ESTRATEGIAS.....	26
1) Sobre el desarrollo turístico dentro y alrededor de áreas protegidas.....	26
2) Marco de políticas existentes.....	27
C. Instrumentos y estrategias propios del PNLL.....	29
Administración del área.....	29
D. Ficha Técnica.....	32
E. Co Administración.....	33
F. Análisis del sistema administrativo y financiero del Parque Nacional.....	34
1) Diagnóstico administrativo financiero del Personal del Parque Nacional Laguna Lachuá.....	35
III. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN TURÍSTICA ACTUAL.....	40
A. Situación turística actual a nivel nacional y regional.....	40
B. Situación actual de visitación del PNLL.....	41
1) Ubicación y extensión Ecoregión Lachuá y Parque Nacional Laguna Lachuá.....	44
2) Accesos al PNLL.....	45
3) Afluencia y perfil de visitantes a nivel nacional.....	46
4) Perfil del visitante del PNLL.....	49
5) Ingresos económicos obtenidos en el PNLL por el ingreso de turistas en el 2017 y 2018	50
C. Servicios de atención al visitante y estado actual de los servicios.....	52

1) Servicios básicos.....	52
2) Servicios de atención al visitante.....	53
3) Análisis del protocolo del cobro por ingreso de visitantes al PNLL.....	64
4) Instalaciones en el interior del Parque.....	65
5) Propuesta de mejoras de los servicios del Parque Nacional Laguna Lachuá.....	68
IV. LA ECOREGION LACHUÁ.....	72
A. Contexto del área de influencia del PNLL.....	72
B. Contexto legal, político e institucional del PNLL y la Ecoregión Lachuá.....	73
1) La Franja Transversal del Norte.....	73
2) Población y uso de la tierra.....	75
3) Exploración petrolera en el Humedal Ramsar Ecoregión Lachuá.....	75
4) Organización comunitaria.....	76
5) Tenencia de la Tierra.....	78
6) Presión sobre los recursos de la Ecoregión y el PNLL: amenazas y conflictividad.....	79
7) Conflictividad social vinculada al PNLL.....	80
C. Situación actual del turismo en la Ecoregión Lachuá.....	82
1) Servicios disponibles en la Ecoregión Lachuá.....	85
V. Actores vinculados al manejo de visitación del PNLL.....	87
A. Análisis general del Mapeo de Actores del Parque Nacional Laguna Lachuá.....	89
VI. FODA.....	90
A. Análisis FODA de funcionamiento administrativo.....	90
1) Diagnóstico general con base en el análisis FODA y el diagnóstico administrativo del funcionamiento administrativo del PNLL:.....	92
B. Análisis FODA sobre la actividad turística del PNLL.....	93
VII. FILOSOFÍA DE GESTIÓN Y MANEJO DE VISITANTES DEL PARQUE NACIONAL LAGUNA LACHUÁ.....	95
A. Visión Colectiva:.....	95

B. Objetivos:.....	95
C. General:.....	95
D. Específicos:.....	96
E. General:.....	96
F. Específicos.....	96
VIII. CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA PARA EL PARQUE NACIONAL LAGUNA LACHUÁ.....	97
A. Cálculo de Capacidad de Carga Real CCR.....	98
B. Capacidad de manejo.....	101
C. Capacidad de carga efectiva.....	102
IX. SUBZONIFICACIÓN PARA LA VISITACIÓN.....	104
A. Zonificación.....	104
1) Zona de Uso Especial (ZUE).....	104
2) Zona de Uso Público (ZUP).....	104
3) Sub-zonificación.....	104
X. NORMATIVA.....	114
A. Normativa General de Visitación.....	114
B. Normativa para personal del PNLL.....	115
C. Normativa Específica para visitantes.....	115
D. Normativa para guías comunitarios locales.....	116
E. Normativa para prestadores de servicios turísticos comunitarios.....	116
F. Normativa para operadores turísticos.....	117
G. Normativa para guías externos.....	118
H. Normativa para investigadores y colaboradores externos del área.....	118
I. Normativa para divulgación y comercialización de imágenes del PNLL.....	119
J. Normativa para acampar.....	119
K. Normativa para el uso de la Laguna Lachuá.....	119

L. Lineamientos para el Manejo de Desechos Sólidos.....	120
M. Lineamientos para la habilitación de facilidades turísticas.....	121
XI. SISTEMA DE MANEJO Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS DE LA VISITACIÓN.....	122
A. Límites aceptables de cambio para la mitigación de Impactos actuales y potenciales por la visitación turística.....	124
B. Análisis de impactos identificados y medidas de mitigación de impactos.....	130
C. Consideraciones para la implementación del Sistema de Manejo y Mitigación de Impactos del PNLL.....	134
XII. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO PARA LA VISITACIÓN DEL PARQUE Y SU ÁREA DE INFLUENCIA.....	135
A. Estrategias de Manejo Administrativo-Financiero.....	135
1) Estrategia de re-estructuración organizativa - financiera.....	135
2) Estrategia de Recurso humano.....	138
3) Estrategia de Recursos Financieros.....	142
4) Estrategia de evaluación de desempeño.....	142
B. Estrategia de Seguridad Turística y Gestión del Riesgo.....	145
C. Diversificación de oportunidades de recreación para los visitantes actuales del PNLL.....	146
1) Sendero Río Lachuá.....	147
2) Recorrido Acuático.....	149
3) Sendero de avistamiento de aves.....	151
D. Diversificación de oportunidades de recreación para los visitantes de la Ecoregión Lachuá.....	153
1) Ruta de turismo sostenible “Espejo del Cielo”.....	153
2) Etapa Icbolay.....	154
3) Etapa Peyán.....	157
4) Etapa Chixoy.....	162
E. Estrategia de capacitación.....	164
F. Estrategia de Sensibilización Ambiental y de Turismo Sostenible.....	165

G. Estrategia de formalización de alianzas estratégicas.....	166
1) Alianzas con actores locales.....	166
2) Alianzas con ONG´s.....	167
3) Alianzas con instituciones.....	168
4) Alianza PNLL - INGUAT.....	168
5) Alianza PNLL - INTECAP.....	168
6) Fortalecer la Alianza existente entre el PNLL y Universidades Nacionales.....	168
H. Propuesta de resolución de conflictos y auditoria social.....	168
I. Lineamientos para el desarrollo de estrategias de mercadeo.....	175
1) Estrategia de definición de mercados para la oferta turística del PNLL.....	176
2) Estrategia de producto.....	177
3) Lineamientos para la estrategia de precio.....	179
4) Lineamientos para la estrategia de distribución.....	179
5) Lineamientos para la estrategia de promoción.....	180
J. Estrategia de gestión de calidad.....	181
K. Estrategia de Co Manejo.....	184
1) Concesión de licencias comunitarias y ordenamiento de servicios.....	185
2) Prestadores de servicio para el manejo de servicios existentes en el PNLL.....	185
3) Prestadores de servicios turísticos comunitarios de alimentación.....	186
4) Guías turísticos.....	187
5) Isla de carga y descarga de visitantes.....	188
L. Estrategia para el uso de tecnología y tendencias en el sistema de reservas, venta de entradas e ingreso de visitantes.....	189
1) Registro y bienvenida de visitantes de Visitantes.....	189
2) Sistema de control e ingreso de visitantes.....	191
3) Estrategia para el sistema de reservas en línea.....	192

XIII. PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO DEL ÁREA.....	193
A. Base legal.....	193
B. Convenio entre CONAP, MAGA E INAB para la Coadministración del PNLL.....	193
C. Autorización de tarifas.....	194
D. Legislación aplicable.....	195
E. Conclusiones.....	196
F. Recomendaciones.....	196
G. Ruta o mecanismo para solventar la problemática planteada.....	197
H. Estrategia de planificación financiera para el PNLL.....	198
I. Estrategia de distribución de fondos.....	199
XIV. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN Y MANEJO DE VISITANTES.....	201
A. Presupuesto base para implementación del PGMV del PNLL.....	252
XV. BIBLIOGRAFIA.....	253
XVI. ANEXOS.....	256

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Inversión presupuestaria por parte de los coadministradores.....	34
Cuadro 2. Personal del PNLL.....	36
Cuadro 3. Descripción de puestos para las posiciones del personal administrativo y técnico del PNLL según las instituciones para la que laboran (INAB/CONAP).....	37
Cuadro 4. Puestos de personal operativo del PNLL según planilla de noviembre 2018.....	39
Cuadro 5. Motivos y perfil del visitante del Parque Nacional Laguna Lachuá.....	50
Cuadro 6. Ingresos económicos obtenidos por el ingreso de turistas nacionales y extranjeros en el año 2017.....	50
Cuadro 7. Ingresos económicos obtenidos por el ingreso de turistas nacionales y extranjeros en el periodo de enero a agosto del 2018.....	51
Cuadro 8. Cuadro de tarifas del 2012 al 2017.....	52
Cuadro 9. Tarifas actuales por visitación PNLL 2018.....	52
Cuadro 10. Sistema de distribución de personal para atender la visitación al Parque durante la Semana Santa.....	62
Cuadro 11. Evaluación de los servicios del PNLL y propuesta de mejoras.....	68
Cuadro 12. Evaluación de los servicios y facilidades turísticas según la experiencia de visitantes en el PNLL.....	71
Cuadro 13. Organizaciones miembros de FUNDALACHUÁ.....	77
Cuadro 14. Inventario de productos turísticos: servicios y facilidades turísticas en Ecoregión Lachuá.....	83
Cuadro 15. Opciones de tours para el PNLL según distintos destinos	87
Cuadro 16. Análisis FODA de funcionamiento administrativo.....	90
Cuadro 17. Análisis FODA sobre la Actividad turística del PNLL.....	93
Cuadro 18: Ponderación de Elementos Factor de Accesibilidad.....	99
Cuadro 19. Valores para ponderación de elementos.....	102
Cuadro 20. Capacidad de carga efectiva por áreas específicas en la ZUP del PNLL.....	103
Cuadro 21. Clases de Oportunidades de la Experiencia.....	105
Cuadro 22. Descripción y normativa para cada Sector de la sub-zonificación.....	109

Cuadro 23. Medios de recolección de datos del Sistema de manejo y mitigación de impactos, SMMI.....	123
Cuadro 24. Límites de Cambio Aceptable (LAC, por sus siglas en inglés).....	125
Cuadro 25. Matriz de análisis de impactos identificados trimestral y anualmente en el PNLL.....	130
Cuadro 26. Registro del Sistema de Manejo y Mitigación de Impactos de la Visitación Turística -PNLL.....	131
Cuadro 27. Personal requerido en el PNLL según PM y PGMV.....	136
Cuadro 28. Perfil y funciones del puesto del Técnico de Participación comunitaria y comunicación social del PNLL.....	138
Cuadro 29. Perfil y funciones del puesto de Técnico en Turismo.....	140
Cuadro 30. Propuesta de asignación de salarios y distribución de personal.....	142
Cuadro 31. Evaluación de Desempeño Personal administrativo y técnico del Parque Nacional Laguna Lachuá	143
Cuadro 32. Criterios de sostenibilidad para el desarrollo turístico en el PNLL y la Ecoregión.....	146
Cuadro 33. Tarifas Renacimiento del Río Icbolay, comunidad Rocjá Pontilá.....	155
Cuadro 34. Temas de capacitación anual propuestos para el personal de atención a visitantes, guardarecursos y administradores del PNLL.....	164
Cuadro 35. Situaciones o amenazas.....	171
Cuadro 36. Segmentos de turismo hacia los cuales se deberá orientar y/o reforzar los esfuerzos de mercadeo en el parque.....	176
Cuadro 37. Estrategia de producto según los componentes ensamblados a los cuales se refiere la SECTUR Para cumplir con las expectativas de una experiencia placentera y segura para los visitantes del PNLL.....	178
Cuadro 38. Procedimiento de implementación del RUV en el PNLL.....	190
Cuadro 39. Cronograma general de implementación de las estrategias del PGMV del Parque Nacional Laguna Lachuá 2020 - 2024.....	202
Cuadro 40. Balanced Scorecard para estrategia administrativa del PNLL.....	203
Cuadro 41. Herramienta de evaluación y monitoreo para estrategia administrativa del PNLL.....	206
Cuadro 42. Balanced Scorecard para implementación del sistema financiero en el PNLL.....	207

Cuadro 43. Herramienta de evaluación y monitoreo para estrategia sobre la implementación del sistema financiero del PNLL.....	209
Cuadro 44. Balanced Scorecard para estrategia sobre la capacidad de carga turística en PNLL.....	210
Cuadro 45. Herramienta para la evaluación y monitoreo para estrategia sobre la capacidad de carga en el PNLL.....	213
Cuadro 46. Balanced Scorecard para estrategia sobre seguridad turística y gestión de riesgo en PNLL.....	214
Cuadro 47. Herramienta para la evaluación y monitoreo para estrategia sobre seguridad turística y gestión de riesgo en el PNLL.....	217
Cuadro 48. Balanced Scorecard para estrategia sobre la diversificación de oportunidades de recreación para los visitantes del PNLL.....	218
Cuadro 49. Herramienta de evaluación y monitoreo para estrategia sobre la diversificación de oportunidades de recreación para los visitantes actuales del PNLL.....	224
Cuadro 50. Balanced Scorecard para estrategia de capacitación en PNLL.....	225
Cuadro 51. Herramienta de evaluación y monitoreo para estrategia de capacitación del personal en PNLL.....	227
Cuadro 52. Balanced Scorecard para estrategia sobre la formalización de alianzas estratégicas	228
Cuadro 53. Herramienta para la evaluación y monitoreo para estrategia sobre la formalización de alianzas estratégicas.....	231
Cuadro 54. Balanced Scorecard para estrategia sobre resolución de conflictos.....	232
Cuadro 55. Herramienta para la evaluación y monitoreo para estrategia sobre la resolución de conflictos.....	234
Cuadro 56. Balanced Scorecard para estrategia ruta turística eco región.....	235
Cuadro 57. Herramienta para la evaluación y monitoreo para estrategia sobre la ruta turística eco región.....	238
Cuadro 58. Balanced Scorecard para estrategia para el desarrollo del plan de mercadeo en el PNLL.....	239

Cuadro 59. Herramienta de evaluación y monitoreo para la estrategia sobre el desarrollo del Plan de Mercadeo en el PNLL.....	242
Cuadro 60. Balanced Scorecard para estrategia gestión de calidad en el PNLL.....	243
Cuadro 61. Herramienta de evaluación y monitoreo para la estrategia sobre el desarrollo del Plan de Mercadeo en el PNLL.....	245
Cuadro 62. Balanced Scorecard para estrategia de co-manejo del PNLL.....	246
Cuadro 63. Herramienta de evaluación y monitoreo para la estrategia co manejo del PNLL.....	248
Cuadro 64. Balanced Scorecard para estrategia sobre el uso de tecnología y tendencias en el sistema de reservas, venta de entradas e ingreso de visitantes en PNLL.....	249
Cuadro 65. Herramienta de evaluación y monitoreo para la estrategia sobre el uso de tecnología y tendencias en el sistema de reservas, venta de entradas e ingresos de visitantes en el PNLL.....	251
Cuadro 66. Presupuesto base para implementación del PGMV.....	252

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación del Parque Nacional Laguna Lachuá y Su área de influencia, la Región Eco Lachuá.....	44
Mapa 2. Región Franja Transversal del Norte.....	74
Mapa 3. Catastro de la Ecoregión Lachuá y el PNLL.....	76
Mapa 4. Polígono oficial del PNLL y Humedal Ramsar Ecoregión Lachuá.....	78
Mapa 5. Mapa de Sub zonificación de las zonas de uso especial y zona de uso público.....	108
Mapa 6. Mapa de Sub zonificación de la Zona de Uso Público.....	108
Mapa 7. Sendero hacia Río Lachuá.....	148
Mapa 8. Recorrido acuático a Río Peyán, zona de uso público, sub zona prístina.....	149
Mapa 9. Recorrido propuesto.....	161
Mapa 10. Ubicación de los atractivos en la Ruta propuesta.....	162
Mapa 11. Mapa del circuito turístico de la Ecoregión Lachuá.....	163

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama de funcionamiento administrativo actual PNLL.....	36
Figura 2. Consumos y contribuciones de visitantes que ingresaron en el país durante el 2017.....	46
Figura 3. Motivaciones para la visita internacional a Guatemala y actividades realizadas.....	47
Figura 4. Ciclo de Vida de Segmentos.....	48
Figura 5. Análisis del perfil de visitante de Guatemala.....	48
Figura 6. Mapeo de actores del PNLL.....	88
Figura 7. Sub Zonas y Sectores del PNLL en relación a la zonificación del Parque.....	107
Figura 8. Organigrama propuesto para el PNLL.....	137
Figura 9. Elementos que conforman el ciclo del sistema de gestión de calidad del PNLL.....	182
Figura 10. Procedimiento para implementar un sistema de gestión de calidad en el PNLL.....	183
Figura 11. Fases propuestas para la implementación del Co Manejo.....	188
Figura 12. Esquema de manejo de fondos generados por ingresos para el PNLL.....	200
Figura 13. Esquema de implementación de las estrategias del PGMV para el PNLL.....	201

I. INTRODUCCIÓN

El Parque Nacional Laguna Lachuá es un área protegida cuya belleza escénica, vinculada directamente con los eficaces esfuerzos de conservación por parte del personal del Parque y las Instituciones Co administradoras, le posicionan como un destino de suma importancia y potencial para Guatemala. De igual manera, la visitación y presiones externas para el Parque van en aumento aceleradamente. Al momento de elaboración del presente Plan de Gestión y Manejo de Visitantes- PGMV- el Parque estaba en un punto de constante visitación con picos de saturación en fines de semana, feriados y Semana Santa. Adicionalmente, se encontraba en las negociaciones finales para la construcción de los 6.8 kilómetros de asfalto de la Franja Transversal del Norte -FTN- que atraviesa el Parque. Ambas situaciones significan un inminente cambio para las dinámicas que ha mantenido el Parque, y hace evidente la urgencia de adaptación de las medidas, estrategias y recomendaciones que se detallan a lo largo de este plan para lograr un manejo sostenible de los recursos, incluso de las comunidades humanas y acorde a las expectativas de los visitantes.

El PNLL es de gran importancia ecosistémica por encontrarse ubicado dentro de un área de humedales que le han ganado a la región la categoría internacional RAMSAR. En el Humedal RAMSAR Ecorregión Lachuá existen 50 especies consideradas en peligro de extinción; además en la Laguna se ha reportado 13 especies endémicas de avifauna. CONAP/INAB (2003); MAGA/PAFG, (1998).

Como puede dilucidarse, el área de influencia del PNLL tiene también mucho potencial para desarrollarse de manera sostenible, respetuosa y auto gestionada por las comunidades, a través de proyectos ecoturísticos en la región. Con estas acciones se puede apuntalar a alcanzar varias metas estratégicas como lo son la puesta en valor de la conservación de los ecosistemas, la creación de trabajo digno y rentable para las comunidades y disminución de la presión actual que genera la visitación sobre la única oferta desarrollada: la Laguna Lachuá.

Esta herramienta fue diseñada para proporcionar el instrumento con el que la Coadministración del Parque Nacional Laguna Lachuá pueda ordenar y regular los procedimientos de gestión, desarrollo y manejo de visitantes, así como diseñar e implementar un proyecto ecoturístico para la Región. Este documento presenta los resultados del proceso participativo a través del cual se logró consensuar y articular una visión común, objetivos y estrategias que orientarán el desarrollo turístico del área.

El PGMV se organiza en cuatro secciones para facilitar su comprensión; la primera es un profundo análisis de la situación actual del Parque: la visitación turística, perfil del visitante, análisis del manejo administrativo y financiero del Parque. Adicionalmente el contexto de la Ecorregión Lachuá, sus dinámicas sociales y de conflictividad social. La segunda parte presenta la filosofía de gestión y manejo colectiva para el PNLL y la Ecorregión Lachuá. A partir de la misma se plantea en la tercera parte del documento las estrategias de desarrollo para la visitación: capacidad de carga, sub zonificación y normativa, manejo y mitigación de impactos de la visitación. Así como las propuestas de manejo administrativo y financiero óptimo, la creación de rutas para la Ecorregión, capacitación, alianzas estratégicas, resolución de conflictos y auditoría social, entre otras. La cuarta y última parte incluye el procedimiento de acción que identifica los plazos, responsables y presupuesto base de la ejecución de este Plan.

II. SITUACIÓN ACTUAL DEL PARQUE Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

A. Marco Legal

La elaboración del Plan de Gestión y Manejo de Visitantes -PGMV- del Parque Nacional Laguna Lachuá se fundamenta en la propuesta de Plan Maestro elaborado en 2003 por UICN-INAB el cual se encuentra en proceso de actualización al momento de iniciar a realizarse el presente PGMV. Adicionalmente se rige por el marco legal e institucional vigente para el manejo de áreas protegidas, el patrimonio natural y cultural y el desarrollo turístico.

1) Sobre el manejo integrado de recursos naturales

-La Constitución Política de la República de Guatemala en el artículo 64 declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. Así mismo declara que el Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables.

Adicionalmente en el artículo 119 declara que son obligaciones fundamentales del Estado:

- a. Promover el desarrollo económico de la Nación, estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza;
- b. Promover en forma sistemática la descentralización económica administrativa, para lograr un adecuado desarrollo regional del país;
- c. Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente;

2) Sobre la declaratoria de áreas protegidas

- La Ley de Áreas Protegidas, Decreto número 4-89 del Congreso de la República de Guatemala declara:

- ARTÍCULO 7. Áreas Protegidas. Son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible.
- ARTÍCULO 8. Categorías de manejo. Las áreas protegidas para su óptima administración y manejo se clasifican en: parques nacionales, biotopos, reservas de la biosfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas biológicas, manantiales, reservas de recursos, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques marinos, parques regionales, parques

históricos, refugios de vida silvestre, áreas naturales recreativas, reservas naturales privadas y otras que se establezcan en el futuro con fines similares, las cuales integran el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, creado dentro de esta misma ley, independientemente de la entidad, persona individual o jurídica que las administre.

- ARTÍCULO 15. Recuperación de las actuales áreas protegidas. Se declara de urgencia y necesidad nacional la recuperación de las áreas protegidas existentes ya declaradas legalmente.

3) Sobre la conservación de la diversidad biológica como interés nacional

- La Ley de Áreas Protegidas Decreto número 4-89 del Congreso de la República indica en su artículo 1 que la diversidad biológica es parte integral del patrimonio natural de los guatemaltecos y por lo tanto, su conservación es declarada de interés nacional a través de áreas protegidas.

INAB

- Ley Forestal del INAB y su reglamento (1996). Cuyo objetivo es propiciar el desarrollo forestal sostenible de Guatemala, reduciendo la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera agrícola, a través del incremento del uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima.

- Ley Probosque (2015), esta ley tiene por objeto aumentar la cobertura forestal del país con la creación y aplicación del Programa de Incentivos para el Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques, a través del cual se otorgarán los incentivos contemplados en esta Ley.

- Convenio de cooperación entre INAB e INGUAT-Ruta del cacao en la Ecorregión Lachuá (2018) establece las bases para unificar esfuerzos conjuntos de interés turístico en materia de manejo forestal. Así también busca fortalecer las capacidades de ambas instituciones, que ratifiquen, entre otros aspectos, el intercambio de experiencias y conocimiento en el campo del turismo, gestión forestal y desarrollo comunitario.

El Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90, regula:

- En el artículo 8 regula seis tipos de Categorías de Manejo y las respectivas actividades permitidas para cada categoría. El PNLL se clasifica en la Categoría tipo I como Parque Nacional áreas que pueden ofrecer atractivos para visitantes y tener capacidad para un uso recreativo en forma controlada. Los objetivos de manejo del Parque Nacional son la protección, conservación y mantenimiento de los procesos naturales y de la diversidad biológica en un estado inalterado, de tal manera que el área esté disponible para estudios e investigación científica, monitoreo del medio ambiente, educación y turismo ecológico limitado.

B. Instrumentos y Estrategias

1) Sobre el desarrollo turístico dentro y alrededor de áreas protegidas

La Constitución Política de la República, Artículo 65, establece que la actividad de Estado en cuanto a la preservación y promoción de la cultura y sus manifestaciones, estará a cargo de un órgano específico con presupuesto propio.

- La Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT) creada bajo Decreto número 1701 del Congreso de la República y sus reformas, en el artículo 1, declaran de interés nacional la promoción, desarrollo e incremento del turismo e instituye al Estado como ente a quien compete dirigir estas actividades y estimular al sector privado para la consecución de estos fines para lo que se crea el INGUAT (Artículo 2), una entidad estatal, con jurisdicción en todo el país, para regir y controlar la promoción, fomento y desarrollo de la industria turística en Guatemala.

- En el artículo 4 de la misma Ley, el Instituto queda obligado a desarrollar las siguientes funciones: inciso a) determinar cuáles son los lugares de atracción turística en el territorio nacional, con el objeto de evaluarlos y desarrollarlos, según su importancia y prioridades establecidas; inciso e) habilitar playas, jardines, parques, fuentes de agua medicinales y centros de recreación con sus fondos propios y colaborar con las municipalidades respectivas en la dotación de los servicios esenciales y en el embellecimiento y ornamentación de los mismos, cuando tales zonas estén bajo su custodia; entre varios otros incisos, es obligación del Instituto ejercer todas las funciones que tiendan a crear e incrementar atracción turística por nuestro país.

- El Reglamento para la Aplicación de la Ley Orgánica del INGUAT creado bajo Acuerdo Gubernativo 33-69 establece en el Artículo 2, que el Instituto, dada la naturaleza de sus funciones, procurará coordinar sus planes de trabajo con la política y programas generales de desarrollo del gobierno.

- El Acuerdo No. 187-2007-D y sus modificaciones sobre las Regulaciones para la Inscripción y Funcionamiento de Guías de Turistas del INGUAT establecen los diferentes tipos de guías que pueden operar en el país, sus funciones, derechos, responsabilidades y prohibiciones

- El Reglamento para el Establecimiento de Hospedajes de acuerdo al Acuerdo Gubernativo No. 1144-83 el cual rige las actividades de hospedaje para turismo y establece criterios para asegurar servicios de calidad en sus distintas categorías.

- La Ley de Áreas Protegidas en el artículo 58 se establece que el INGUAT, IDAEH y CONAP, se coordinarán estrechamente a través de sus respectivas direcciones para compatibilizar y optimizar el desarrollo de las áreas protegidas y la conservación del paisaje, los recursos naturales y culturales con el desarrollo de la actividad turística.

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas mediante resolución 02-07-2013 de fecha veintisiete de febrero del año dos mil trece, aprobó el normativo para la gestión y manejo de las actividades de visita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-, el cual tiene como objetivo facilitar, ordenar y regular los procedimientos para la gestión, desarrollo y manejo de las actividades de visita en el SIGAP. Así mismo, en el artículo 14 describe el contenido mínimo que debe tener un Plan de Gestión y Manejo de Visitantes.

2) Marco de políticas existentes

- *Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas del 1999.*

- *Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo 63-2007*, instrumento que busca mejorar la competitividad y orientar el desarrollo sostenible.

- *Política Nacional de Diversidad Biológica, Acuerdo Gubernativo 220-2011 de SEGEPLAN*, instrumento que busca promover una gestión transversal y efectiva de la diversidad biológica guatemalteca, su conservación y uso sostenible, tomando como punto fundamental la actividad humana y su desarrollo.

(CONAP, 2011).

- *Política sobre la Actividad de Visita en Áreas Protegidas del CONAP* recientemente actualizada. Esta política establece lineamientos básicos y de referencia para el desarrollo turístico en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP- (CONAP, 2015).

- *Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala 2012-2022* busca consolidar el turismo como eje articulador del desarrollo del país en el marco de la sostenibilidad de forma que contribuya a generar las condiciones necesarias para mejorar la competitividad del país en el ámbito internacional y a favorecer el acceso de los guatemaltecos a una vida digna a través de 8 ejes: fortalecimiento institucional, desarrollo turístico sostenible, consolidación y diversificación de la oferta turística, sistemas de información, competitividad del sector, mercadeo, seguridad y la participación integradora intersectorial e interinstitucional (GOBIERNO DE GUATEMALA, 2012).

- *Política Nacional de Cambio Climático* del año 2009 por Acuerdo Gubernativo No. 329-2009, instrumento que busca velar por reducir la pobreza y la vulnerabilidad de la población y apuntar a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado.

- *Política de Administración Conjunta y Gestión Compartida del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas y de Áreas de Importancia para la Conservación de la Diversidad Biológica en Guatemala* es un instrumento que busca ser un respaldo legal para la participación de la sociedad civil en el tema de conservación de los recursos naturales a partir de la elaboración de convenios de Administración Conjunta y Gestión Compartida para la administración de áreas protegidas y de importancia para la conservación de la biodiversidad en Guatemala. (CONAP, 2014)

CONAP

Para la gestión del turismo sostenible en las áreas protegidas, el CONAP cuenta con varios instrumentos dentro de los cuales se encuentran:

- Normativo para la Gestión y Manejo de las Actividades de Visita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas - SIGAP-
- Plan estratégico del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, el Plan estratégico del CONAP 1999-2010, sustenta en sus líneas estratégicas la participación de actores locales en el manejo y/o administración de áreas protegidas como un mecanismo eficiente para el logro de los propósitos de conservación del área.
- Herramienta para la evaluación del potencial turístico en las áreas protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-
- Guía para elaborar Planes de Gestión y Manejo de Visitantes.
- Ficha de seguimiento y monitoreo de Planes de Gestión y Manejo de Visitantes.
- Herramienta para la Evaluación, Prevención y Monitoreo de Impactos en Áreas Protegidas.
- Normativo de Concesiones de servicios para Visitantes en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas - SIGAP-
- Manual de Rotulación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas - SIGAP-, el cual fue aprobado según Resolución 01-21-2018 del 25 de septiembre.
- Código de Ética y Conducta para personal de áreas protegidas.
- Código de Ética y Conducta para Prestadores de Servicios Turísticos.
- Código de Ética y Conducta para Visitantes.

INGUAT

- Los diversos reglamentos a la Ley del INGUAT de acuerdo a los diferentes tipos de servicios y prestadores de servicios al turismo: Reglamento para Establecimientos de Hospedaje 1144-83, Reglamento para Prestadores de Servicio de Transporte, etc.
- El Manual de Facilidades Turísticas
- El Plan Maestro de Turismo Sostenible 2016 - 2026 de Guatemala; basado en la Política Nacional para el Desarrollo Turístico de Guatemala 2012-2022 establece y prioriza, de manera integral, el rumbo de la industria turística y se constituye en un articulador de esfuerzos, mediante el cual se orientan las acciones y recursos hacia un modelo consensuado de desarrollo turístico competitivo y sostenible.

SEGEPLAN

- Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible 2012 - 2022 que busca promover la participación responsable, la toma de decisiones compartidas y la asociación productiva entre los sectores público-privado y las comunidades anfitrionas y otorgar a los gobiernos locales y a las comunidades anfitrionas un rol protagónico en el desarrollo turístico del país.
- Plan de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte - SEGEPLAN 2011 que como herramienta de planificación busca ser un enlace entre la planificación sectorial nacional en temas de educación, salud, ambiente e infraestructura con las necesidades y prioridades locales.

OMT

- Aprobado en 1999 por la Asamblea General de la Organización Mundial del Turismo, su reconocimiento dos años después por las Naciones Unidas alentó explícitamente a la OMT a promover el cumplimiento real de sus disposiciones. Aunque el Código no es jurídicamente vinculante, incorpora un mecanismo de aplicación voluntaria a través de su reconocimiento del papel del Comité Mundial de Ética del Turismo, al que las partes pueden remitir cualquier cuestión relativa a la aplicación e interpretación del documento. El Código ético Mundial para el Turismo reafirma la finalidad de la promoción y el desarrollo del turismo para contribuir al crecimiento económico, a la comprensión internacional, a la paz y a la prosperidad de los países, así como al respeto universal y a la observancia de los derechos humanos y de las libertades fundamentales sin distinción de raza, sexo, lengua ni religión. Actualmente asociaciones de turismo e iniciativa privada se han adherido al mismo.

C. Instrumentos y estrategias propios del PNLL**Administración del área**

En noviembre de 2003 se emitió el acuerdo gubernativo 719-2003 que ordena la inscripción legal del Baldío Parque Nacional Laguna Lachuá a favor del Estado de Guatemala y su adscripción al Consejo Nacional de Áreas Protegidas, delegando su administración al CONAP, INAB y al MAGA.

a) Convenio de Coadministración INAB-MAGA-CONAP

El PNLL es co administrado por INAB-MAGA-CONAP (INAB/UICN, 2007; INAB/UICN, 2008) para asegurar la conservación de biodiversidad y el desarrollo sostenible del área de influencia del Parque. El convenio de coadministración fue suscrito en el año 2004 con un adéndum en el 2006.

b) Alianzas locales para la administración y manejo de recursos naturales

Como parte del programa de asistencia y participación comunitaria, el PNLL y el Proyecto Lachuá INAB-UICN, apoyaron el surgimiento de organización local con la finalidad de buscar el desarrollo de la población y así ser el principal aliado en la administración y manejo de recursos naturales de la Ecorregión. De dicha colaboración surge la Fundación Laguna Lachuá -FUNDALACHUÁ-, con representación de asociaciones de productores y de Consejos Comunitarios de Desarrollo de segundo nivel.

Carta de entendimiento entre la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) y el INAB

La carta de entendimiento tiene por objeto establecer las directrices para la cooperación técnica y académica que permita promover y fortalecer la implementación conjunta de iniciativas de investigación, monitoreo ecológico, gestión, extensión y formación de capacidades técnicas, en las áreas protegidas administradas y co administradas por el INAB. Dicha carta tiene una vigencia de 5 años a partir de la fecha de firma. Dicha carta de entendimiento plantea las siguientes acciones concretas en el PNLL: a) La creación del Programa de Investigación y Monitoreo de la Ecorregión de Lachuá (PIMEL), en la Estación Biológica Santa Lucía Lachuá. d) Diseñar e implementar un programa permanente de capacitación dirigido al personal técnico del INAB y c) e) Establecer el marco general para la implementación de iniciativas de investigación la incorporación de estudiantes de EPS y Tesis.

c. Resolución de aprobación del Plan Maestro

El Plan Maestro del Parque Nacional Laguna Lachuá vigente fue aprobado por CONAP, el uno de marzo de dos mil cuatro, a través de la resolución No. D.J./37/2004 y su modificación, resolución SC No. 6/2006 de fecha 10 de marzo de 2006.

Registro de la medida legal

El PNLL cuenta con medida legal, registrada a favor del Estado de Guatemala, con fecha 27 de mayo de 2014, en el Registro General de la Propiedad bajo La Finca 9712, folio 212, libro 80 E de Alta Verapaz adscrita a favor del CONAP según el Artículo 3 del AG mencionado. Dicha adscripción se formalizó mediante el acta número 21-2004 de la Dirección de Bienes del Estado. Debido al contexto de conflictividad en el área actualmente la finca está inmovilizada.

Sobre la inclusión de la ecorregión Lachuá ante la convención RAMSAR

- La Ecorregión Lachuá (Área protegida "Parque Nacional Laguna Lachuá" y 58 comunidades vecinas), fue clasificada con el número 1623 y designada en el año 2006 tras haber sido postulada por CONAP un año antes (RAMSAR, 2006). La inclusión de un humedal en la lista representa el compromiso del Gobierno de adoptar las medidas necesarias para garantizar que se mantengan sus características ecológicas. La Convención incluye diversas medidas para responder a las amenazas para las características ecológicas de los sitios.

El CONAP a través de la Resolución No. ALC/30/2005, de fecha 21 de octubre de 2005, aprueba la "Política Nacional de Humedales de Guatemala", como instrumento coadyuvante a nivel nacional en la conservación y protección de los humedales.

Bosque Modelo Ecorregión Lachuá

INAB y la administración del PNLL aplicaron para que la Ecorregión Lachuá se integrase como un Paisaje ante la Red Iberoamericana de Bosque Modelo, (INAB/RIABM/PNLL, 2008), con lo cual se pretende dar un tratamiento más eficiente a los siguientes temas: a) el manejo participativo de los recursos naturales (forestaría análoga, certificación forestal, manejo integral de los recursos hídricos, áreas protegidas); b) la creación y fortalecimiento de microempresas locales para la generación de ingresos, alternativas productivas y mejoramiento de la calidad de vida; c) la generación de incidencia a nivel local contra la tala ilegal; d) el fomento a las capacidades locales en torno al manejo de conflictos ambientales; e) el intercambio de experiencias entre los diferentes actores del Bosque Modelo (ámbito latinoamericano y mundial); f) establecimiento del pago por servicios ambientales como incentivo al manejo sostenible de los recursos naturales; y g) el fortalecimiento de la industria forestal en la Ecorregión.

D. Ficha Técnica

Nombre del Área Protegida	Parque Nacional Laguna Lachuá
Nombre del Administrador del Área	Gobierno de Coadministración CONAP/INAB/MAGA
Área y perímetro	Área: 14,301 hectáreas 26 áreas 42.79 centiáreas (Acuerdo Gubernativo No. 719-2003) Perímetro: 68.29 kilómetros
Departamento, Municipio	Alta Verapaz, Cobán
Personal del Parque	31 personas
Actividades de Uso Público dentro del Parque	Recreación, turismo de bajo impacto, investigación y monitoreo, educación ambiental.
Número de visitantes anuales	20,000; 96% nacionales – 4% extranjeros
Infraestructura actual	Sede administrativa: casa de administración y personal, oficina de dirección, técnicos y guardarecursos, salón de sesiones, 2 ranchos de habitaciones para 10 guardarecursos y 6 investigadores, laboratorio de semillas, rancho de atención e inducción de visitantes, taller de carpintería y mantenimiento, 4 letrinas, 2 duchas, cocina-comedor, área de servicios (pozo y pila), parqueo para motocicletas y vehículo, bodega de materiales, una línea telefónica, dos muelles, 3 miradores hacia la laguna, un sendero de 4.2 Km., con 10 puentes, 16 rótulos interpretativos, estación meteorológica tipo A, rancho de usos múltiples, churrasqueras, albergue ecoturístico para 21 visitantes (incluye cocina-comedor, 4 duchas, 5 letrinas, 2 vestidores, 1 rancho para hamacas, 1 pozo, 1 pila)
Ingresos anuales por visitación turística	Q221,030.00 en 2017
Sitios de Importancia de la Ecorregión	Laguna Lachuá, Río Tzetoc, Río Peyán, Los Altares. Montañas de la Sultana y el Peyán.
Principales retos para la actividad turística	<ul style="list-style-type: none"> -Personal insuficiente para atender el cumplimiento de normas por visitantes -Infraestructura altamente deteriorada por falta de acceso a fondos generados por el pago de tarifa de ingreso para la re-inversión en el Parque -Falta de equipo de comunicación interna, capacitación en primeros auxilios y botiquín de primeros auxilios -Poco involucramiento de las comunidades locales en la prestación de servicios

E. Co administración

En noviembre de 2003 se emitió el acuerdo gubernativo 719-2003 que ordena la inscripción legal del Baldío Parque Nacional Laguna Lachuá a favor del Estado de Guatemala y su adscripción al Consejo Nacional de Áreas Protegidas, delegando su administración al CONAP, INAB y al MAGA.

El PNLL es coadministrado por INAB-MAGA-CONAP (INAB/UICN, 2008) como un esfuerzo conjunto para la conservación de biodiversidad y desarrollo sostenible del área de influencia del Parque. El convenio de coadministración fue suscrito en el año 2004 con un adéndum en el 2006. Los principales compromisos que se derivan de este convenio son la inversión económica anual para fines de conservación y los mecanismos de coordinación. La municipalidad de Cobán no participa activamente en las actividades de conservación del PNLL a pesar de estar dentro de su jurisdicción.

Ambos CONAP e INAB asumen actualmente el compromiso de pago de planillas a técnicos y guarda recursos, e implementos básicos para el funcionamiento diario del Parque. Todos los ingresos por la actividad de visitación al Parque son entregados al Fondo Forestal Privativo de INAB, según lo establece en su artículo 97 de la Ley de Áreas Protegidas y su Reglamento (2016).

De 1997 a 2002 funcionó el Proyecto Lachuá, financiado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - UICN-, el gobierno los Países Bajos y el INAB. Su objetivo principal fue la búsqueda de alternativas de producción sostenibles que permitieran a los pobladores de la Ecorregión Lachuá generar un mayor nivel de empleo e ingresos para apoyar la economía familiar, lo cual aseguraría la conservación de los recursos naturales del PNLL.

De los esfuerzos del Proyecto Lachuá surge formalmente en 2007 la Fundación Lachuá -FUNDALACHUÁ- como una organización no gubernamental de desarrollo privado, sin fines de lucro e integrada por Asociaciones de Productores y Consejos Comunitarios de Desarrollo de segundo nivel. FUNDALACHUÁ es una organización de base indígena y rural que promueve alianzas para el desarrollo regional en el marco de un uso sostenible de los recursos. Además, implementa acciones de conservación del bosque y reforestación en el área de alta presión ecológica que circunda el Área Protegida Guatemalteca, Parque Nacional Laguna Lachuá. FUNDALACHUÁ es sin duda el principal aliado en la administración y manejo de recursos naturales de la Ecorregión y los esfuerzos sostenidos de conservación del PNLL.

F. Análisis del sistema administrativo y financiero del parque nacional

EL PNLL cuenta con una estructura orgánica funcional básica, la cual está conformada por la coadministración del parque y está representada por: El Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), El Secretario Ejecutivo del Consejo Nacional de Áreas Protegidas y el Gerente del Instituto Nacional de Bosques, estas instituciones son las que toman las decisiones sustanciales y trascendentales en el PNLL. En segundo nivel se encuentra El Director Regional de INAB Región II y el Director Regional de CONAP Verapaces quienes son los encargados de coordinar diversas acciones para el manejo del PNLL.

En el convenio de coadministración se fijó la inversión presupuestaria por parte de cada coadministrador la cual se encuentran en el cuadro presentado a continuación. Sin embargo, a pesar de la existencia de este convenio firmado por las partes coadministradoras y en el cual se indican las obligaciones de cada parte, la asignación presupuestaria del MAGA ha sido inconstante en el tiempo, impidiendo su adecuada ejecución y obstaculizando la implementación de los planes operativos anuales.

Cuadro 1. Inversión presupuestaria por parte de los coadministradores.

INSTITUCION COADMINISTRADORA	INVERSION PRESUPUESTARIA ANUAL	DESCRIPCIÓN
Ministerio de Agricultura y Ganadería y Alimentación -MAGA-	Q.754,000.00	El objetivo de esta inversión anual es apoyar el fortalecimiento institucional y proyectos productivos en el área de influencia del PNLL.
Instituto Nacional de Bosques -INAB-	Q.788,941.00	El objetivo de esta inversión anual es darle mantenimiento al PNLL y pago de personal administrativo, técnico y de campo.
Consejo Nacional de Áreas Protegidas - CONAP-	El CONAP Se compromete a proporcionar equipo, infraestructura, vehículos, mobiliario y pago de personal * Actualmente apoya con 12 guardarecursos y un Técnico.	

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Uno de los aspectos positivos para la administración del parque es que cada año se elabora la planificación del PNLL a través de los Planes Operativos Anuales -POA-, los cuales son elaborados de forma consensuada con el equipo del PNLL y con las organizaciones locales agrupadas en FUNDALACHUÁ. Sin embargo, al analizar el cumplimiento y/o la planificación del programa de uso público de los POAS del 2014 al 2018, se observa la falta de asignación presupuestaria para el cumplimiento de todas las actividades establecidas en dicho programa. Los POAs de años anteriores y el POA 2018 asigna presupuesto a través del pago del personal únicamente a la actividad del resultado: "Socializar la valoración de los bienes y servicios que el Parque ofrece a las comunidades locales y a la región en general, creando así una cultura de participación para la conservación y el uso sostenido de los recursos naturales".

A pesar de que es una actividad importante para la actividad turística y conservación del parque, se considera que se le debe prestar atención a las otras actividades enmarcadas en el programa de uso público del Plan Maestro vigente del PNLL como:

- Crear un circuito turístico para la Ecorregión Lachuá
- Promover la iniciativa para que una organización local pueda ser concesionaria para los servicios de atención a visitantes del PNLL.
- Elaboración de material promocional y la creación y mantenimiento de una página web activa

1) Diagnóstico administrativo financiero del Personal del Parque Nacional Laguna Lachuá

El diagnóstico del sistema administrativo tiene el objetivo de analizar la estructura orgánica y los procesos del funcionamiento del PNLL para proponer alternativas que puedan ayudar a mejorar el sistema. El diagnóstico del sistema administrativo, particularmente del personal del PNLL se realizó a partir de la construcción del organigrama operativo del Parque y a través del análisis de la planilla oficial entregada por CONAP e INAB en el mes de noviembre 2018. Cabe resaltar que la información otorgada por INAB está fundamentada en la Resolución No. JD.03.14.2018 de fecha 19/04/2018 en donde se encuentra la reprogramación del presupuesto analítico de sueldos del personal con cargo al renglón en el gasto 022 "Personal por Contrato" para el ejercicio fiscal 2018.

El personal del PNLL está conformado por un Administrador, un Técnico CONAP, 3 técnicos forestales de INAB, 26 guardarecursos dando un total de 31 personas que laboran dentro del PNLL. Dentro del número de guardarecursos hay que tomar en cuenta que tres personas están dedicadas a la atención del visitante. Estas personas son las que ofrecen al visitante la información general del parque, explican la normativa y hacen el cobro de la entrada y del hospedaje o camping si fuera el caso. A pesar de que desde su creación hasta la fecha se ha logrado incrementar exponencialmente el número de personas que laboran para el parque; el número de personas aún no es suficiente, ni es la cantidad establecida en el Plan Maestro para desarrollar todas las actividades contempladas en los seis programas del Parque.

Cuadro 2. Personal del PNLL

ENTIDAD CONTRATANTE	PUESTO	CANTIDAD
INAB	Administrador	01
INAB	Técnico Forestal	03
INAB	Guardarecursos	12
CONAP	Técnico	01
CONAP	Guardarecursos	14 *
TOTAL		31

El personal labora según jornadas distintas:

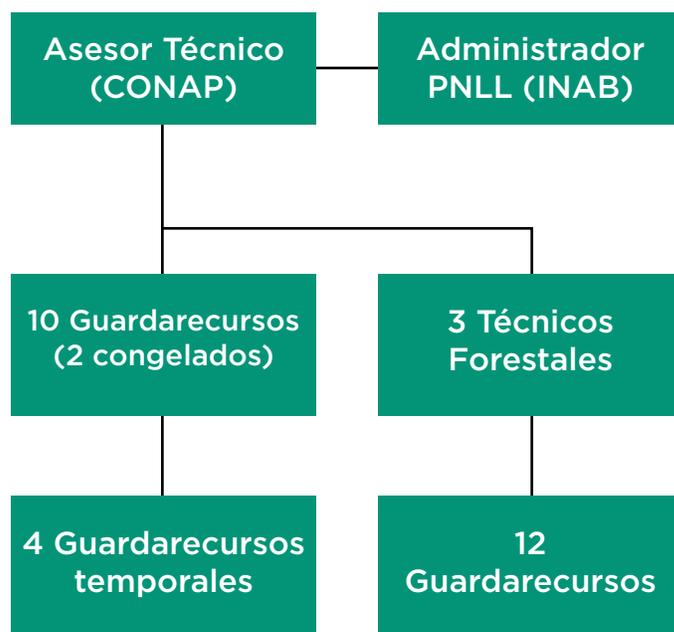
- Personal administrativo (Administrador y Técnicos): lunes a viernes
- Guardarecursos: Plan 15 días, plan 22 días y plan lunes a viernes.

* 10 fijos y 4 temporales reubicados del Monumento Natural Semuc Champey

Fuente: Elaboración propia.

El plan de trabajo con los horarios de los Guardarecursos se organiza mensualmente a través del Plan de Trabajo Mensual (ver ANEXO 2), siendo los días en los cuales coincide más personal de martes a jueves (de 20 a 24 personas) y cuando menos sábado y domingo (14 a 16 personas).

Figura 1. Organigrama de funcionamiento administrativo actual PNLL



Según se puede observar en el organigrama, el administrador es contratado por INAB y tiene un apoyo técnico de contrapartida de CONAP. Cada uno de ellos es responsable de supervisar las funciones de los técnicos y guardarecursos según la institución que los contrata.

A continuación, las descripciones de puestos para las posiciones del personal administrativo y técnico del PNLL según las instituciones para la que laboran (INAB/CONAP).

Cuadro 3. Descripción de puestos para las posiciones del personal administrativo y técnico del PNLL según las instituciones para la que laboran (INAB/CONAP).

Administrator
<p>Graduado a nivel medio en el área forestal o agrícola, con Estudios Universitarios en Ciencias Agrícolas, Forestales, Ambientales o Agroecológicas. Responsable de dar seguimiento a las actividades administrativas del Parque Nacional Laguna Lachuá, así como el manejo y resguardo los recursos naturales y la diversidad biológica de dicha área protegida.</p> <p>Sus funciones específicas incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión para el desarrollo de proyectos de beneficio para el Parque y la formulación de herramientas técnicas como: actualización de Planes Maestros, Programas de monitoreo, de Investigación, etc. • Elaborar y consensuar con personal de INAB y otras instituciones los planes operativos, así como coordinar la implementación del Plan Maestro del Parque Nacional Laguna Lachuá con el Gobierno de Coadministración • Ejecutar y dar cumplimiento a los programas y actividades contempladas en el Plan Maestro del área protegida, así como del Plan Operativo Anual POA (control y vigilancia, manejo de recursos naturales, investigación y monitoreo, uso público, asistencia y participación comunitaria, administración), con el objetivo de lograr la conservación y protección del área protegida • Apoyar el seguimiento y cumplimiento a los compromisos adquirido, en el Convenio de Coadministración (MAGA-INAB-CONAP) • Elaborar informes mensuales o cuando lo requieran las instancias superiores • Responsable de la liquidación oportuna de los ingresos y egresos del parque, por medio de los mecanismos establecidos (manejo de ingresos propios) • Identificar las instancias vinculadas al parque y realizar reuniones de intercambio de opinión para coordinar acciones, así como búsqueda de espacios en foros, para el fortalecimiento de la administración del parque, así como realizar acercamiento con las autoridades locales y comunidades de influencia en el parque • Apoyo y coordinación con organizaciones locales en proyectos de desarrollo socioeconómico; en los ámbitos forestal, agroforestal, ambiental y social, para beneficio de las comunidades del área de influencia del área protegida • Coordinación, monitoreo y apoyo a personal técnico y guardarecursos, en las actividades de conservación del área protegida, principalmente en actividades de control y vigilancia • Presentar denuncias de ilícitos de flora y fauna, que se den en el Parque Nacional Laguna Lachuá
Técnico CONAP
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar al desarrollo de propuestas de adaptación a la Estrategia Nacional de Biodiversidad para la Ecoregión Lachuá

- Apoyar en las actividades de manejo de bosques naturales, plantaciones forestales y demás recursos no maderables realizando inspecciones, informes y avalúos dentro del área
- Apoyar procesos de resolución de conflictos que se presenten dentro del área y la Ecoregión
- Apoyar con el análisis de gabinete de campo y realizar informes técnicos en materia ambiental
- Apoyar con el manejo turístico en el área para garantizar la conservación del entorno
- Apoyar en la sensibilización a la sociedad sobre la conservación y el uso sostenible de los recursos

Técnico Forestal INAB

Graduado a nivel medio en una de las áreas: forestal, agrícola, ambiental y recursos naturales; con estudios universitarios en carreras afines.

Su principal objetivo es ejecutar actividades de protección y conservación de la diversidad biológica del Parque Nacional; así como apoyar actividades de fomento forestal y manejo de recursos naturales que se desarrollan en su área de influencia.

Sus funciones específicas incluyen:

- Contribuir con los objetivos del Plan Maestro del Parque Nacional, a través del apoyo e implementación de los programas de: Protección y control, manejo de recursos naturales, investigación y monitoreo, uso público, asistencia y participación comunitaria, así como de la administración; dentro y fuera de dicha área protegida
- Apoyo y coordinación con organizaciones locales en proyectos de desarrollo socioeconómico; en los ámbitos forestal, agroforestal, ambiental y social, para beneficio de las comunidades del área de influencia del área protegida
- Brindar apoyo y acompañamiento a la Sub-región II-6 INAB, en materia de regulación y fomento forestal (planes de manejo forestal, incentivos forestales, compromisos de reforestaciones, fiscalizaciones, etc.), cuando sea necesario
- Capacitar a grupos o personas individuales sobre temas de índole forestal, ambiental e institucional.

Realizar todas aquellas actividades relacionadas con la conservación, protección y restauración de los recursos naturales del Parque y otros ecosistemas del área de influencia, con apoyo y coordinación de guardarecursos.

Guardarecursos

El principal objetivo de este puesto es efectuar patrullajes de vigilancia en el Parque, monitorear los recursos naturales, capacitar a los habitantes de las comunidades vecinas al parque en el uso adecuado de los recursos naturales, prevenir y controlar incendios forestales.

Sus funciones específicas incluyen:

- Atención de visitantes que ingresan y hacen uso del Parque Nacional, dándole a conocer las disposiciones legales y normas, que regulan las formas de restricción y usos de los recursos naturales del área protegida, así como brindar información sobre la ubicación de las áreas de uso público principales y las actividades de recreación que pueden llevarse a cabo
- Apoyo al Administrador, sobre cobros, facturación, control de libros y boletas de registro, de los turistas que ingresan al Parque

- Capacitar a los visitantes y habitantes de las comunidades vecinas al Parque Nacional, en el uso adecuado de los recursos naturales existentes, principalmente sobre la importancia biológica, cultural, social, económica y ecológica; resaltando los objetivos y actividades de manejo principales para el área protegida
- Brindar educación ambiental a pobladores y estudiantes de centros educativos de comunidades vecinas.
- Prevenir y controlar los incendios forestales dentro del Parque Nacional o Finca Nacional y en otras áreas vecinas de conectividad biológica de la zona de influencia
- Informar al Administrador / Encargado de actividades ilícitas dentro del Parque Nacional / Finca Nacional, de la que tenga conocimiento
- Velar por que se cumpla la normativa de uso de los servicios del Parque

A continuación, los puestos y salarios del personal operativo según las instituciones para la que laboran y el total de la inversión anual en personal administrativo, técnico y de campo. (INAB/CONAP).

Cuadro 4. Puestos de personal operativo del PNLL según planilla de noviembre 2018

UNIDAD ADMINISTRATIVA / PUESTO	CANTIDAD	MESES	SUELDO MENSUAL	MONTO ANUAL
PARQUE NACIONAL LAGUNA LACHÚA				
Administrador (a) IV del Parque Nacional Laguna Lachuá INAB	1	12	Q 9,000.00	Q 108,000.00
Técnico CONAP	1	14	Q 7,000.00	Q 98,000
Técnico (a) Forestal, INAB	3	12	Q 8,000.00	Q 288,000.00
Guardarecursos INAB	12	12	Q 4,500.00	Q 648,000.00
Guardarecursos CONAP (2 Congelados)	10	14	Q2,868.00	Q 401, 520.00
Guardarecursos CONAP Temporales	4	14	Q2,800.00	Q 156,800.00
TOTAL	31		Q 34,168.00	Q 1,700,320.000

El costo mensual de planillas actualmente, y según el registro de planilla proveído por CONAP e INAB, es de Q.133,880 o sea Q.1,700,320 al año. INAB invierte la cantidad de Q 756,000 al año en pago de personal operativo para el área, es decir que representa aproximadamente el 96% de los Q788,941 que INAB aporta al PNLL de acuerdo con la inversión anual establecida en el convenio de coadministración. Únicamente el 4% que representa la cantidad de Q32, 941 es utilizada para las demás actividades del parque. A pesar de que el pago del recurso humano del parque es vital para el buen funcionamiento de este, es necesario generar más ingresos que pueden ser obtenidos por la actividad turística en el parque y así poder invertir en capacitaciones, mantenimiento de la infraestructura y otros servicios enfocados en la atención al visitante. La planilla del personal también muestra un desbalance en el salario de los guardarecursos de CONAP e INAB, ya que los guardarecursos de INAB ganan Q1,632.00 más que los segundos y ambos realizan el mismo trabajo.

III. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN TURÍSTICA ACTUAL

A. Situación turística actual a nivel nacional y regional

Según el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT) el turismo es la actividad económica que más ha avanzado en el desarrollo económico de cada país que integra la Región Centroamericana. Centroamérica cuenta con ventajas competitivas por su gran riqueza natural y cultural. Para Guatemala, el turismo es una fuente de riqueza, que contribuye al desarrollo económico y social, generando fuentes de trabajo directo, indirecto y divisas para el país. En la última década, el turismo ha sido para Guatemala el segundo generador de divisas, superando los principales productos de exportación. Según los registros del INGUAT, el turismo ha evolucionado positivamente desde el año 1965. (INGUAT,2017)

Durante el año 2016, ingresaron un total de 1,916, 918 visitantes, teniendo un incremento del 3% con respecto al año 2015; y en 2017 tuvo un crecimiento relativo de 11% respecto al año anterior y el ingreso por divisas de turismo fue de \$1,212.7 millones. En el año 2016 el 55% visitantes provinieron de Centro América, especialmente de El Salvador, con una participación del 44%. Seguido por Estados Unidos con un 19%. En relación con los visitantes suramericanos, Colombia para Guatemala representa casi el 2%, aunque con respecto a los demás países suramericanos tiene una participación del 66%. (INGUAT,2017)

En cuanto a los días de visita, Estados Unidos y China son los países con mayor estadía ya que tienen un promedio de 17 días en Guatemala. Seguidos por Alemania con 14 días de viaje en el país, Los visitantes provenientes de Estados Unidos son los que incurren en mayor gasto total por viaje ya que tienen un gasto promedio de US\$ 1 059.82. seguido por Holanda con US\$ 968.68 y Alemania con US\$ 860.86. Sin embargo, los países con mayor gasto promedio diario en su orden son: Panamá con US\$ 136.79, Costa Rica con US\$ 121.68 y Holanda con US\$ 103.19. (Plan Estratégico 2017-2024 Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-). Los meses con mayor visitación en Guatemala son marzo con el 48%, octubre con el 30% y diciembre con el 30%. (INGUAT,2017).

El INGUAT ha dividido el país según 7 regiones que agrupan los principales atractivos turísticos en cuanto a naturaleza, arqueología, expresiones culturales y recreación. El PNLL se encuentra en el departamento de Alta Verapaz que junto con el Departamento de Baja Verapaz forman la *Región Las Verapaces, Paraíso Natural* ambos departamentos cuentan con diferentes rangos altitudinales, desde chaparrales espinosos en las partes bajas, pasando por bosques y selvas de montaña en las partes altas, hasta selvas tropicales lluviosas. Estos bosques sirven de refugio para una gran fauna, como el Quetzal y flora como la Monja Blanca, ambas especies en peligro de extinción, y la región cuenta con más 800 especies de Orquídeas. Es una de las regiones con mayor densidad de población indígena, en especial Q'eqchi' en Alta Verapaz, y Poqomchi y Achí en Baja Verapaz. Los tejidos, cerámica, cardamomo y

café son los principales productos de la zona. Existen además importantes celebraciones como la elección de la Rabin Ajau y la tradición del teatro bailado Rabinal Achí, representativa de la cultura maya prehispánica, que en el 2005 fue declarada por la UNESCO, Obra Maestra de la Tradición Oral Intangible de la Humanidad e inscrita en el 2008 en la lista representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad (PMTS 2015-2025 INGUAT, 2015).

Los principales atractivos turísticos de la región según el PMTS 2015-2025 son: Monumento Natural Semuc Champey, ciudad de Cobán, rápidos río Cahabón, Parque Nacional Laguna Lachúa, Parque Nacional grutas de Lanquín, Comunidad Candelaria Camposanto en Chisec, cueva B'om'il Pek o Piedra Pintada, cueva Jul'iq', cueva Candelaria en Chisec, grutas del Rey Marcos, Parque Ecológico Hun Nal Ye, museo comunitario Rabinal Achí, Biotopo del Quetzal y museo regional del Trapiche. (INGUAT, 2015).

La región es ideal para personas orientadas al turismo de aventura, deportes y recreación al aire libre. Dentro de las Actividades que se pueden realizar en la región se incluye, el ascenso a montañas de bosque húmedo, visitas a las rutas del Biotopo del Quetzal, rafting en los rápidos del río Cahabón, Tubing en el Río Chixoy, visitas a cuevas de Lanquín, Candelaria, Rey Marcos, avistamiento de aves, entre otros (INGUAT, 2015)

B. Situación actual de visitación del PNLL

El Parque Nacional Laguna Lachúa está conformado en su mayoría por un bosque muy húmedo subtropical cálido, bosque pluvial subtropical y por una variedad de humedales. La vegetación del área está formada por cerca de 220 especies, incluyendo más de 80 especies de árboles. El cuerpo de agua y atractivo turístico principal es la Laguna Lachúa, una laguna circular con 400 hectáreas de superficie aproximadamente y un perímetro de 8 kilómetros (Sandoval, C.1997) la cual es alimentada principalmente por el río Peyán y también por el río Escondido y desagua en el río Icbolay, Lachúa y El Altar. Debido a que se encuentra sobre terrenos calcáreos y sus altos contenidos de azufre, el agua de la Laguna no es apta para consumo humano.

De acuerdo con el Plan Maestro, los sitios de importancia desde el punto de vista turístico del PNLL son: La Laguna, humedales del área, el sendero interpretativo que se encuentra dentro del parque nacional, por su potencial para la educación ambiental. El Río Lachúa, ya que es el río más cercano al sitio destinado a la visitación turística, el río Icbolay y el Río Peyán por su caudal y vegetación. Las aguas del Río Peyán cuentan con ciertos rápidos que deben estudiarse más para definir la conveniencia de desarrollar el turismo.

La arqueología en la región ha sido poco estudiada. La mayoría de los sitios han sido únicamente registrados por el Instituto de Antropología e Historia (IDAEH), sin haber sido investigados extensamente. Se han localizado 4 sitios arqueológicos

importantes: Atzam, Cuevas Hirsh y Nuevo León, Sitio Chajumpeck y Salinas Nueve Cerros. Salinas Nueve Cerros es una finca municipal fuera de los límites del Parque y es el único en el que se ha llevado a cabo investigaciones. Este sitio muestra una ocupación desde el preclásico tardío hasta el clásico tardío. Se reportan 4 localizaciones arquitectónicas importantes en el área, consistentes en montículos de tierra, relacionados posiblemente a las actividades de producción de sal. El sitio de salinas Nueve Cerros parece compartir el estilo arquitectónico de los sitios del Río La Pasión, aunque no se tiene mucha información ya que se han realizado pocos estudios en la parte norte de Alta Verapaz. En el área existen evidencias de asentamientos Mayas importantes correspondientes al período clásico en el cual el sitio de Salinas tuvo una importancia fundamental por estar localizado cerca de una mina de sal gema. Actualmente el sitio se encuentra profundamente depredado (CONAP, et al. 2004)

El Parque Nacional Laguna Lachúa posee una categoría de manejo tipo I por ser "áreas relativamente extensas, esencialmente intocadas por la actividad humana, que contienen ecosistemas, rasgos o especies de flora y fauna de valor científico y/o maravillas escénicas de interés nacional o internacional en la cual los procesos ecológicos y evolutivos han podido seguir su curso espontáneo con un mínimo de interferencia" (Reglamento de Ley de Áreas Protegidas, AG 759-90, 1990).

Además, según la clasificación de los atractivos turísticos en el PMTS 2015-2025 el PNLL es de jerarquía 3 ya que "en la jerarquía 3 del país presentan algún rasgo llamativo, de representatividad nacional. Los atractivos 4 y 3 se constituyen en oferta complementaria para visitantes internacionales" otros atractivos que podrían estar catalogados como Jerarquía 3 son: Las Cuevas de Candelaria, Volcán y Laguna Chicabal, Volcán Ipala, Ciudad de Quetzaltenango, Parque Nacional Yaxhá Nakum Naranjo, entre otros.

De acuerdo a los registros del PNLL, la visitación durante los primeros seis meses del año 1999 ascendió a 3,179 personas. Esta cifra se ha ido incrementando teniendo para el año 2000 un total de 6,506 visitantes (CONAP, et al. 2004). En el año 2003, se registró un ingreso de 14,226 visitantes de los cuales el 95.87% corresponde a turistas nacionales (turismo local). El PNLL recibe visitantes extranjeros principalmente de Estados Unidos, España, Alemania y Bélgica (CONAP, et al. 2004). La mayor afluencia de visitantes ocurre en el mes de abril/mayo durante el feriado de Semana Santa. Otros meses de alta visitación son enero y octubre.

Con base en el informe del Registro Unificado de Visitantes realizado por CONAP en el 2012 se concluye las siguientes informaciones con respecto al perfil del visitante en el PNLL:

- El parque es visitado mayormente por el género masculino ya que el 60% de los visitantes pertenecen al género masculino mientras que el 40% lo constituye el género femenino.

- El Parque Nacional Laguna Lachuá es visitado mayoritariamente por niños y jóvenes, ya que el 41% de los visitantes se encuentra en un rango de edad de 12 a 20 años y el segundo porcentaje significativo con el 27% pertenece al rango de edad de 21 a 30 años.
- El 67% de los visitantes del PNLL se enteraron de la existencia del parque por medio de recomendaciones, seguido por *TV/radio/prensa* con un 6%

El área de uso público acorde al Plan Maestro del PNLL se ubica desde la garita de ingreso al Parque, junto con el sendero que conduce hasta la Laguna y 100 metros a cada lado del mismo; así como la rivera de la Laguna que va desde 200 metros hacia el oeste del muelle hasta 500 metros arriba de la desembocadura del río Peyán. La extensión del área de uso público es aproximadamente de 425 hectáreas. En esta zona se permite la construcción de infraestructura básica para la recepción de turistas, como el centro de visitantes, área de vestidores y duchas, campamento, muelle, observatorios, y también se permite la construcción de infraestructura que sea útil para apoyar la investigación en el área. El objetivo del área de uso público es ofrecer la oportunidad de recreación y de facilidades de atención a los visitantes e investigadores, así como también brindar las oportunidades para el desarrollo de actividades turísticas, educativas y de investigación.

El PNLL tiene un alto potencial para el desarrollo de turismo sostenible y de bajo impacto, que permita que los visitantes tengan una experiencia placentera, sin dañar el entorno del lugar. Sin embargo, este potencial no se está desarrollando adecuadamente ya que toda la actividad recreacional se reduce al área de la Laguna Lachuá. Existen atractivos focales, complementarios y de apoyo que podrían promoverse con el objetivo de ayudar a disminuir la cantidad de visitantes el área de la laguna. Dentro de los atractivos focales se encuentran el Inicio del Río El Peyán, el paisaje y belleza escénica del Parque, la alta diversidad de fauna silvestre, alta biodiversidad de aves, alta biodiversidad de epifitas y alta biodiversidad de mariposas.

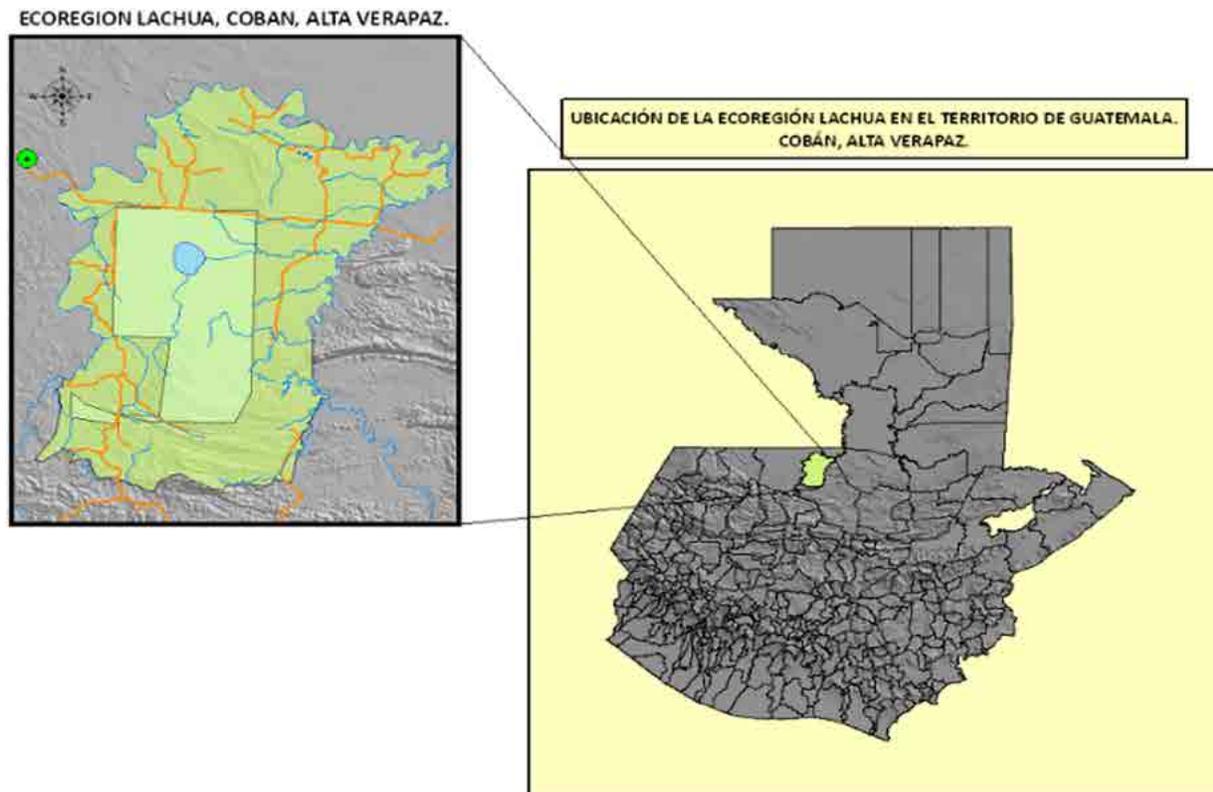
Dentro de los atractivos complementarios en la Ecoregión Lachuá se encuentran las comunidades de Salinas Nueve Cerros y Cerro Tortugas, para visitar lagunas, cuevas, tumbas mayas y otros vestigios arqueológicos. Además, el Río Salinas, Renacimiento del Río Icbolay, pesca en el Río Negro o Chixoy, visita a procesadoras de productos agrícolas locales, como chile cobanero, cacao, miel de abejas, etc. Estos atractivos mencionados anteriormente, podrían contribuir a mejorar la experiencia del visitante dentro de la región además de generar ingresos económicos para las poblaciones locales.

1) Ubicación y extensión Ecoregión Lachuá y Parque Nacional Laguna Lachuá

La Ecorregión Lachuá está ubicada en el municipio de Cobán departamento de Alta Verapaz, Guatemala, localizado entre los ríos Chixoy e Icbolay (Límites norte, oeste y este) y las montañas de la Sultana (límite sur). Cuenta con una superficie aproximada de 53,702.98 hectáreas, forma parte de la Franja Transversal del Norte -FTN-, de aproximadamente 900,000 hectáreas. La FTN comprende la parte Norte de los departamentos de Izabal, Alta Verapaz, Quiché y Huehuetenango. La época de lluvias se extiende todo el año siendo los meses de mayor precipitación de junio a octubre y existiendo únicamente cuatro meses de relativa baja precipitación que van de febrero a mayo (CONAP, et al. 2004). La provincia climática según Thornwaite es: cálida, sin estación fría bien definida, muy húmeda, con invierno benigno, sin estación seca definida (Granados 2001).

Ubicado dentro de la Ecorregión Lachuá, se encuentra el Parque Nacional Laguna Lachuá, el cual fue delimitado inicialmente en el año 1975 e incorporado al Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-, según el inciso g) del artículo 89 de la ley de áreas protegidas, en el año 1989. Posteriormente fue legalizado como Parque Nacional en 1996, definidos y registrados sus límites en el año 2003. El Parque comprende una superficie de 14,301.264279 hectáreas (Guatemala, 2003). La laguna tiene una superficie de 407 hectáreas. La superficie total del área protegida y su área de influencia es de 53,702.98 hectáreas, equivalentes a 537.02 Km². La localidad más cercana e importante en términos políticos Administrativos es Cobán que además es la cabecera departamental.

Mapa 1. Ubicación del Parque Nacional Laguna Lachuá y su área de influencia, la Región Eco Lachuá.



Fuente: INAB, MAGA, IUCN 2015

2) Accesos al PNLL

El PNLL tiene varias rutas de acceso según desde donde se parta:

a. Desde la Ciudad de Guatemala vía Cobán: Por la carretera al Atlántico (CA-9N) hasta el kilómetro 85 (El Rancho), desvío hacia Cobán (CA-14) por una distancia de 215 kilómetros. Partiendo de Cobán rumbo a la cabecera municipal de Chisec se recorren 45 kilómetros sobre carretera asfaltada hasta llegar al cruce de Cubilhuitz, en donde se tienen dos opciones: 1) Continuar por la carretera hacia Chisec y luego hacia el entronque con la Franja Transversal del Norte, en donde se desvía con dirección hacia la población de Cantabal, recorriendo 85.45 kilómetros hasta la entrada del PNLL, o 2) Desviarse por carretera asfaltada hacia la población de Salacuim, posteriormente hacia la población de San Luis y luego sobre la carretera de la Franja Transversal del Norte, hacia la población de San Marcos la que se encuentra frente a la entrada del PNLL, recorriendo en total 70.15 kilómetros.

b. Desde la Ciudad de Guatemala vía Río Dulce - Cadenas: Otra ruta para llegar al PNLL es desde la Ciudad de Guatemala, tomando la carretera al Atlántico (CA-9N) hasta el kilómetro 245, cruce La Ruidosa, donde se desvía en la carretera hacia la ciudad de Flores, Petén, pasando por la aldea Fronteras (Puente sobre el Río Dulce) hasta llegar al cruce Cadenas, kilómetro 315. Desde el cruce de Cadenas, por la ruta de la Franja Transversal del Norte, se conduce hacia las poblaciones de Chahal, Fray Bartolomé de las Casas, hasta la aldea Raxrujá, recorriendo 104.1 kilómetros. Desde Raxrujá se continúa hacia el cruce de la Franja Transversal del Norte y la carretera a Petén y de allí hasta la entrada del PNLL, recorriendo en total 110.5 km.

c. Desde Santa Elena, Flores, Petén: Desde la isla de Flores, Petén, por el camino que conduce hacia el municipio de La Libertad y de Sayaxché, y desde allí en la ruta hacia Cobán, Alta Verapaz, en carretera asfaltada, se recorren 143.9 km, hasta el cruce cerca de Chisec (cruce a Petén). Desde el cruce de la Franja Transversal del Norte y la carretera a Petén, se dirige hacia la entrada del PNLL, recorriendo en total 69 km.

d. Desde Barillas, Huehuetenango: Viajando desde la población de Barrillas en Huehuetenango, por camino de terracería, se puede llegar al PNLL. Desde Barillas, pasando por el caserío San Antonio, Barillas, Valles de Candelaria, Kaibil Balám, Santa María Tzejá y San José La Veinte, todas de Ixcán, se llega a Playa Grande, Ixcán. Desde Playa Grande, se conduce hacia la entrada del PNLL, recorriendo en total 83.6 kilómetros.

3) Afluencia y perfil de visitantes a nivel nacional

Según El Plan estratégico de Turismo 2017-2024 de INGUAT, la afluencia de visitantes ha tenido un crecimiento constante con un promedio de 5.3 % anual desde el año 2010. La actividad turística en el último decenio ha ido incrementando sostenidamente las divisas por turismo, fue más evidente durante el periodo comprendido del 2006 al 2010. Debido a que a partir del año 2011 las cifras revelan alzas y bajas hasta el año 2016. Sin embargo, en el año 2016, las cifras de visitantes que ingresan al país han tenido un 3% de crecimiento que lo que significa en valores absolutos que en el año 2016 ingresaron 51, 779 visitantes más comparado con el mismo período del año 2015, registrando un total de 1,916, 918 de llegadas de visitantes no residentes al país.

Figura 2. Consumos y contribuciones de visitantes que ingresaron en el país durante el 2017.



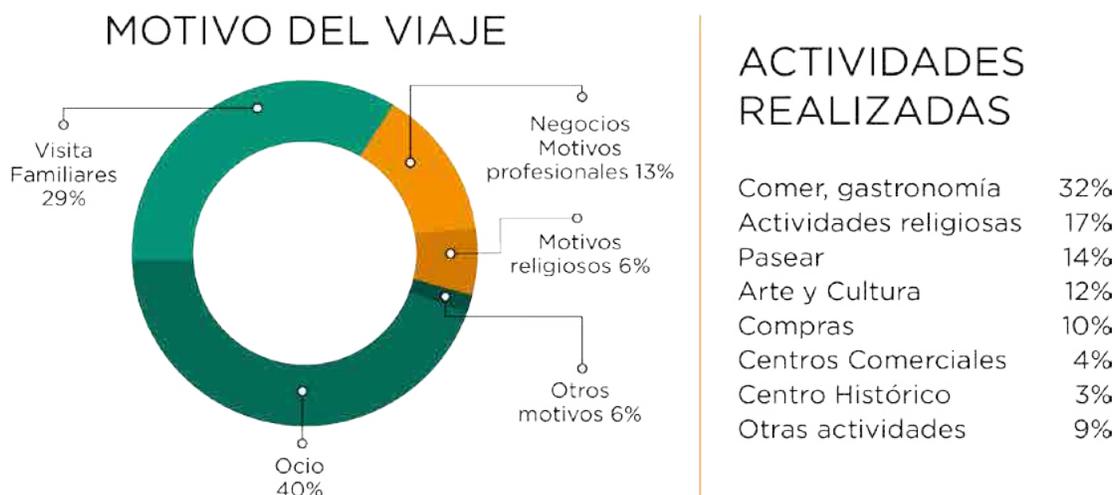
* Proyectados para el 2016 de acuerdo a la Word Travel & Tourism Council -WTTC-

Fuente: INGUAT, 2017.

En la imagen 3, se puede observar que el lugar más visitado del país la Ciudad de Guatemala, lo cual se debe a la ubicación del Aeropuerto internacional, también se visualiza que ningún destino ubicado en la Región Las Verapaces, figura como uno de los lugares más visitados en Guatemala. El promedio de gasto total de viajes en 2016 fue de US\$ 537.2 y el tipo de alojamiento más utilizado por visitantes son hoteles. Además, se muestran los datos de contribución del turismo al Producto Interno Bruto -PIB- y al empleo según estudio del WTTC en el 2017.

El principal motivo de vista de la mayoría de los turistas que llegan a Guatemala es por ocio, seguido por motivos familiares, lo cual probablemente se deba al alto índice de migración de Guatemala a EE.UU. y México principalmente, aunque también muchos guatemaltecos tienen lazos familiares en el resto de Centroamérica. En tercer lugar, se encuentra el segmento de negocios y congresos teniendo los principales destinos la Ciudad de Guatemala y Antigua Guatemala.

Figura 3. Motivaciones para la visita internacional a Guatemala y actividades realizadas.



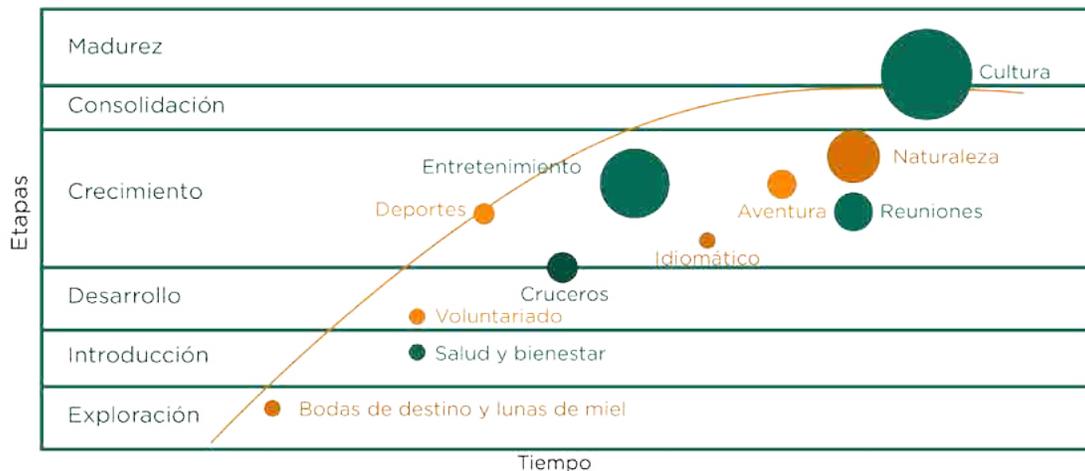
Fuente: Rodríguez, 2016.

Según el Plan Maestro de Turismo Sostenible de INGUAT 2015-2025, las principales motivaciones para visitar Guatemala de parte de los turistas que ingresan al país son: El turismo de cultura, turismo de naturaleza, turismo de aventura, turismo de deportes, turismo de reuniones, turismo idiomático, turismo de voluntariado, turismo de salud y bienestar, turismo de entretenimiento, turismo de bodas de destino y lunas de miel y el Turismo de cruceros. Cabe resaltar que el turismo de cultura representa una de las mayores motivaciones debido a que Guatemala es reconocida a nivel mundial por su riqueza cultural, con veintidós grupos étnicos de origen maya, y la riqueza arqueológica de más de 3500 años de historia. Además, es importante resaltar que según la OMT 2015, más del 40% de los viajes de los turistas en el mundo están motivados por el segmento cultural.

El segmento natural ha tenido un crecimiento favorable en los últimos años debido a que Guatemala ha sido reconocida como uno de los 19 países Megadiversos del Planeta, esto significa que pertenece a un selecto grupo de naciones que sostienen elevados índices de biodiversidad. Además, Guatemala cuentan con una diversidad de destinos para la contemplación y apreciación de la naturaleza. Guatemala cuenta con extensas playas de arena blanca en el caribe y también cuenta con playas de origen volcánico en el Pacífico que no son tan comunes en otros países del mundo. Además, el país es atravesado por una cadena volcánica y montañosa que ofrece diversos paisajes espectaculares.

En la imagen 5 se puede observar las diferentes etapas que tienen las principales motivaciones de visitantes de los mayores mercados emisores de turismo para Guatemala.

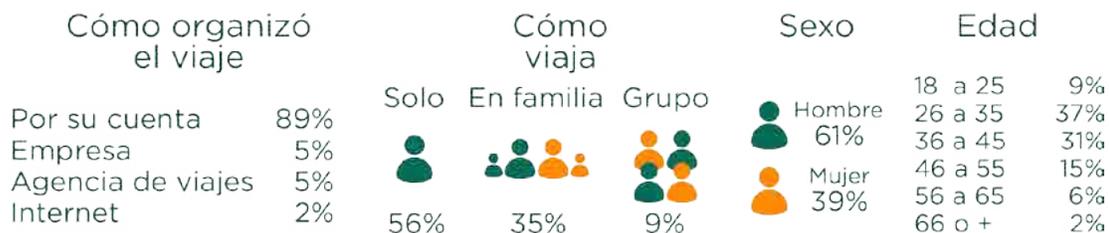
Figura 4. Ciclo de Vida de Segmentos



Fuente: INGUAT, 2014

El perfil del visitante internacional en 2015 según el INGUAT revela que cerca del 60%, es decir la mayoría de los visitantes son del sexo masculino. El 70% de los visitantes se encuentran en la franja de edad entre los 26 y los 45 años; que llega al país por sus propios medios y viajando solo, sin familia o amigos. Lo cual demuestra que la mayoría de los visitantes internacionales, son independientes y no utilizan agencias de viajes para organizar sus viajes.

Figura 5. Análisis del perfil de visitante de Guatemala



Fuente: Rodríguez, 2016.

En el área de Alta Verapaz, la mayoría de los visitantes son nacionales con rangos de edad que varían desde los 20 a 30 años en un 30%, y de 31 a 40 años en un 23%; contrastando con el perfil de visitantes que entran a Guatemala, la mayoría de las personas que visitan Alta Verapaz viajan en familia o en grupos de cuatro personas. Lo cual es muy probable que se deba a que un 46% proviene de la Ciudad Capital. Los medios de transporte más utilizados son en un 54% automóvil y en un 41% autobús. La mayoría se hospeda en hotel, los más mencionados son Posada de la Virgen en Chisec, la Estancia, Nápoles y Pensión Gutiérrez.

Los visitantes que llegan a Alta Verapaz tienen un gasto promedio diario de aproximadamente \$60USD diarios y una estadía promedio de 2.4 días. En conclusión, es un turista que viaja en fines de semana con una afluencia pronunciada en Semana Santa Fin de año, 14 y 15 de mayo para la Media Maratón de Cobán.

Las áreas más visitadas de Alta Verapaz son Cobán y San Juan Chamelco, Grutas de Lanquín y Semuc Champey y sus alrededores. En segundo plano se encuentran Chisec y sus alrededores, Cuevas de la Candelaria, Laguna Lachuá y Río Cahabón. Dentro de las actividades que se realizan en el área se encuentra actividades al aire libre con un 21%, actividades gastronómicas en un 14% y compras con un 11%. En cuanto a reservaciones en el área hotelera, según el estudio de mercado elaborado para la Ecoregión Lachuá por Gaitán en 2009 se demuestra que un 38% no realizó ningún tipo de reservación, un 15% reservó vía telefónica y un 19% reservó directamente al hotel por algún otro medio. Un 47% se enteró de Alta Verapaz por recomendación.

4) Perfil del visitante del PNLL

El Parque Nacional Laguna Lachuá, no figura dentro de los principales destinos de Alta Verapaz; sin embargo, cuenta con una visitación anual promedio de visitantes locales, nacionales y extranjeros que supera las 20,000 personas. Los visitantes son provenientes en su mayoría de localidades cercanas especialmente de Playa Grande Ixcán; únicamente el 4% son extranjeros. A pesar de que el promedio de visitantes anuales en el parque representa una afluencia moderada, en el PNLL se da un fenómeno de visitación no regulada ya que en semana santa ingresan alrededor del 21% del total de visitantes anuales. Las características de visitación se realizan de forma espontánea, sin un índice de capacidad de carga que permita a los administradores controlar adecuadamente el ingreso de los visitantes al área.

Al Parque Nacional Laguna Lachuá llegan principalmente tres tipos de visitantes. A continuación, se encuentra una tabla que describe el perfil del visitante actual el cual fue elaborado con base en revisión bibliográfica, e información brindada por parte del personal del PNLL.

Cuadro 5. Motivos y perfil del visitante del Parque Nacional Laguna Lachuá.

MOTIVO	RECREACIÓN	AVENTURA Y CONTEMPLACIÓN AMBIENTAL	INVESTIGACIÓN
PERFIL	Jóvenes comprendidos en el rango de edades de 15 a 30 años. De pueblos y aldeas cercanas. Especialmente de Playa Grande Ixcán. El objetivo de la mayoría es darse un baño en la Laguna durante el día y luego regresar a la aldea o pueblo de origen.	Jóvenes y adultos comprendidos en el rango de edades de 20 a 50 años. Quienes buscan contacto con la naturaleza, contemplación y educación ambiental. Tratan de no perturbar el ambiente y no necesariamente se bañan en la laguna para disfrutar del viaje.	Jóvenes comprendidos en el rango de edades de 20 y 30 años. Quienes generalmente provienen de la Escuela de Biología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Y realizan generalmente diversos estudios de beneficio para el área protegida.
ESTADIA PROMEDIO	1 DIA	2 DIAS	3 O MAS DIAS

5) Ingresos económicos obtenidos en el PNLL por el ingreso de turistas en el 2017 y 2018

A continuación, se presentan dos cuadros con la información de los ingresos obtenidos por el ingreso de turistas nacionales y extranjeros durante el año 2017 y de enero a agosto del año 2018.

Cuadro 6. Ingresos económicos obtenidos por el ingreso de turistas nacionales y extranjeros en el año 2017

AÑO 2017				
MES	VISITANTES NACIONALES	VISITANTES EXTRANJEROS	TOTAL DE VISITANTES	INGRESOS ECONOMICOS POR MES
ENERO	2,142	40	2,182	Q22,420.00
FEBRERO	925	60	985	Q10,750.00
MARZO	776	17	793	Q8,185.00
ABRIL	5,586	28	5,614	Q56,560.00
MAYO	1,809	45	1,854	Q19,215.00
JUNIO	1,179	24	1,203	Q12,390.00
JULIO	1,831	34	1,865	Q19,160.00
AGOSTO	1,504	105	1,609	Q17,665.00
SEPTIEMBRE	1,036	28	1,064	Q11,060.00
OCTUBRE	786	31	817	Q8,635.00
NOVIEMBRE	1,152	22	1,174	Q12,070.00
DICIEMBRE	2,002	116	2,118	Q22,920.00
TOTAL	20,728	550	21,278	Q221,030.00

Fuente: Elaboración propia, 2018

Cuadro 7. Ingresos económicos obtenidos por el ingreso de turistas nacionales y extranjeros en el periodo de enero a agosto del 2018.

AÑO 2018				
MES	VISITANTES NACIONALES	VISITANTES EXTRANJEROS	TOTAL VISITANTES	INGRESOS ECONÓMICOS POR MES
ENERO	1,369	40	1,409	Q14,690.00
FEBRERO	617	51	668	Q7,445.00
MARZO	4,637	89	4,726	Q120,375.00
ABRIL	1,458	39	1,497	Q38,400.00
MAYO	908	56	964	Q25,500.00
JUNIO	907	24	931	Q23,875.00
JULIO	1,111	48	1,159	Q30,175.00
AGOSTO	1,092	44	1,136	Q29,500.00
SEPTIEMBRE			0	Q0.00
OCTUBRE			0	Q0.00
NOVIEMBRE			0	Q0.00
DICIEMBRE			0	Q0.00
TOTAL	12,099	391	12,490	Q322,025.00

Fuente: Elaboración propia, 2018

A pesar de que los ingresos obtenidos por el pago de la entrada al PNLL no son suficiente para el mantenimiento general del PNLL, estos podrían apoyar a mejorar y darle mantenimiento a la infraestructura del parque, paneles solares, marketing digital y otros servicios de atención al visitante. Sin embargo, en la actualidad estos fondos se van directamente al Fondo Forestal Privativo de INAB, lo que imposibilita el uso directo de los mismos.

En los cuadros se puede observar que los ingresos del año 2017 que rondan los Q221,030.00 son menores en comparación a los del periodo de enero a agosto del año 2018 que rondan los Q322,025.00. La diferencia es bastante significativa ya que se obtendrán más de Q 100,995.00 en el año 2018 por el cambio de tarifas que se llevó a cabo en el mes de marzo 2018. Este tipo de decisiones son positivas para el Parque ya que, en Semana Santa del presente año, llegaron casi 100 visitantes menos al parque lo cual probablemente se deba al incremento de tarifas. A pesar de la baja de visitantes en Semana Santa 2018, el parque recibió el doble de ganancias económicas debido al incremento de tarifas y la saturación del parque fue menor, lo cual genera impactos positivos tanto para el Parque como para la experiencia del visitante en el área.

Cuadro 8. Cuadro de tarifas del 2012 al 2017

RUBRO	NACIONAL	EXTRANJERO
ENTRADA	Q 10.00	Q 25.00
ACAMPAR	Q 10.00	Q 50.00
HOSPEDAJE EL VENADO	Q 50.00	Q 70.00

Fuente: Elaboración propia, 2018

Cuadro 9. Tarifas actuales por visitación PNLL 2018

Concepto	Nacionales		Extranjeros	
	Adultos y mayores de 12	Menor o estudiante	Adulto	Menor o estudiante
Ingreso	Q. 25.00	Q. 10.00	Q. 50.00	Q. 25.00
Hospedaje	Q. 50.00	Q. 25.00	Q. 70.00	Q. 35.00
Acampar	Q. 20.00	Q. 10.00	Q. 30.00	Q. 15.00
Alquiler carpa	Q. 25.00			
NOTA: A los estudiantes de la Ecorregión Lachuá no se les cobra ingreso.				

C. Servicios de atención al visitante y estado actual de los servicios

La calidad de los servicios de atención al visitante es de mucha importancia para cualquier turista o visitante que se encuentre en un área privada o estatal susceptible a la visitación; la existencia y la calidad de los servicios repercuten directamente en la experiencia del visitante y en los impactos que estos tengan sobre el área protegida. A continuación, se presentan los servicios que el parque ofrece actualmente a los visitantes.

1) Servicios básicos

Todos los servicios básicos dentro del Parque son prestados por el ente administrador -INAB-, siendo éste el responsable de la construcción de la infraestructura, funcionamiento y mantenimiento. Los servicios básicos se entienden como aquellos indispensables para que cualquier persona en el área pueda realizar una actividad dada, ya sean visitantes o personal administrativo. Estos son: servicios sanitarios, infraestructura para distribución de agua potable, recolección y manejo de desechos sólidos y líquidos, primeros auxilios, electricidad, senderos, parqueo, rutas de acceso, etc. Los servicios básicos prestados en la actualidad por el PNLL son:

- Fosas sépticas
- Planta eléctrica
- Manejo de desechos sólidos biodegradables, reciclables y no biodegradables
- Un teléfono a cargo del administrador del PNLL
- Extracción y distribución de agua,

- Pozo y bomba manual de extracción
- 8 letrinas (dos a la entrada del parque, dos en el área de campamento y dos en el área del hospedaje El Venado)
- Sendero de acceso al cual se le da mantenimiento constante.
- El PNLL no cuenta con parqueo para motocicletas y vehículos. Sin embargo, este servicio es prestado por propietarios de la Aldea San Marcos quienes cobran Q10 por el día y Q25 si el carro permanece en el parqueo durante una noche.

2) Servicios de atención al visitante

Los servicios de atención al visitante hacen referencia a aquellos que garantizan al turista una experiencia satisfactoria y de calidad en su visita. Dentro de estos servicios se encuentran senderos interpretativos, señalización, servicio de alimentación, tours guiados, vestidores, alojamiento, áreas de descanso, miradores, puntos de interpretación, áreas de acampar, muelles, centro de visitantes, museos, tiendas, venta de artesanías o productos de la región, entre otros.

Los servicios de atención al visitante que el PNLL ofrece, se concentran en el área delimitada como Área de Uso Público y estos se listan a continuación:

- Entrada del Parque Nacional (inducción, explicación de normativa y cobro de entrada)
- El sendero de 4.2 kilómetros
- Estaciones interpretativas, muelles y miradores
- Centro de visitantes
- Área de camping, cocina, churrasqueras, áreas de descanso y
- El Hotel El Venado.

* La evaluación de los servicios turísticos que se ofrecen como parte del PNLL fueron observados y utilizados durante la primera visita de campo, fueron evaluados a través de encuestas al personal del área protegida y respaldados por fotografías durante la visita de campo. Actualmente se están pasando encuestas en el PNLL para obtener información sobre los servicios de atención al visitante desde la perspectiva de los visitantes que ingresan al área. El resultado de las encuestas se incorporará al documento una vez se obtenga dicha información.

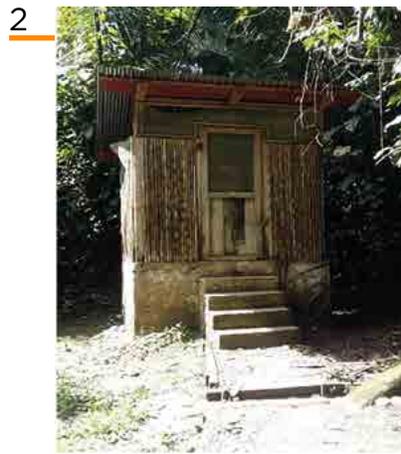
2.1 Área de recepción y cobro por ingreso de visitantes

El área de recepción y cobro por ingreso de visitantes, se encuentra en la entrada del PNLL donde también están ubicadas las oficinas administrativas, los dormitorios del personal del área y el Salón de Usos Múltiples del PNLL. El Área de recepción de visitantes ofrece los servicios de:

2.1.1 Letrinas:

En el área de recepción se encuentran dos letrinas aboneras. Las letrinas aboneras son letrinas secas, que funcionan sin agua y transforma los residuos en compost que pueden utilizarse para la fertilización de suelos o cultivos. Las letrinas aboneras separan las heces y las orinas de las personas que hacen uso de ellas, de esta forma los desechos se mantienen secos y sin mal olor. Las tazas están divididas de tal manera que la orina se va por un lado y puede ser colectada en un recipiente aparte, y las heces caen directamente dentro la cámara. Estas letrinas tienen dos cámaras divididas donde van las heces. Así cuando un lado se llena, se tapa y se cambia el banco y la taza al otro lado y cuando el segundo lado se llena, se tapa y vuelves a usar la primera cámara ya vacía. Las letrinas aboneras del PNLL se encuentran bastante limpias y ventiladas, y se limpian todos los días. Sin embargo, la infraestructura de las letrinas podría tener pequeñas modificaciones y mayor mantenimiento para mejorar la experiencia del visitante.

Fotos 1-4. Letrinas en área administrativa.



2.1.2 Servicios prestados en el área administrativa

Estos servicios normalmente se encuentran ubicados en la entrada del parque y cuentan con la infraestructura necesaria para la administración del área protegida. El objetivo de esta área es proporcionar condiciones confortables de trabajo y vivienda para los administradores y guardarecursos. El área administrativa en la entrada tiene una extensión de 2 hectáreas. En la entrada del parque se encuentra la casa garita de ingreso con oficinas técnico-administrativas y habitaciones para todos los guardarecursos que laboran en el área. Una cocina-comedor para uso de los técnicos y guardarecursos, una pila, un pozo, taller de carpintería, parqueo para motocicletas, dos duchas, casa con seis habitaciones para investigadores y un salón de reuniones, cuatro letrinas, y un Laboratorio de semillas e investigación.

La administración del parque nacional cuenta con el siguiente equipo:

- Un teléfono para el administrador del área protegida.
- Equipo de oficina y 4 computadoras que se encuentran funcionando en óptimo estado.
- Una lancha con motor
- 5 cayucos, estación meteorológica
- Equipo de carpintería
- 2 automóviles 4X4 que se encuentran en mal estado por falta de recursos para su mantenimiento
- 6 motocicletas
- Dos generadores de electricidad.

La principal limitante de los servicios administrativos con respecto a la visitación es la falta de planificación turística, mantenimiento a la infraestructura, y la carencia de un plan de mercadeo enfocado al perfil de visitante que el área debería de recibir. Además, es importante contar con un sistema de radio comunicaciones, así como una planificación para emergencias. Actualmente los encargados de atención al visitante no cuentan con un kit ni con capacitaciones profesionales en primeros auxilios.

Fotos 5 – 7. Servicios prestados en el área administrativa



Evaluación general con base a la observación en visita de campo en un rango de excelente a terrible: **Bueno**

2.1.3 Acceso, parqueo y entorno

Como se ha descrito en la sección anterior, el último tramo de acceso al PNLL es un camino de terracería en estado regular. Enfrente del Parque Nacional se encuentran parqueos privados cuya tarifa oscila entre los Q10.00 si los vehículos salen el mismo día. Y Q25.00 Si los vehículos pasan la noche en el Parqueo. Frente al Centro de Visitantes hay espacio para aproximadamente tres vehículos, el cual es utilizado principalmente por personal administrativo. Dentro de los límites del PNLL no existen tiendas, cafeterías o mesas con bancas para comer. Sin embargo, enfrente de la entrada de visitantes del PNLL hay dos comedores y dos tiendas. Las tiendas venden principalmente frituras empacadas, galletas, golosinas, agua pura, gaseosas, bebidas rehidratantes, linternas, veladoras y frutas. Los comedores no cuentan con un menú de refacciones y almuerzos. Sin embargo, todos los días es posible desayunar, almorzar y cenar en los restaurantes y la calidad de la comida es bastante buena para satisfacer a los visitantes que están por entrar al área protegida.



Evaluación general del Entorno. **Bueno y Regular**

Servicios disponibles para contratar en el área de recepción de visitantes

En la actualidad solamente se puede contratar el servicio de hospedaje, camping y alquiler de chalecos salvavidas. En un futuro el área de recepción de visitantes podría utilizarse como un espacio para contratar guías locales, tours de la Ecorregión Lachuá, servicio de alimentación, servicio de transporte de equipaje, entre otros.

2.2 Área de recepción y oficina de cobro

El área de recepción está demarcada por una puerta de acceso peatonal por la cual ingresan los visitantes y si es el caso también puede ingresar el guía o el representante de tour operador. En esta área generalmente se encuentra una persona que recibe a los visitantes y les explica la normativa de visitación y comportamiento. Aunque la atención al turista es muy buena y la información escrita en la señalización y rótulos sobre el parque es oportuna, esta podría mejorarse si se regula el acceso a grupos grandes para feriados ya que es lo que resulta particularmente en impactos negativos para el parque. Además, ninguna de las personas encargadas de atención al visitante domina el idioma inglés y la información de comportamiento y normativa está poco visible y únicamente en español. En la entrada al PNLL se encuentran basureros con su respectiva señalización para que los visitantes puedan dividir la basura generada en orgánica e inorgánica. Dentro de la rotulación encontrada en el área de recepción podemos identificar rótulos con tarifas de ingreso, normativa, educación ambiental y señalización.

En la entrada del parque actualmente existe la siguiente infraestructura:

- Rancho de descanso para la recepción de los visitantes
- Rancho con información biológica del Parque y libro de visitantes
- 3 chorros de agua para que los turistas puedan refrescarse
- Un pequeño puesto para la venta de artesanías de aldeas de la Ecoregión Lachuá
- Pequeño sendero de inducción a visitantes con 3 rótulos informativos.

Fotos 8- 18. Área de recepción y cobro por ingreso de visitantes.



10

TARIFAS DE VISITACIONES	
ADULTOS Y MAYORES DE 12 años	Q25.00
NIÑOS MENORES DE 12 años	Q10.00
ACAMPAR ADULTOS	Q200.00
ACAMPAR MENORES	Q10.00
HOSPEDAR ADULTOS	Q50.00
HOSPEDAR MENORES	Q25.00
TARIFAS ESTACIONEROS	
ADULTOS	Q50.00
NIÑOS MENORES DE 12 años	Q25.00
ACAMPAR ADULTOS	Q300.00
ACAMPAR MENORES	Q150.00
HOSPEDAR ADULTOS	Q70.00
HOSPEDAR MENORES	Q35.00
ALQUILER DE CARPAS AL PUBLICO EN GENERAL	Q25.00



2.3 Sendero principal

El sendero tiene una longitud de 4.2 kilómetros lineales. El recorrido requiere de un esfuerzo físico moderado ya que la distancia es mayor a la de un sendero promedio; Sin embargo, no presenta elevaciones pronunciadas lo cual facilita su recorrido. El trayecto del Sendero permite observar flora, fauna y panorámicas del entorno. Al iniciar el sendero se encuentran dos letrinas a las cuales se les da un mantenimiento diario, tienen tapadera y material secante. Sin embargo, podrían tener pequeñas modificaciones para mejorar la experiencia del visitante, como por ejemplo que cuenten con papel de baño y un espacio o clavo en donde se pueda poner el papel y colocar una bolsa o mochila.

A lo largo del sendero se encuentran 10 puentes y 16 rótulos interpretativos en paradas estratégicas para el descanso de quienes recorren el sendero. Los rótulos interpretativos siguen las reglas de interpretación a nivel mundial y es coherente con el objetivo de hacer conexiones intelectuales y emocionales para el visitante. La información presentada es clara y concisa, enfocada en proveer al visitante de información sobre la fauna y flora del lugar. A pesar de que a cada rótulo tiene infraestructura que apoya su conservación y lo protege de sol y la lluvia, se observa el deterioro que el tiempo ha hecho sobre los mismos. Este sendero conduce al primer mirador que se encuentra en el kilómetro 2.2 sobre el sendero principal. El primer mirador cuenta con un muelle y un espacio con un área techada para la observación de la Laguna Lachuá. Sin embargo, en esta área no se permite nadar en la laguna por la falta de personal para reportar emergencias. Este sendero también conduce al centro de visitantes, hospedaje, camping y churrasqueras. En general el sendero y sus áreas de descanso se encuentra en buen estado, se puede observar la presencia de guardarecursos y el mantenimiento diario para que el mismo se mantenga libre de basura plástica y mantenga sus



Evaluación general del sendero **Bueno.**

Evaluación general de los rótulos interpretativos **Regular**

Evaluación general de la infraestructura de letrinas y miradores: **Regular**

Fotos 19 – 20. Sendero

19



20



Fotos 21-31. Muelles e interpretación dentro del parque

21



22



23



24



25



26





Descripción de protocolo de cobro actual en días no festivos

El sistema de cobro por ingreso al PNLL se lleva a cabo en uno de los ranchos de las instalaciones administrativas del Parque, antes de iniciar el sendero de 4.2Kms que conduce al centro de visitantes en la Laguna. En este mismo lugar se da a los visitantes la charla de educación ambiental y normativa del Parque, a cargo de uno de los 3 guardarecursos de turno asignado para dar atención al visitante.

El encargado de atención al visitante es la primera imagen del Parque Nacional ya que recibe al turista, le comunica información importante como reglas generales, medidas de precaución y una charla de educación ambiental. Resuelve dudas y/o situaciones que presenten los visitantes, entrega la boleta de registro de visitantes RUV, anota información del grupo

(número de personas, nacionalidad, tiempo de estadía) y hace el cobro correspondiente según las tarifas del Parque. Adicionalmente entrega el comprobante de pago con su respectivo codo, lleva control diario de boletos vendidos y hace el corte de caja diario al finalizar su turno.

Descripción del protocolo de cobro en Semana Santa

Durante los 7 días de la Semana Santa el personal del Parque reorganiza sus funciones para atender las necesidades de los miles de personas que lo visitan. A continuación, se muestra una tabla de las actividades que realizan y el número de personal destinado a cada una de ellas.

Cuadro 10. Sistema de distribución de personal para atender la visitación al Parque durante la Semana Santa

Área	Actividades	No. De personas encargadas
Administración	Hospedaje y cocina	2
	Ingreso al muelle (vestidores)	1
	Letrinas y bombeo de agua	2
	Sendero hacia primer muelle	1
	Muelle y Laguna	2
	Ranchón: Charlas, carpas, casilleros y limpieza	2
Sede Administrativa	Facturación y cobro	2
	Inducción	3
	Boletas	2
	Orden de grupos	1
	Registro de mochilas	2
	Sendero Sede hacia primer muelle	1
	Control de cargadores y vendedoras	1
	Manejo desechos sólidos, agua letrinas	1
1er muelle	Control de visitantes	1
Control y vigilancia	Recorridos de control y vigilancia en el perímetro de la laguna	1
TOTAL		25

Fuente: Plan de acción Semana Santa para manejo de visitantes en el PNLL, 2013

Idealmente los esfuerzos del personal del Parque serían combinados con patrullajes y apoyo de personal de las regionales de INAB, CONAP y DIPRONA.

Control de ingreso de visitantes

Actualmente la administración lleva dos controles internos aparte del talonario de pagos. El primero es un libro contable de registro de visitas en donde un visitante por grupo (independientemente del tamaño del grupo) anota su nombre y el total pagado. Dicho control no especifica su procedencia o los servicios adquiridos

Fotos 33 y 34. Cuaderno de registro de visitantes enero 2014 y octubre 2018.

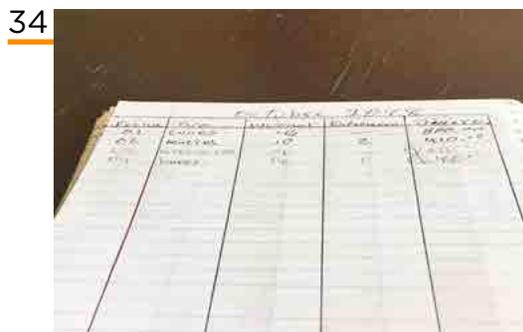
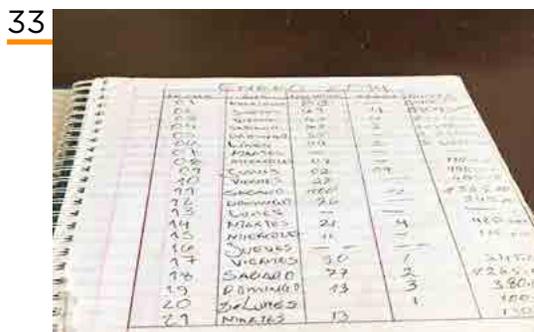
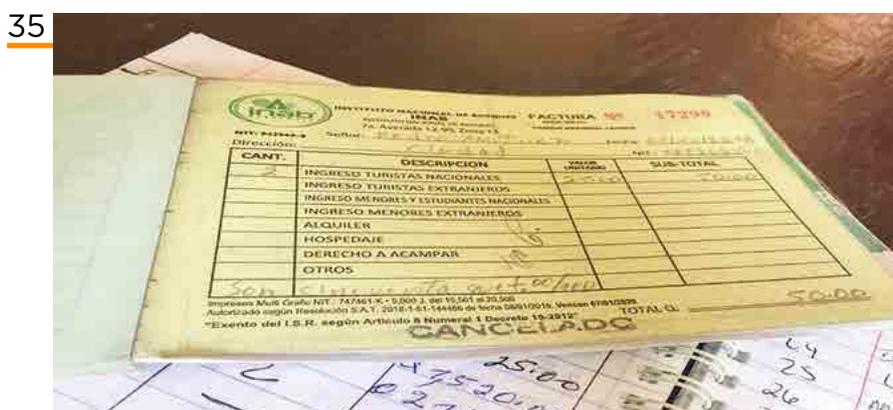


Foto 35. Boletas de ingreso y comprobante de pago que se entregan a visitantes en el PNLL



3) Análisis del Protocolo del cobro por ingreso de visitantes al PNLL Manejo de ingresos

Al final de cada día laboral se contabiliza los ingresos percibidos y se compara los datos del libro contable, el cuaderno de registro y los recibos de pago. Los lunes, miércoles y viernes personal del Parque deposita los ingresos a la cuenta bancaria del Fondo Forestal Privativo de INAB. Se hacen tres liquidaciones mensuales, del 1 al 15, 16 al 28 y 29 a 30/31 de cada mes.

Registro Unificado de Visitantes (RUV)

Las boletas del RUV son entregadas a todos los visitantes, pero es opcional llenarla. Las boletas deben ser enviadas a las oficinas centrales de CONAP, sin embargo, nadie las digitaliza en dichas oficinas por lo que no se tiene información específica de los visitantes.

4) Instalaciones en el interior del Parque

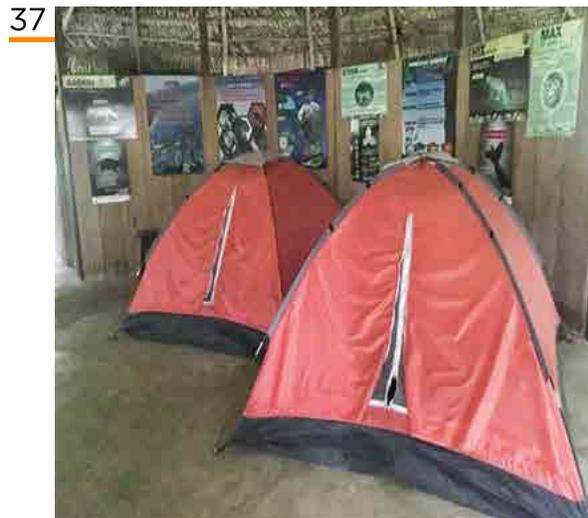
Al finalizar el sendero de 4.2 km, se llega al núcleo del área de uso público, en donde se encuentran instalaciones que fueron pensadas para permitir la visitación y recreación en la laguna.

El área de uso público que se encuentra dentro del parque cuenta con los siguientes servicios para visitantes: Área para baño en la laguna en un espacio rocoso de playa, dos miradores sobre el área de playa de la laguna, dos muelles desde la orilla de la laguna hasta el área de playa, un centro de visitantes donde además de espacio para acampar se encuentran 2 letrinas, y se presta el servicio de alquiler de tiendas de campaña y lockers a un bajo costo. El servicio de alquiler de lockers es para que los visitantes puedan tener una experiencia más gratificante, al dejar sus pertenencias bajo llave. A pesar de que la infraestructura del el Centro de Visitantes es grande y majestuosa. Actualmente no cumple con la función educativa con la que originalmente fue creado. El centro de visitantes debería ser un espacio informativo y educativo de las investigaciones relevantes realizadas en el área, listas de especies importantes que se esperan encontrar, fotos de los sitios y especies representativas, así como una explicación ecológica, social y cultural de la importancia del sitio a nivel local, regional y nacional. También es importante ubicar en un lugar visible las normas de las actividades permitidas y no permitidas en el área. Ya sea en el centro de visitantes o en áreas adecuadas a la entrada del Parque, es necesario hacer saber a los visitantes de cómo las comunidades locales se benefician con la conservación del parque, desde el punto de vista económico, social, cultural y ecológico.

Dentro del parque también hay áreas verdes alrededor del centro de visitantes, seis vestidores a la orilla de la laguna (3 para hombres y 3 para mujeres). Además, hay dos ranchos pequeños con churrasqueras y rótulos con las normas básicas de permanencia en el área.

En las instalaciones en el interior del parque también se encuentran el Hotel El Venado. El cual tiene espacio para 25 personas. Si los visitantes reservan un espacio en el hotel, el cual tiene un costo de Q50 para visitantes nacionales y Q70 para extranjeros, tienen derecho a utilizar el área de la cocina, duchas (2 para mujeres y 2 para hombres). Actualmente el hospedaje dentro del parque es de bajo impacto, ya que la capacidad de alojamiento es baja. Sin embargo, el servicio puede mejorar cualitativamente dándole mantenimiento a la infraestructura. La falta de electricidad en los cuartos, en las duchas o en las letrinas es un inconveniente que puede solucionarse arreglando el sistema de energía solar, el cual no funciona desde hace 2 años. La falta de alimentos dentro del parque es otro factor que limita la estancia de los visitantes en el área.

Fotos 36- 47 Instalaciones para atención de visitantes dentro del Parque Nacional.



43



44



45



46



47



5) Propuesta de mejoras de los servicios del Parque Nacional Laguna Lachuá

A continuación, se presenta un cuadro resumido con la evaluación de todos los servicios del PNLL, seguida por la percepción de los visitantes recopilada a través de encuestas de satisfacción de visitantes (anexo 1).

Cuadro 11. Evaluación de los servicios del PNLL y propuesta de mejoras

PNLL	*EVALUACION DEL ESTADO EN VISITA DE CAMPO	PROPUESTA DE MEJORAS
Servicios básicos (Agua, Luz, Letrinas)	BUENO	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejorar el estado de las letrinas, pintarlas, ponerles espejo, cal, papel de baño biodegradable. Estar al pendiente que siempre estén impecables ● Poner un lavamanos afuera del espacio de letrinas con trampa para grasas y jabón biodegradable ● Dar mantenimiento a los paneles solares y que estén siempre funcionando es indispensable y una prioridad para la Zona de Uso Público
Servicios prestados en el área administrativa	BUENO	<ul style="list-style-type: none"> ● Dar mantenimiento constante a los vehículos. ● Comprar radios de largo alcance para mejorar la comunicación con los guardarecursos que se encuentran afuera del área administrativa. ● El área debería contar con una línea telefónica que no dependa de la señal e internet
Servicios de atención al visitante	REGULAR	<ul style="list-style-type: none"> ● Dar mantenimiento al camino de terracería especialmente en la temporada de lluvia ● Limpiar el camino de acceso periódicamente (FTN terracería) ya que hay tiraderos de basura
Acceso, parqueo y entorno		

	<p>Área de recepción y cobro por ingreso de visitantes</p>	<p>BUENO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Crear un área de ventas de artesanías de las comunidades aledañas y mantenerla abastecida y atractiva para los visitantes <p>Crear un módulo de información turística de la Ecoregión y la Ruta “Espejo del Cielo”</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Crear una sala de educación ambiental (anfiteatro) y charlas de orientación a visitantes el cual puede construirse en la entrada al parque donde actualmente se encuentran los rótulos de normativa y educación ambiental. ● Considerar un sistema electrónico en donde las personas puedan reservar en línea, así como reservar el hospedaje o camping y dejar un porcentaje de entradas libres para comunidades aledañas o las personas que no tengan acceso a internet (Ver estrategia de reserva en línea) ● Crear nuevos rótulos interpretativos y de señalización para el sendero principal Se recomienda contratar a un profesional en el área para que la interpretación pueda ser clara, concisa y proporcionar un mensaje, así como estéticamente llamativa.
<p>Sendero principal</p>		<p>BUENO</p>	
<p>Instalaciones en el interior del Parque</p>		<p>Evaluación general del Centro de visitantes Interno:</p> <p>BUENO</p> <p>Evaluación general de la cocina:</p> <p>REGULAR</p>	<p>CENTRO DE VISITANTES INTERNO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dar mantenimiento a las bancas y techo del salón de usos múltiples ● Dar mantenimiento a las duchas y cambiadores que se encuentran antes del ingreso al Muelle #2 ● Mejorar Sistema de pozo ● Dar mantenimiento constante a los ranchos de churrascos <p>COCINA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Limpiar la cocina diariamente y una limpieza general y profunda cada semana en donde se revisen los platos y comida que ya no se puedan utilizar <p>·</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Abrir un espacio en el techo para que la cocina pueda estar iluminada en el día. ● Abastecer la cocina de cubiertos y utensilios nuevos ● Dar mantenimiento a los paneles solares y que estén siempre funcionando - es indispensable para la cocina. ● Implementar estufas ahorradoras y mejoradas

	<p>Evaluación general del Eco Hotel: REGULAR</p>	<p>Contemplar la posibilidad de construir un comedor en la Zona de Uso Público que siga toda una reglamentación para ser un espacio limpio y amigable con el medio ambiente y que sea dada en licencia a una empresa local (ver sección de Licencias comunitarias)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Regulación de ventas informales dentro del área para semana santa (restringir el uso de desechables de un solo uso) (ver sección de Licencias comunitarias) <p>ECO HOTEL EL VENADO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dar mantenimiento a toda la infraestructura del hotel ● Considerar la ampliación del mismo con dos cuartos amplios y de lujo en el 3er nivel. ● Dar mantenimiento a las duchas <p>MUELLES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Renovación completa de la estructura
	<p>Evaluación general de los muelles: REGULAR</p>	

En el siguiente cuadro se evalúan las facilidades turísticas del Parque Nacional Laguna Lachuá, y se proponen recomendaciones basándose en los comentarios y respuestas a las encuestas realizadas a visitantes nacionales y extranjeros en el periodo del 05 de octubre 2018 al 15 de enero del 2019. La muestra de las encuestas no es representativa ni se pasaron a lo largo de todo un año; sin embargo, proveen información valiosa sobre la perspectiva de los visitantes en cuanto al estado actual de los servicios y facilidades turísticas que se prestan en el PNLL.

Cuadro 12. Evaluación de los servicios y facilidades turísticas según la experiencia de visitantes en el PNLL

ELEMENTO EVALUADO	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Terrible	RECOMENDACIONES DE LOS VISITANTES
Servicios sanitarios	16%	37%	41%	4%	0%	✓ Contar con electricidad en el hospedaje y cocina.
Centro de visitantes	30%	44%	26%	0%	0%	✓ Dar mantenimiento a letrinas, senderos y centro de visitantes
Senderos	41%	37%	22%	0%	0%	✓ Construir más descansos, duchas y vestidores
Miradores	10%	23%	42%	0%	0%	✓ Tener mayor control sobre la entrada de bocinas y sobre los desechos
Descansos	25%	37%	33%	4%	0%	✓ Tener un número limitado al día para la calidad de la experiencia de los visitantes y para la preservación del área.
Rótulos informativos/señalización	26%	30%	39%	5%	0%	

Fuente: Elaboración propia con base a las encuestas.

IV. LA ECORREGION LACHUÁ

A. Contexto del área de influencia del PNLL

El Parque Nacional Laguna Lachuá está ubicado en el municipio de Cobán, Alta Verapaz y tiene una extensión de 14,301.264279 hectáreas. Adicionalmente tiene un área de influencia de 53,702.98 hectáreas que fueron denominadas Humedal RAMSAR luego de la creación del PNLL por la importancia de sus humedales y de los ecosistemas que alberga. En conjunto miden 53,702.98 hectáreas, equivalentes a 537.02 Km² (CONAP/INAB, 2003). El PNLL fue inicialmente delimitado en 1976 e incorporado al Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-, según el inciso g) del artículo 89 de la ley de áreas protegidas, en el año 1989. Posteriormente fue legalizado como Parque Nacional en 1996, definidos y registrados sus límites en el año 2003 (CONAP/INAB 2003).

Adicionalmente, el territorio que comprende el PNLL y su área de influencia se encuentran ubicados dentro de la Franja Transversal del Norte -FTN-, una región de 900,000 hectáreas (15, 750 km²) que limita al norte, por una línea imaginaria entre el Vértice de Santiago en Huehuetenango y Puerto Modesto Méndez en Izabal y, al sur, por La Mesilla en Huehuetenango y el Lago de Izabal. Abarca, de oeste a este, parte de los departamentos de Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz e Izabal. Su principal objetivo es facilitar el acceso a proyectos de explotación de la riqueza de las tierras de la zona y la creación de una red vial para facilitar las extracciones de petróleo y minería del país (Solano, 2012).

El departamento de Alta Verapaz está ubicado en la Región II (Norte) del país. Ocupa una superficie aproximada de 8,686 km² y su cabecera departamental, la Ciudad de Cobán, se ubica aproximadamente a 1,317 metros sobre el nivel del mar. Alta Verapaz es el segundo más poblado luego del departamento de Guatemala (1,819,781 habitantes) de los cuales un 78% vive en áreas rurales y el 89% es indígena principalmente maya Q'eqchi. Según datos de PNUD es uno de los 5 departamentos con mayor pobreza y desigualdad en el país de Guatemala (PNUD, 2011).

En contraposición a los altos índices de pobreza, el departamento de Alta Verapaz se caracteriza por una gran riqueza en recursos naturales y paisajísticos, y por ende una amplia gama de atractivos turísticos. Algunos de los puntos más visitados del Departamento incluyen: el Monumento Natural Semuc Champey, Grutas de Lanquín, Cuevas del Rey Marcos, Cuevas de Candelaria Camposanto, Parque Ecológico Hu Nal Ye, Lagunas de Sepalau, cuevas de Jul Iq' y B'omb'ilpek, Sitio Arqueológico Cancuén, Parque Recreativo Natural Municipal Las Conchas y Reserva de la Biósfera Maya, Reserva de Biosfera Sierra de Las Minas, entre otros (INGUAT, 2015).

Además del turismo, las principales actividades económicas del departamento son la producción de café y la palma africana que ha sustituido a las antiguas plantaciones de algodón en la zona. Alta Verapaz es un territorio particularmente rico en afluentes de agua y en él se encuentra la mayor cantidad de hidroeléctricas y el segundo en potencia instalada. Sin embargo, es el departamento con el menor índice de cobertura eléctrica del

país, pues más del 60% de la población del departamento vive sin electricidad en sus viviendas (PNUD, 2016).

Dentro de la oferta de atractivos naturales del departamento de Alta Verapaz, el PNLL y su área de influencia resalta por su estado prístino y la particular belleza escénica de la Laguna de Lachuá de 407 hectáreas de superficie. Por sus características e importancia, el área posee declaratorias de protección, como Parque Nacional y Humedal RAMSAR, que pretenden preservar el ecosistema y sus recursos a través de la organización y participación activa de las comunidades humanas, y la implementación de actividades sostenibles como el ecoturismo. Dentro del área de influencia del PNLL habitan alrededor de 18,500 establecidas en 56 comunidades y fincas (INGUAT, 2015).

Existe también en esta región una gran diversidad biológica en términos de flora y fauna que convierte la labor de conservación extendida al área de influencia vital (Ávila, 2004). De las especies reportadas por CONAP/INAB (2003), en el Humedal RAMSAR Ecorregión Lachuá, existen 50 especies consideradas en peligro de extinción a nivel nacional y 35 están sujetas a regulaciones en el acuerdo de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres -CITES (Hernández M., 2004).

Entre los servicios ambientales que provee la región y sus 11,300 hectáreas de bosque denso está la regulación de la calidad del agua de los mantos acuíferos y los ciclos hidrológicos locales, evitando la erosión del suelo y la sedimentación. De acuerdo al estudio de representatividad ecológica del SIGAP, (MAGA/PAFG, 1998), La Laguna Lachuá, específicamente, es considerada un sitio importante para la avifauna, ya que Avendaño (2001) encontró 13 de las 17 especies endémicas regionales reportadas. Además, es determinante para la conservación de 8 especies de aves residentes, incluidas en la lista roja de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres -CITES- (CONAP/INAB, 2003).

B. Contexto legal, político e institucional del PNLL y la Ecoregión Lachuá

1) La Franja Transversal del Norte

La Franja Transversal del Norte -FTN-, es una región de aproximadamente 15,750 kilómetros cuadrados que limitan a.) Al norte, por una línea imaginaria entre el vértice de Santiago en Huehuetenango y Puerto Modesto Méndez en Izabal; b.) Al sur con La Mesilla en Huehuetenango y el Lago de Izabal; c.) De este a oeste abarca parte de Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz e Izabal - tal y como se muestra en la imagen 1. La delimitación de la región se empezó tras el derrocamiento de Árbenz en 1954 a cargo del Consejo de Planificación Económica (CNPE) que luego creó la Dirección General de Asuntos Agrarios (DGAA) la cual más adelante se convirtió en el Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA). El INTA lideró en 1964 los procesos de colonización del área llevando pobladores originarios de Huehuetenango a Ixcán, Quiché (Solano, 2012).

Mapa 2. Región Franja Transversal del Norte



Fuente: SEGEPLAN, 2009

Fue hasta 1970 que la región se creó oficialmente para el establecimiento de desarrollo agrario y la conexión de esta región con los países vecinos. En 1974 las petroleras Basic Resources y Shenandoah Oil iniciaron la extracción de crudo del campo petrolero de Rubelsanto, Alta Verapaz. Esto, y el descubrimiento de petróleo en el área de Mayalán en Ixcán, supusieron que la FTN ya no sería dedicada a la agricultura ni al movimiento cooperativista, sino que sería utilizada por objetivos estratégicos de explotación de recursos naturales. La carretera de terracería se construyó entre 1975 y 1979 por iniciativa de Shenandoah Oil, el Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA) y el Batallón de Ingenieros del Ejército. Durante esta época se dio una intensiva

apropiación de tierras por parte de políticos, militares y empresarios. Seguidamente surge el conflicto armado y en la FTN ocurren masacres de poblaciones indígenas, lo cual redireccionó la atención política y económica y significó el abandono parcial del área por parte de los pobladores que lograron huir.

Es hasta 1996 que la región vuelve a ser de interés para actores políticos y económicos con la firma de los Acuerdos de Paz y empieza el desarrollo de monocultivos. En el año 2000 con la privatización de la energía eléctrica, la ley de minería y las concesiones petroleras, el área es un foco de extracción de recursos naturales y la aprobación del Decreto de Ley para la Ejecución del Proyecto Vial FTN se vuelve inminente. Esto ocurre en los años 2005 y 2006, y un año más tarde se le adjudica el contrato de construcción a la empresa israelí Solel Boneh Internacional (SBI), por US\$ 672 millones (Q5,107,2 millones). Sin embargo, la carretera, 12 años más tarde, aún no ha sido finalizada debido a interrupciones por elevación de costos por parte del contratista, conflictividad social y requerimientos de estudios y medidas de mitigación ambientales por el paso de la carretera en territorio del Parque Nacional Laguna Lachuá (Solano, 2012).

2) Población y uso de la tierra

La población de la Ecorregión está distribuida entre 48 comunidades y 8 fincas con una densidad poblacional de 25 habitantes/Km²; 15 de ellas colindan con el PNLL. Según SIAFSA/UICN (2009) hay 18,500 habitantes en 2,410 familias de 5.8 miembros en promedio. La población es principalmente joven, 59% es menor de 15 años y el 40% entre 16 y 45 años. La población está compuesta en un 91% por la etnia Maya-Q'eqchi' y 9% por otras etnias indígenas y mestizos. La mayoría llegaron al área por dos factores: colonizaciones agrarias o reinserciones de grupos afectados por el conflicto armado (1960 a 1996).

3) Exploración petrolera en el Humedal Ramsar Ecoregión Lachuá

La exploración petrolera en la actual Ecorregión se remonta a 1967, cuando Basic Resources inició trabajos en el Cerro Tortugas y abrió el primer pozo productor de Guatemala llamado Nueve Cerros. De acuerdo con el CONAP/INAB (2003) buena parte de la pérdida de cobertura forestal, asentamiento de comunidades de repatriados y el saqueo intenso de piezas arqueológicas, se atribuye a la exploración petrolera en el área mencionada anteriormente y la Finca Municipal Salinas de los Nueve Cerros.

En 1998, el Ministerio de Energía y Minas –MEM– ofreció en licitación a compañías extranjeras la explotación de un área equivalente a 41,788.89 hectáreas, en la que hay 4 pozos petroleros temporalmente abandonados y otros que fueron trabajados por diferentes compañías. El interés del MEM es que los pozos temporalmente abandonados con potencial de explotación sean tomados por otras compañías que estén interesadas.

En el *Informe final de consultoría: Fortalecimiento organizacional para la gestión del desarrollo socio ambiental de la Ecorregión Lachuá, basada en el manejo compartido de recursos naturales*. Guatemala: Proyecto Lachuá UICN-INAB se realizó el siguiente cuadro que muestra detalles de las asociaciones mencionadas anteriormente y su propósito.

Cuadro 13. Organizaciones miembros de FUNDALACHUÁ

ORGANIZACIÓN	PROPÓSITO
Asociación Integral de Consejos Comunitarios de Desarrollo de Segundo Nivel, Región III, Santa Lucía Lachuá, Cobán, “XKOLB AL RIX LI LOQ LAJ TZUL TAQ A LI WAN CHI QA SUTAM”, ACODESERESA	Desarrollo social
Asociación Integral de Consejos Comunitarios de Desarrollo de Segundo Nivel, Región Salacuim, Cobán, “AJ WAKLESINEL X’K’ULUB AJ RAL CHOCH UT KOLOL RIX CHE KAAM SUTAM LACHUHA XTEP SALACUIM, ASOCOCOSERESA	Desarrollo social
Asociación Selva del Norte, ASOSELNOR	Desarrollo productivo
Asociación de Desarrollo Integral Regional Peyán Lachuá “K’AT B’ALPOM”	Desarrollo productivo
Asociación La Voz del Pueblo Q’eqchi, Región Norte, Cobán, Alta Verapaz, ATZAMHA’ (AGUA SALADA)	Desarrollo productivo
Asociación de Desarrollo Integral Rocja Pontilá, Cobán, Alta Verapaz, ASODIRP	Desarrollo productivo y ecoturístico

Fuente: INAB/UICN. (2008).

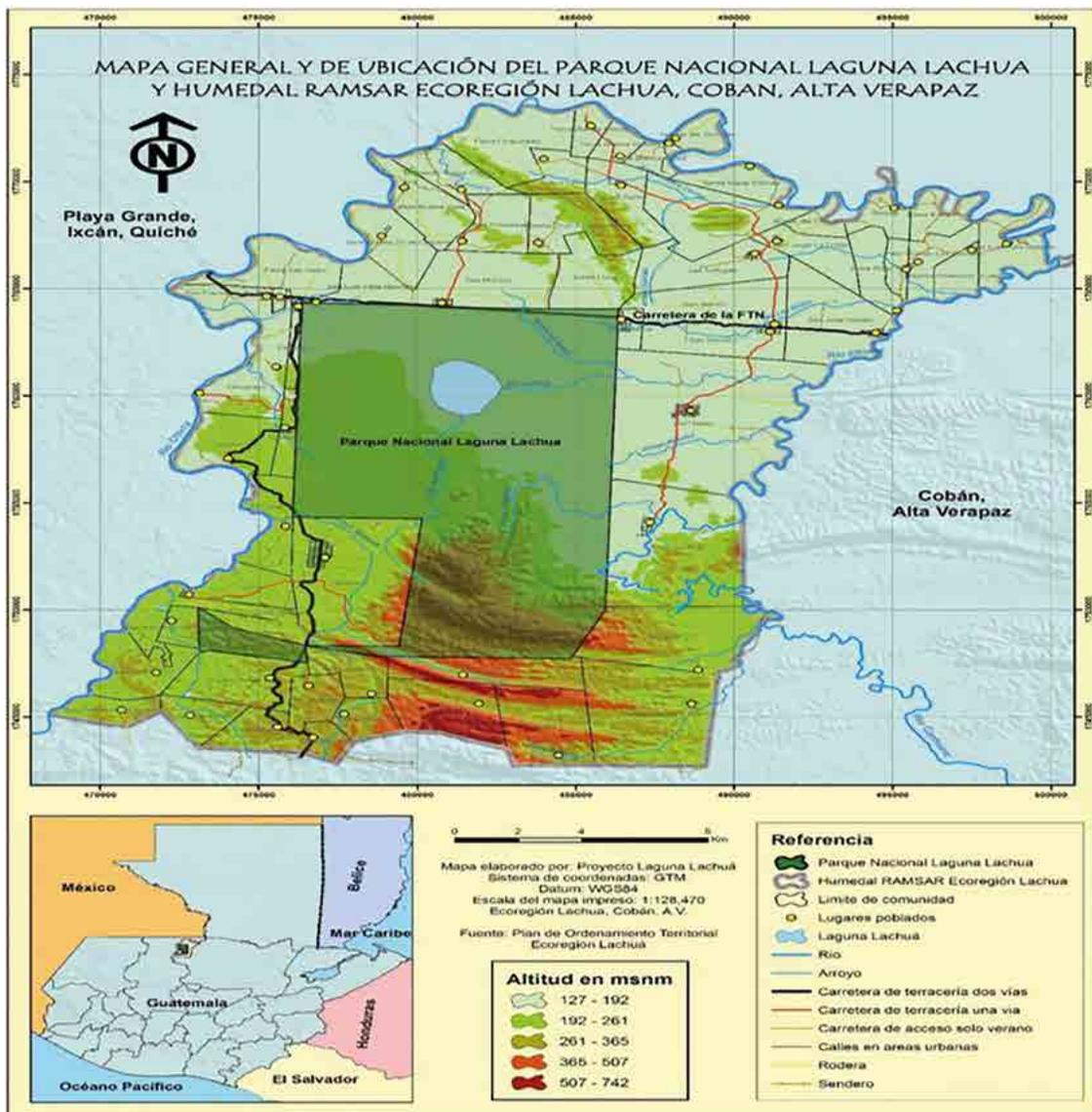
La organización social en la Ecorregión ha tenido logros tangibles como: creación de programas de becas para la formación de líderes comunitarios juveniles en aspectos agrícolas, sociales, ambientales y económicos; reforestación comunitaria; manejo de bosques de protección; fundación de escuelas apícolas; creación de módulos de producción de xate; programas de cultivo de cacao PinFruta; Centros de capacitación para mujeres en elaboración de artesanías; Semillero de 2.3 hectáreas de piña y desarrollo de cadenas productivas de piña, miel, limón, y cacao, entre otras (INAB/CONAP, 2003).

A pesar de los logros y el grado de desarrollo alcanzado, las mismas asociaciones y cocodes manifiestan la necesidad de fortalecimiento interno en términos de gerencia, gestión de apoyo técnico y financiero, acceso a tecnología general valor agregado, acceso a sistemas de acopio y redes de mercados, capacitación en buenas prácticas para agricultura y/o manufactura, el desarrollo de marcas, entre otras (INAB/CONAP, 2003).

5) Tenencia de la Tierra

El 75% de la Ecorregión se encuentra en posesión de 48 comunidades bajo la figura de patrimonios agrarios colectivos, la mayoría registrados y algunos otros en trámite. De esta tenencia comunitaria el 60.42% de la tierra es propiedad nacional y el 14.58% restante es comunitaria. Únicamente 4 comunidades del área de influencia del PNLL tienen título de propiedad: Río Tzetoc, Rocja Pontilá, Ixloc y Saholom (ver **mapa 2** para mayor detalle) (SIAFSA/UICN (2009). Adicionalmente, el 20.83% es propiedad particular y el 4.17% es municipal (INAB/UICN, 2008)

Mapa 4. Polígono oficial del PNLL y Humedal Ramsar Ecorregión Lachúa



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial Ecorregión Lachúa

6) Presión sobre los recursos de la Ecorregión y el PNLL: amenazas y conflictividad

El Plan Maestro (2003) del PNLL define las siguientes amenazas para la Ecorregión y el Parque en relación al uso, acceso y distribución de los recursos naturales de la zona.

- **Pérdida de cobertura forestal:** Cambios de uso de la tierra por parte de familias sin tierra legalmente asignada que, sin los permisos correspondientes, buscan nuevos espacios de tierra para fines agrícolas y pecuarios.
- **Extracción ilegal de madera:** Talas ilícitas dentro de los límites del Parque de madera de especies de alto valor comercial como caobas y cedros.
- **Usurpación de tierras:** Aproximadamente 20% del territorio del Parque se encuentra actualmente usurpado. Dicho conflicto se describe más adelante en el documento.
- **Extracción de leña:** Existe una fuerte demanda de productos maderables para cocinar que se extrae ilícitamente de áreas con poca vigilancia del Parque.
- **Contaminación de cuerpos de agua:** Contaminación del río Peyán y la Laguna Lachuá por falta de drenajes domiciliarios proveniente principalmente de la parte Sur del Parque.
- **Visitación turística:** En días festivos como semana santa y fin de año se sobrepasa la capacidad de carga del Parque, provocando aglomeraciones en las zonas de uso público y generación de desechos sólidos, deterioro de la infraestructura y contaminación de la laguna.
- **Cacería y Pesca:** Particularmente durante los períodos de inactividad agrícola, que normalmente coinciden con épocas de escasez de alimentos o de ingresos para obtenerlos.
- **La insuficiente atención a las demandas de tierras:** Una amenaza latente para la protección y manejo del área, especialmente en Salacuim y Rocja Pontilá, de donde se han originado las usurpaciones existentes dentro del área protegida.
- **Infraestructura vial:** Las tres rutas que limitan y/o cruzan algunos sitios dentro de los límites del Parque representan focos de amenaza debido a que facilitan el acceso para la extracción de recursos maderables y no maderables del bosque, agravando el efecto de borde y el atropello de fauna.

- **Exploración petrolera:** Existe potencial petrolero en toda la región del Ixcán, por lo que la concesión de exploración y explotación es una amenaza latente a los cuerpos de agua de la Ecorregión.
- **Incidencia de incendios forestales:** Estos se presentan en comunidades aledañas al Parque en virtud de su uso como práctica cultural para la preparación de tierras en descanso, para fines agrícolas y pecuarios.
- **Crecimiento de actividades agroindustriales:** En los últimos cinco años, distintos sitios de la Franja Transversal del Norte y del Sur de Peten, han sido identificados con un alto potencial para el desarrollo de actividades pecuarias (ganadería) y agroindustriales (palma africana e industrialización de su producto).
- **Producción de desechos sólidos y líquidos:** El número de comunidades y pobladores en la Ecoregión ha crecido durante la vigencia del último Plan Maestro del Parque, ocasionando un crecimiento de la demanda de recursos y generación de desechos de insumos agrícolas y productos de la agricultura (envases de pesticidas, de fertilizantes, semillas, otros) y del comercio (plásticos, cartones, latas, aluminios, otros). La Ecorregión está a tiempo en materia de planificación de medidas para tratamiento de basuras y desechos.
- **El crecimiento de las necesidades de abastecimiento de agua y servicios sanitarios:** Para consumo humano, agroindustria, el turismo y la hidro-energía (demandas nacionales e internacionales). Se debe reconocer que los recursos hídricos de la Ecorregión pueden presentar problemas de calidad, especialmente para consumo humano, presionando a los recursos de ecosistemas protegidos, como los del Parque.

7) Conflictividad social vinculada al PNLL

La conflictividad social por tenencia de tierra en el PNLL está presente, aun cuando el proceso de colonización y la declaración de la Reserva Natural por el INTA sucedieron en tiempos similares. En Guatemala las declaratorias de áreas protegidas si bien han sido fundamentadas en el afán de conservar los recursos naturales y el ambiente, han carecido, en general, de un proceso de información, consulta e involucramiento de los actores locales ante la declaratoria de sus terrenos privados y territorios colectivos como área protegida.

Tal fue el caso del Grupo Mansión del Norte que reclama un derecho posesorio dentro de una sección del polígono del Parque. Su argumento es que este grupo tenía en uso tierras, en calidad de trabajadores, al momento de delimitación del polígono y su declaración como Área de Reserva por el INTA en 1975. A raíz de esa declaración, se reubicaron en la comunidad Rocja Pontilá, sin embargo, en el proceso de reubicación no obtuvieron tierras para fines agrícolas, únicamente para vivienda. Mansión del Norte

ha mantenido diálogo con las distintas administraciones del Parque (INAFOR, DIGEBOS e INAB) para la resolución del conflicto y el acceso a uso de 10 caballerías del Parque en su límite con Rocja Pontilá. Este conflicto está latente desde hace 40 años y es el más antiguo del PNLL.

La Franja Transversal del Norte y el Parque Nacional Laguna Lachuá

La carretera de la Franja Transversal del Norte se planificó hace más de 40 años y en su trazo original atraviesa el PNLL en su lado noreste. Al momento de adjudicar el contrato para la construcción de la carretera a la empresa israelí Solel Boneh en 2005, no hubo ninguna propuesta oficial para no atravesar el Parque bajo el argumento que abrir una nueva brecha generaba un impacto adicional. Las especificaciones técnicas de una carretera de la Red Internacional de Carreteras Mesoamericanas (RICAM) obligan a un ancho mayor del actual camino de terracería de 7 metros a al menos 12 metros de ancho de vía, que según el decreto de Ley puede ampliarse hasta 25 mts. Sin embargo, el primer Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la Franja Transversal del Norte, aprobado en 2006 por el Ministerio de Medio Ambiente (MARN), sólo incluye un ancho dentro de la reserva de 7.2 metros y no hace referencia a ninguna tala de árboles. Además, dicho estudio presenta las medidas de mitigación de forma muy vaga por lo que el MARN solicitó un Plan de Gestión Ambiental añadido para el área, el cual fue aprobado en diciembre de 2011. En éste tampoco aparece incluida la remoción de flora o la ampliación de la carretera (Solano, 2012).

Sin embargo, en 2012, cuando la constructora inició los trabajos de la carretera en el Parque, la delegación de CONAP Alta Verapaz observó que señalaban con banderas el área de trabajo adentrándose en propiedad del PNLL. Esto desencadenó una fuerte lucha entre dos instancias del Estado; por un lado la Dirección General de Caminos que asegura que la carretera tendrá una incidencia directa en el desarrollo de las comunidades, además de un auge en la economía local y la inversión extranjera para la explotación de los recursos de la región. Por el otro lado, el CONAP sostiene que la conservación del ecosistema del PNLL está directamente vinculado a la salud de los sistemas hídricos, de las especies de flora y fauna propias de la región y por ende, de las comunidades aledañas. Dicha lucha resultó en la suspensión de la construcción del tramo y provocó enojo en pobladores vecinos, particularmente de Playa Grande, Ixcán, quienes atribuyeron la situación a una oposición de parte del Parque a su derecho de locomoción, comercio y desarrollo social. En marzo de 2013 líderes comunitarios convocaron a una manifestación pacífica frente a la sede administrativa del Parque que resultó en el secuestro del personal del Parque durante dos días bajo amenazas de muerte y la tala de aproximadamente 3 mil árboles a lo largo de 6.28 hectáreas que estaban entre la carretera y las banderas colocadas por la empresa (Gamazo, 2013).

Actualmente, la carretera está asfaltada exceptuando los 6.8 kilómetros del Parque que separan la zona núcleo de la zona de amortiguamiento (la transición entre la zona protegida y su entorno), con un ancho de vía que oscila entre 7 a 9 metros, y una terracería en muy mal estado que sigue generando molestias en algunos pobladores locales que atribuyen este atraso al PNLL (Ver imagen 2).

C. Situación actual del turismo en la Ecorregión Lachúa

La Ecorregión Lachúa es un área rica en atractivos naturales y culturales, sin embargo, es poco conocida fuera de la localidad. Como parte de los talleres con personal del Parque y actores se definió que además del PNLL, los lugares con mayor relevancia para ser integrados en una ruta turística son:

- Renacimiento del Río Icbolay, Rocjá Pontilá
- Cañón del Peyán, Salacuim
- Plantaciones de cacao, Salacuim
- Río Chixoy, La Boca y la Isla*
- Reserva Natural Privada Chajumpek*

*Los dos últimos destinos surgieron luego de visitar los anteriores, al finalizar el viaje de campo por lo que la información es parcial.

El único destino en la Ecorregión que está en capacidad permanente de recibir visitación es el PNLL. Todos los servicios son prestados por los guardarecursos del Área Protegida, no existe grupos organizados que provean servicios. Los demás sitios analizados por su potencial turístico requieren de infraestructura y capacidad instalada para la prestación de servicios en menor a mayor grado. En el siguiente cuadro se analiza el estado de los productos turísticos, servicios, infraestructura y facilidades del PNLL y la Ecorregión Lachúa en su estado actual y en las siguientes páginas se detalla cada una de las recomendaciones para su desarrollo sostenible.

Cuadro 14. Inventario de productos turísticos: servicios y facilidades turísticas en Ecorregión Lachuá

Región	Sitio de visita	Atractivos principales	Facilidades turísticas	Actividades turísticas	Servicios turísticos	Recomendaciones para el desarrollo turístico sostenible
ECORREGIÓN LACHUÁ	Parque Nacional Laguna Lachuá	Laguna Lachuá	Garita de cobro Sendero interpretativo, miradores, puentes, letrinas, duchas, cambiadores, centro de visitantes, cocina, agua potable, área de churrasqueras	Senderismo, caminatas, avistamiento de aves, camping, educación ambiental, observación del paisaje, fotografía observación de fauna.	Hospedaje, renta de chalecos, renta de tienda de campaña, renta de lockers Servicios externos al parque: Parqueo, alimentación, hospedaje	-Mantenimiento constante de la infraestructura -Organización comunitaria para la prestación de servicios de alimentación y guías especializados. -Capacitaciones constantes al personal de área protegida
	Renacimiento del Río Icbolay, Aldea Rocjá Pontilá	Cataratas, renacimiento del Río	Áreas naturales de descanso y recreación, puente colgante, hospedaje/alimentación comunitaria	Senderismo, caminatas, apreciación del paisaje, relajación Tour en lancha por el río Icbolay, fotografía, observación de fauna	Servicio de tour en lancha por el río Icbolay Guía por el bosque hasta el renacimiento. Hospedaje Alimentación * Todo previo reservación telefónica	-Organización comunitaria para la prestación de servicios. -Desarrollo y construcción de facilidades turísticas como senderos, miradores, áreas de descanso, vestidores y letrinas. -Señal telefónica para solicitar los servicios. -Mejorar accesos

Cañón El Peyán	Cañón El Peyán	Parque, entrada, sendero definido, gradas	Senderismo, caminatas, apreciación del paisaje, relajación fotografía, observación de fauna	Parqueo	-Letrinas, interpretación ambiental y delimitación de sendero en bosque -Mercadeo -Organización para formar alianzas con los sitios que tienen potencial turístico en la Ecorregión. -Mejorar accesos
Plantaciones de Cacao y Salacuim	Plantaciones de Cacao y planta de recolección y secado	Parqueo e instalaciones para el secado del cacao	Visita a plantaciones de cacao, Educación Fotografía	Comedores, y hospedaje	-Creación del tour, demostración culinaria del cacao -Capacitación de guías, mercadeo, -Organización para formar alianzas con los otros sitios que tienen potencial turístico en la Ecorregión -Mejorar accesos

Fuente: Elaboración propia con base en viajes de campo y visitas a los sitios.

1) Servicios disponibles en la Ecorregión Lachuá

El poblado más próximo al Parque que cuenta con servicios básicos de salud, hospedaje, mercado, telecomunicaciones, entre otros es Playa Grande, Ixcán, Quiché. Ubicado a 20 minutos de la entrada del Parque. Además, la aldea Salacuim cuenta también con una subestación de policía, puesto de salud, alcaldía auxiliar, juzgado de paz, etc.

En la Ecorregión Lachuá existen varios atractivos turísticos que ya están siendo visitados, y, por lo tanto, existen ya algunos servicios al turista, tales como:

Hospedajes: Algunos son rústicos y sencillos, pudiendo ser de propiedad privada, o manejados por familias en las diferentes comunidades receptoras. El hospedaje más cercano se encuentra en uno de los parqueos en la Aldea San Marcos en la Entrada del PNLL. El costo es de Q50 por noche. En Rocja Pontilá existe hospedaje de parte de una cooperativa comunitaria, los usuarios de este hospedaje lo utilizan con el fin de visitar el Río Icbolay. Además, se cuenta con hoteles con todos los servicios en Playa Grande Ixcán. Los precios oscilan desde Q50 por persona hasta Q125 por persona. Los hoteles más mencionados en Playa Grande Ixcán son: Fonda del Río Negro, Hotel Reina Isabel, Hotel España, Hotel La Franja, entre otros. Actualmente, el área está empezando a utilizar nuevas alternativas como Airbnb para ofrecer hospedaje a los visitantes. Los Precios de Airbnb en el área oscilan en Q190 por casa reservada, con un espacio aproximado para 6 personas.

Alimentación: En toda la ruta de acceso se encuentran diferentes comedores muy sencillos, manejados por propietarios locales. En Playa Grande Ixcán se encuentran varios restaurantes como La fonda del Río Negro, Restaurante La Condesa 1,2,3 Comedor Taurino, El rinconcito cubano, El pescadito, la Champelita, y comidas rápidas de pollo frito como Pollo Express y Pollo Landia. Los Precios oscilan desde Q25 a Q35 por desayunos y cenas. Y de Q 30 a 100 por almuerzo.

Oferta cultural: La Ecorregión Lachuá contiene a 48 comunidades Q'eqchi 15 de ellas directamente colindantes con el Parque. Las principales festividades regionales giran en torno a la celebración de fechas religiosas y cívicas, sobresaliendo las fiestas patronales como el 01 de noviembre día de los difuntos, el 15 de septiembre día de la independencia y Semana Santa. Durante las fiestas es posible observar bailes tradicionales de enmascarados como el baile de los moros o el baile del venado.

En la Ecorregión se cultiva Chile Cobán, Cacao, cardamomo y miel de abeja que se puede adquirir en las casas de los propietarios, aunque con cierta dificultad ya que no existe señalización que indique el lugar de las ventas. También hay una tendencia hacia el uso del fuego en labores relacionadas con la habilitación de tierras con fines agropecuarios. La práctica de la roza se da anualmente con anterioridad a la entrada de las lluvias. En ocasiones no es controlada y provoca daños a coberturas forestales remanentes.

La Ecorregión también es conocida por el uso de las plantas medicinales y el curanderismo. Las comunidades tienen un gran respeto y confianza por los curanderos y curanderas. Las enfermedades espirituales les competen únicamente a ellos, ya que son los únicos que tratan enfermedades como el susto, hijillo, mal de ojo u ojeado, entre otras. El curanderismo es una práctica aún utilizada en la Ecorregión del PNLL y quienes lo practican tienen un amplio conocimiento de la flora medicinal de la región; sin embargo, está en peligro de desaparecer por la aparente falta de interés de las nuevas generaciones. En los últimos años, debido a pérdidas en la producción de maíz, ha recobrado auge la práctica de ceremonias conocidas como Mayejaq. Estas ceremonias se realizan con la finalidad de pedir por una cosecha productiva, salud, entendimiento, el bienestar familiar y comunitario. En la actualidad un Consejo de Ancianos, integrado por 22 personas, está definiendo nuevos lugares sagrados, entre ellos La Laguna Lachúa para hacer explícito su arraigo espiritual.

Servicio de Transporte

No hay un servicio de transporte público que llegue directamente al PNLL. La ruta desde Guatemala ciudad a el PNLL es tomando un bus a Cobán; y luego en la terminal de buses de Cobán se toma otro bus que sale a cada hora en dirección hacia Playa Grande Ixcán. La mayoría de visitantes provenientes de la Ciudad Capital llega en vehículo propio o en viajes arreglados por tour operadoras.

Operadoras de Turismo

Las tour operadoras que manejan el flujo de turismo en el PNLL operan indistintamente con turistas en Cobán, Antigua Guatemala y principalmente con turista provenientes de Ciudad de Guatemala, con rangos distintos de precio y servicios.

Cuadro 15. Opciones de tours para el PNLL según distintos destinos

DESDE	DURACION	TARIFA POR PERSONA	QUE INCLUYE	QUE SITIOS SE VISITAN ADEMAS DE LAGUNA LACHUÁ
Ciudad de Guatemala	3 días	Camping Q399.00 Habitación Q 549.00	-Transporte ida y vuelta a Ciudad de Guatemala. -Ingreso al PNLL -Guías -Camping o habitación dependiendo el paquete	Cuevas de Candelaria por un costo adicional
Ciudad de Guatemala	3 días	Q450	-Transporte ida y vuelta a Ciudad de Guatemala. -Ingreso al PNLL -Guías -Camping	Cuevas de Bombil-Pek.
Desde Cobán	1 día	Q350	-Transporte ida y vuelta a Cobán -Ingreso al PNLL -Guías -Almuerzo	Ninguno
Desde Aeropuerto u Hotel en Ciudad de Guatemala	3 días	Q2,880	-Transporte ida y vuelta a ciudad de Guatemala -Dos noches en Hunal Ye - Ingreso al PNLL -Guías -Almuerzo	Hunal Ye

Fuente: Elaboración propia, 2018 con base en la oferta de viajes organizados por Maya tours, k'ashem, Guate Tour, keteka y Guate Tour en el 2018.

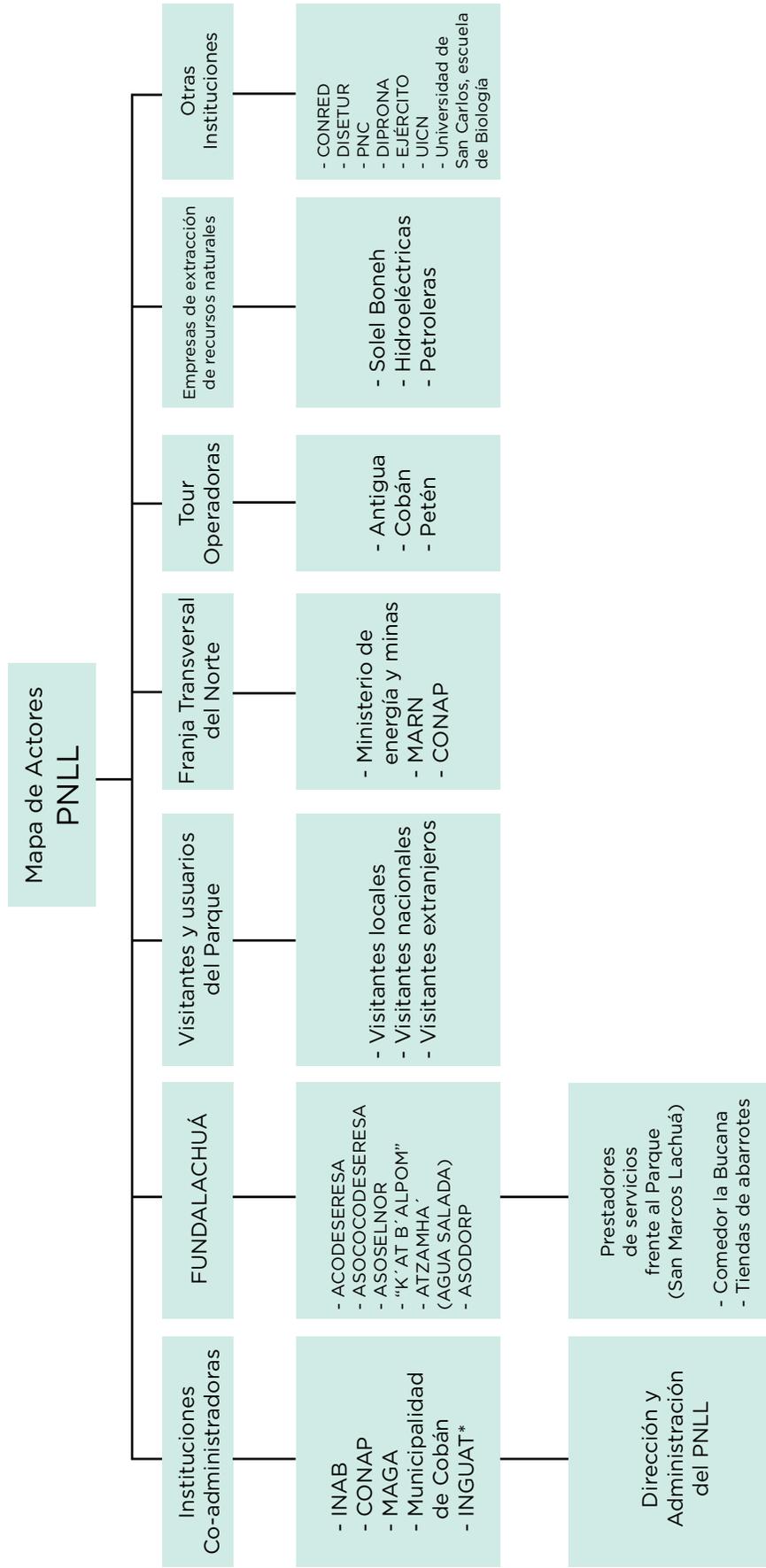
V. ACTORES VINCULADOS AL MANEJO DE VISITACIÓN DEL PNLL

Los actores involucrados en las actividades turísticas actuales en el PNLL se identificaron con base en las conversaciones con la Administración del Parque, entrevista a expertos, y reunión con representantes legales de FUNDALACHUÁ.

A continuación, se presenta el mapeo de los actores identificados, de los cuales las asociaciones comunitarias a través de FUNDALACHUÁ no fueron convocadas exitosamente, y se consideró que los demás actores aún no debían involucrarse en esta etapa temprana de la elaboración del PGMV.

Figura 6. Mapeo de actores del PNLL

El instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT) no forma parte directa de las Instituciones Coadministradoras del proceso, sin embargo, por su función en la administración del turismo nacional, se encuentra presente.



A. Análisis general del mapeo de actores del parque Nacional Laguna Lachuá

El Mapeo de Actores para el trabajo de elaboración y validación del Plan de Gestión y Manejo de Visitantes (PGMV) del Parque Nacional Laguna Lachuá (PNLL) se realizó en dos momentos; uno con el personal del Parque durante el primer taller participativo (el cual tuvo una convocatoria poco exitosa con actores fuera del personal administrativo) y otro con los representantes legales de Fundalachuá. El Mapa evidenció un gran número de actores involucrados directa e indirectamente en la dinámica de la Ecorregión y del Parque. Por una parte, están las comunidades, y las asociaciones bajo las cuales se han organizado, cuyo interés principal es el desarrollo social de las comunidades que les permita vidas dignas y prósperas. La conservación del Parque no es necesariamente un interés que determine sus acciones y en algún momento, la conservación puede ser antagónica con la urgencia de cubrir necesidades básicas que no están cubiertas para la mayoría de población de la región. Fundalachuá, aparte de su importante labor en la consolidación económica y social de la región, es el más fuerte aliado de la administración del Parque y las instituciones coadministradoras para involucrar a las comunidades, comunicar efectivamente la interrelación de sus sistemas de vida con los beneficios ambientales que ofrece el Parque y consolidar el turismo auto gestionado como una actividad económica complementaria. Actualmente existe un recelo por parte de sectores de la población respecto al Parque y sus actividades de conservación ya que se ha interpretado como un obstáculo para el desarrollo local. Adicionalmente la actividad turística en el Parque no integra servicios comunitarios por lo que no se percibe un beneficio económico tangible derivado de la actividad.

El mapa de actores también evidenció la ausencia de la Municipalidad de Cobán, quién tiene responsabilidad sobre su territorio y tanto la Ecorregión como el PNLL se encuentran en su jurisdicción. Si bien la responsabilidad de la Municipalidad se extiende al mantenimiento de áreas municipales como lo es la Finca Salinas que actualmente se encuentra parcialmente invadida, su responsabilidad inmediata es para con las poblaciones. Los índices de pobreza del departamento de Cobán figuran entre los más altos del país, y la Ecorregión Lachuá no es la excepción. El principal papel de este actor debería ser asegurar condiciones de vida digna como acceso a servicios, educación, salud y trabajo para las poblaciones, lo cual podría significar una disminución en las presiones sobre los recursos naturales de la Región y del Parque. De igual manera el MAGA se encuentra ausente de su rol de coadministrador y sus responsabilidades económicas con el manejo del PNLL. También se evidenció la necesidad de un apoyo tangible en situaciones de crisis como lo fue el secuestro del personal y tala masiva de árboles en 2013 de entidades como la PNC y el Ejército; y el apoyo periódico y continuo de DISETUR y DIPRONA.

Los ecosistemas y recursos naturales del PNLL y la Ecorregión están bajo constantes fuentes de presión a distintas escalas. El Estado, representado por CONAP, INAB y el MARN son actores que pueden incidir positivamente en la protección de los recursos o en la implementación de medidas de seguridad/mitigación, particularmente en temas de concesiones de contratos petroleros, la construcción de la FTN en el tramo del PNLL y futuros proyectos hidroeléctricos.

De esta manera, logrando identificar los diversos actores, sus cualidades y las dinámicas bajo las cuales se desenvuelven, permitirá de ahora en adelante, formular estrategias más efectivas, involucrar sectores y problemáticas invisibilizadas, mediar conflictividades, establecer alianzas y lo más importante, generar procesos comunicativos y colaborativos horizontales que permitan juegos de empates entre la administración, prestadores de servicios locales, comunidades, biodiversidad, el sector privado, etc. El Parque Nacional Laguna Lachuá y la Ecorregión Lachuá tienen la capacidad de trascender su condición de áreas de protección para abarcar situaciones sociales, ambientales y políticas que no se concentran en área turísticas tradicionales.

VI. FODA

A. Análisis FODA de funcionamiento administrativo.

El ejercicio de análisis FODA se hizo junto al Administrador del Parque, el técnico de CONAP, técnicos forestales INAB, y guardarecursos de atención a visitantes. Además, se complementó a partir de observación profunda del funcionamiento administrativo durante 4 días distintos y con base en los comentarios recibidos durante el Primer Taller Participativo (sede administrativa PNLL, 4 de octubre de 2018). Al final del análisis se encuentra un diagnóstico general que resume y articula los aspectos del análisis FODA.

Cuadro 16. Análisis FODA de funcionamiento administrativo

Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> • Personal local, comprometido, capacitado, con experiencia y criterio para la toma de decisiones en su área de responsabilidad • Realización de la Planificación Operativa Anual (POA) • Amplio conocimiento del Plan Maestro y los programas operativos del Parque • Presencia del Administrador y técnico de CONAP diaria (lun-vier) • Organización comunitaria consolidada a través de FUNDALACHUÁ • Participación activa de las instituciones coadministradoras (INAB y CONAP)
Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar las opciones de servicios que se ofrece a los visitantes, promoviendo la participación de las comunidades en los servicios del Parque (guías, alimentación, artesanía, etc.) • Tener reuniones periódicas con Fundalachuá que permitan compatibilizar agendas y tener un mejor acercamiento con las comunidades • Estandarizar, a través de un <i>check list</i>, la información y recomendaciones que debe recibir todo visitante, sin excepción alguna • Creación de nuevas de Rutas Turísticas dentro de la Ecorregión: analizar si la Ruta del cacao entra como oportunidad, proponer nuevas.

Debilidades	
Administrativas:	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de personal (guardarecursos) para monitoreo y vigilancia de todo el Parque* • Los salarios del personal no son los adecuados • Falta de personal para el cumplimiento de los programas de Manejo del Plan Maestro • Falta de estrategias, mecanismos y herramientas de comunicación eficiente y constante con todos los actores involucrados • Poco apoyo de DIPRONA (División de Protección de la Naturaleza) para el control, vigilancia y apoyo en casos de tala, cacería y usurpación de tierras • Incumplimiento de apoyo económico del MAGA * • Falta de radios para comunicación del personal del Parque en la Administración con los Guardarecursos en el Centro de visitantes y el resto del Parque • No hay señal telefónica ni servicio de internet en el Parque • No hay participación activa de la Municipalidad de Cobán en la administración del Parque • La administración del Parque no tiene acceso a fondos, como una caja chica, para la reparación y mantenimiento de infra estructura, equipo y necesidades menores que pueden resolverse con prontitud. (debido a que los ingresos económicos del Parque son depositados al Fondo Forestal Privativo de INAB) • El Parque no recibe un beneficio directo por la actividad turística en forma de ingresos económicos necesarios para el mantenimiento de instalaciones. La visitación es más bien una fuente de desgaste para el personal y el Parque • Falta de infraestructura para atender emergencias médicas + enfermería • No se digitaliza el RUV por lo cual no se tiene estadísticas actualizadas del perfil de visitantes • Tramo de acceso al PNLL de terracería en muy mal estado
Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Poca credibilidad en la autoridad del Parque por la falta de cumplimiento de los desalojos en usurpaciones • Algunos comunitarios ven con recelo el Parque ya que lo culpan de no permitir que se asfalte todo el trayecto de la FTN y en general • Las comunidades no participan de forma activa en la oferta turística del Parque • No existe un renglón de licitación/licencias para la prestación de servicios comunitarios para visitantes del Parque • Falta de asistencia técnica para comunidades
Amenazas	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sobre carga de visitantes en feriados y días festivos • Conflictividad social y política en torno a la ampliación de la porción de la carretera FTN que atraviesa el área • Las Plantaciones de Palma africana ubicadas alrededor del Parque • Incendios forestales • Invasiones y usurpaciones • Poca valoración de las comunidades locales hacia los recursos y servicios ambientales del Parque • Talas ilícitas • Extracción de flora y fauna • Cacería y pesca • Contaminación de fuentes de agua, particularmente en zonas usurpadas • Existencia de páginas no oficiales del Parque que desinforman • Una de las áreas de uso más intensivo del Parque es punto clave de anidación de especies de peces • Desinformación acerca de la postura del Parque frente a la FTN

Fuente: Elaboración propia

1) Diagnóstico general con base en el análisis FODA y el diagnóstico administrativo del funcionamiento administrativo del PNLL:

El PNLL es un ejemplo de coadministración exitosa entre INAB y CONAP; el compromiso del personal del Parque y la constancia de sus esfuerzos por dar solución diaria a las distintas presiones y amenazas al Parque son innegables. Los principales retos administrativos actuales del Parque son:

No tener acceso a un flujo de efectivo (por ejemplo, una caja chica) que permita a la administración invertir en el mantenimiento de la infraestructura turística, reparación de maquinaria y vehículos, y la inversión en equipo, por ejemplo, un sistema de comunicación interna (radios) que permitan al personal atender a tiempo cualquier emergencia.

El Parque no cuenta con el número óptimo de guardarecursos que establece el Plan Maestro para dar cumplimiento a todos los programas, y si bien dentro del SIGAP el PNLL es uno de los Parques con mayor personal trabajando por la conservación del área, esta carencia en recurso humano se ve reflejado en no lograr que los visitantes cumplan con la normativa de visitación; particularmente en lo que refiere a comportamientos permitidos en la Laguna, manejo de desechos sólidos e ingreso de bebidas alcohólicas.

No existen mecanismos y procesos de comunicación interinstitucional que aseguren fluidez y compatibilización de agendas entre el Parque y su principal aliado para la conservación, FUNDALACHUÁ.

El Parque no se mercadea de ninguna manera actualmente. La página que en algún momento estuvo vigente ya no lo está, y la página de FB "Parque Nacional Laguna Lachuá" no es administrada por la administración del Parque o alguien en coordinación con la misma. El principal inconveniente de esto es que los visitantes no tienen información certera acerca de los servicios, normativa, actividades y atractivos del Parque más allá de la Laguna. Esto significa que el Parque no está atrayendo al perfil de visitantes adecuado para el segmento de ecoturismo en el cual puede enmarcarse.

La Ecorregión Lachuá es abundante en atractivos naturales, culturales y arqueológicos que actualmente no están integrados a la oferta turística de la región. Esto tiene dos impactos, el primero es que las comunidades no están teniendo acceso a esta oportunidad de desarrollo económico, y dos que toda la necesidad de recreación local, regional y en menor medida nacional/internacional recae exclusivamente en los recursos naturales del Parque.

La necesidad de integrar servicios a visitantes, idealmente proveídos por miembros de las comunidades, es inminente y no se cuenta actualmente con ningún mecanismo coordinador y organizador de dicha actividad.

El desarrollo de la actividad turística tiene potencial de sostenibilidad si se abordan estratégicamente las debilidades claves para: asegurar el mantenimiento y remozamiento constante de la infraestructura turística, particularmente del Centro de Visitantes; se invierte en asegurar la seguridad de los visitantes y colaboradores del Parque ante cualquier emergencia; se trazan líneas estratégicas de mercadeo efectivo, se integran nuevos servicios -comunitarios- a la oferta del Parque y se fortalece el proyecto de ruta turística de la ecorregión. Para lograr esto es imperativo crear mecanismos permanentes de comunicación efectiva con todos los actores, comunidades y potenciales aliados.

B. Análisis FODA sobre la actividad turística del PNLL

Cuadro 17. Análisis FODA sobre la Actividad turística del PNLL

Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> • Destino de jerarquía alta de atractivo y de conservación: Humedal Ramsar, Parque Nacional y Bosque Modelo • El atractivo del área es innegable y además la Región Eco Lachuá cuenta con atractivos naturales, culturales y arqueológicos únicos en el mundo como la laguna de color rosa y la playa de sal en Salacuim, la Ruta del Cacao, entre otros. • En comparación con otras áreas protegidas, el PNLL cuenta con mayor infraestructura básica y de apoyo para la atención al visitante, como miradores, cocina, hospedaje y churrasqueras. • Hay visitación todos los meses en interdependencia con las temporadas de turistas nacionales y la visitación ha aumentado año con año.
Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Generar una ruta turística con los atractivos culturales, naturales y arqueológicos alrededor del parque para el desarrollo económico en la región y reducir la presión del turismo sobre los recursos del PNLL. • Trabajo en coordinación con los esfuerzos de la UICN con la Ruta del Cacao para integrar actividades de agroturismo y turismo justo. • Facilitar la participación de las comunidades en la prestación de servicios turísticos en el PNLL (guías, alimentación, artesanía, etc.) y la auto gestión comunitaria de proyectos turísticos de la ecorregión • Hacer campañas de comunicación eficaces que atraigan a los visitantes afines a la naturaleza y experiencia que ofrece el Parque, sacando provecho del marketing digital. • Diversificar las actividades en la Región Eco Lachuá como Hiking, trekking, agroturismo, Aviturismo, rafting, camping, turismo comunitario. • Ofrecer actividades que alarguen la estadía de los visitantes en la Región Eco Lachuá • Trabajo en coordinación con operadoras de turismo para incrementar el número de visitantes que apoyen y sigan la normativa del parque. • Partiendo de una buena gestión turística en el Parque, el INGUAT puede invertir en el mejoramiento y dotación de servicios y facilidades turísticas.

Debilidades

- A pesar de que el número de guardarecursos es mayor que en la mayoría de las Áreas Protegidas, el número de guardarecursos no es suficiente para el monitoreo y vigilancia de todo el Parque ni para el cumplimiento de los programas del Plan Maestro.
- No existe un puesto o una persona encargada de darle seguimiento al PGMV del PNLL por lo que no hay capacidad de implementar planes que se hayan hecho anteriormente.
- Falta de un plan de contingencia interno para la atención de emergencias y salva vidas en el área de la laguna, así como la falta de infraestructura y capacitaciones al personal encargado de atención al visitante para atender emergencias médicas
- Falta de radios para comunicación del personal del Parque en la Administración con los Guardarecursos en el Centro de visitantes y el resto del PNLL
- No hay señal telefónica ni servicio de internet en el Parque lo que dificulta la actualización de una página web o redes sociales en el dado caso el área contara con ellas.
- La infraestructura no cuenta con el mantenimiento adecuado y a pesar de que el parque resguarda madera que fue confiscada, la misma no puede ser utilizada para el mantenimiento del PNLL
- No todos los visitantes no cumplen la normativa del parque con respecto al ingreso de bebidas alcohólicas, cigarros y manejo de basura.
- La administración del Parque no tiene acceso a fondos obtenidos por la visitación turística, como una caja chica, o una cuenta privativa que podría utilizarse para la reparación de infra estructura, equipo y necesidades menores que pueden resolverse con prontitud.
- El Parque no recibe un beneficio directo por la actividad turística en forma de ingresos económicos necesarios para el mantenimiento de instalaciones. La visitación es más bien una fuente de desgaste para el personal y el Parque
- No se digitaliza el RUV por lo cual no se tiene estadísticas actualizadas del perfil de visitantes Por falta de equipos de cómputo para este fin y por la falta de la firma del Convenio de cooperación
- A pesar de que el área cuenta con la infraestructura básica para la atención al visitante, la cocina que se encuentra adentro del PNLL no se da abasto, ya que hay 22 camas y solamente 2 mesas para ser utilizadas para cenar y preparar alimentos.
- A pesar de que la región Eco Lachuá tiene atractivos únicos en el mundo, el tema de movilización de un lugar a otro es complicado. Se necesita un transporte 4 *4 para recorrer los 22 km de terracería al punto al más lejano.
- El PNLL es muy poco conocido a comparación de otros destinos turísticos en Guatemala y los destinos de la región Eco Lachuá son menos conocidos.

Amenazas

- A pesar de que la FTN puede facilitar el acceso a visitante, hay una gran probabilidad que sectores privados implementen modelos de negocios no afines con los objetivos del Parque en terrenos privados o adyacentes que quedaron fuera del polígono actualizado. Además, la FTN puede afectar negativamente a los humedales del área, facilitar la contaminación auditiva y la probabilidad de robo, muerte y comercialización de especies exóticas y deforestación del área.
- La vista al PNLL no es equilibrada, especialmente porque hay sobre carga de visitantes en feriados especialmente para Semana Santa.
- Pérdida de puntos de anidamiento de peces. Ya que uno de los puntos más utilizados por los visitantes en la laguna es donde existe el mayor anidamiento de más peces en la laguna.

VII. FILOSOFÍA DE GESTIÓN Y MANEJO DE VISITANTES DEL PARQUE NACIONAL LAGUNA LACHUÁ

A. Visión Colectiva:

Fundamental para la congruencia y efectividad en la construcción del Plan de Manejo y Gestión de Visitantes, fue unificar la diversidad de ideas en una Visión Colectiva que ejerza como guía, y sobre la cual sea posible depositar sólidamente los esfuerzos, objetivos, estrategias, decisiones, y tareas para la construcción de este plan y también para las decisiones futuras que el equipo administrativo deberá tomar sobre el rumbo.

Para este cometido, y en base a un análisis de campo, de opiniones emitidas en el primer taller y de su revisión por parte de los representantes de Fundalachuá, se definió la necesidad de trabajar visiones separadas, pero complementarias, para el desarrollo de la visitación turística de la Ecorregión Lachuá y del Parque Nacional Laguna Lachuá. Para ambos se definió ejes sobre los cuales se generó un espacio de discusión y opinión para la proyección de un ideal "ser" en cada eje. Este proceso nos condujo a condensar toda la información en una Visión Colectiva que se muestra a continuación:

Ejes: Parque Nacional / Conservación, Proyecto Turístico, Comunidad y Desarrollo Sostenible.

“Para el 2024 el PNLL, espejo del cielo y corazón de la Ecorregión Lachuá, es un área protegida que mantiene sus condiciones naturales y recibe turismo de bajo impacto y consciente de la importancia de la conservación de la diversidad biológica”

B. Objetivos:

Aunado al proceso anterior se diseñó de forma participativa, un objetivo general y objetivos específicos, los cuales sintetizan las metas que deben ser alcanzadas colectivamente para ser concordantes con la Visión establecida. Esta construcción al igual que la anterior se administró en base a los tres ejes definidos (Parque Nacional/Conservación, Proyecto Turístico, Comunidad y Desarrollo Sostenible) y fue a través de un espacio de discusión y una lluvia de ideas, donde se logró formular los objetivos siguientes:

C. General:

Brindar oportunidades de ecoturismo, a través de la creación de servicios turísticos de calidad, que fomenten la conservación de los recursos naturales del Parque y la participación activa de las comunidades locales en su desarrollo socioeconómico.

D. Específicos:

- Trazar rutas de diálogo y comunicación que permitan a la Administración mantener un contacto directo con las comunidades y futuros prestadores de servicios, idealmente a través de FUNDALACHUÁ.
- Establecer los procesos de organización e integración comunitaria para la prestación de servicios de calidad para la visitación en el Parque Nacional.
- Establecer las líneas estratégicas de mercadeo efectivo para atraer segmentos turísticos afines a la visión del Parque.
- Identificar soluciones administrativas que permitan a la administración del Parque invertir en el mantenimiento de infraestructura turística y/o construcción de nueva infraestructura de acuerdo a lo establecido por el Plan Maestro

“Para el 2024 la Ecorregión Lachuá se caracteriza por su modelo participativo de manejo sostenible que lo posiciona como un destino ecoturístico que promueve la conservación del PNLL a través de sus buenas prácticas y desarrollo local”

E. General:

Consolidar la ecorregión Lachuá como un área óptima para el desarrollo de turismo cultural y ambientalmente responsable, con servicios turísticos de alto valor cuyo principal beneficiario económico son las comunidades a través de la auto gestión de los proyectos.

F. Específicos

- Trazar las rutas turísticas a partir del análisis de potencial de cada uno de los atractivos de la región
- Establecer las necesidades para el desarrollo de los atractivos turísticos (accesos, infraestructura e interpretación) y de capacitación técnica de las comunidades para la gestión y manejo de los mismos.
- Establecer las líneas estratégicas de mercadeo efectivo para atraer segmentos turísticos afines a la visión de la Ecorregión.

VIII. CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA PARA EL PARQUE NACIONAL LAGUNA LACHUÁ

El concepto de capacidad de carga hace referencia al número máximo de visitantes que puede contener un determinado espacio, recurso o destino turístico. Es decir, establece el límite de visitantes que un área no debería sobrepasar para que la actividad turística no sea insostenible o perjudicial ya que el turismo no es una actividad inofensiva para los espacios donde se desarrolla.

El Parque Nacional Laguna Lachuá a pesar de que no es un sitio tan visitado a lo largo del año, cuenta con una actividad turística masiva y no controlada durante la Semana Santa. El cálculo de la Capacidad de Carga que se presenta a continuación está basado en la metodología de Cifuentes 1992. Esta metodología establece tres tipos de capacidad de carga las cuales son:

- Cálculo de Capacidad de Carga Física -CCF-
- Cálculo de Capacidad de Carga Real -CCR-
- Cálculo de Capacidad de Carga Efectiva -CCE-
 - o En donde $CCF \geq CCR \geq CCE$

Para el cálculo de la Capacidad de Carga del PNLL se tuvo las siguientes consideraciones:

- El flujo de visitantes es en un solo sentido del sendero principal
- Una persona requiere de un metro cuadrado $2m^2$ de espacio para moverse libremente, si se considera que el flujo de visitantes en una línea se convierte en dos metros lineales por persona (considera también el ancho del sendero menor a dos metros)
- Tiempo necesario para visitar el sendero con paradas en los puntos de información y descanso es de una hora y media
- Horario de visita para los que no se hospedan en el parque es de 08:00 a 16:00 de lunes a domingo, equivalente a 8 horas diarias

El Cálculo de la Capacidad de Carga física representa el límite máximo de visitas que se pueden hacer al sitio en un día y está determinado por la relación de los factores de visita como el horario y tiempo de visita en el espacio disponible y el requerimiento de espacio por visitante.

El CCF Se calcula de la siguiente forma:

$$CCF = (S/sp) * NV$$

Dónde: S = superficie disponible, en metros lineales del sendero 4200 metros

Sp = espacio longitudinal requerido por persona = 2 metros

NV = número de veces que el sitio puede ser visitado por la misma persona en un día, su valor está determinado por la relación entre el Horario de Visita Hv y el tiempo necesario para hacer el recorrido. Tv; en este caso: $NV = 8 \text{ hrs /día} / 4 \text{ hrs /visita/personas} = 2 \text{ visitas / día / persona}$

Por lo tanto: CCF Parque Nacional Laguna Lachuá= $4,200 \text{ metros} * 2 \text{ visitas/día/persona} = 8,400 \text{ visitas / día}$

A. Cálculo de Capacidad de Carga Real CCR

Se da a través de la reducción de la capacidad de carga física a una serie de factores de corrección, particulares e inherentes de cada área en cuestión. Los factores de corrección son los siguientes:

Factor Social (FCsoc) - Factor Erodabilidad (FCero) - Factor Accesibilidad (FCacc) - Factor Precipitación (FCpre) - Factor Brillo solar (FCsol) - Factor Cierres temporales (FCctem) - Factor Anegamiento (FCane)

El valor de los factores se obtiene de la siguiente relación general: $FCn = Mln/Mtn$; Donde FCn es el valor del factor de corrección; Mln es la Magnitud limitante, y Mt es la Magnitud total de la variable en cuestión.

El Factor Social (FCsoc): considera aspectos a la calidad de la visita en cuestión operativa y manejo de grupos. Es importante considerar el flujo óptimo de visitantes (grupos y tamaño de grupo) para lograr su mejor experiencia en el recorrido.

Se propone las siguientes consideraciones:

1. Grupos con máximo de 15 personas
2. La distancia entre grupos debe ser como mínimo 100 metros, para evitar la interferencia entre grupos y que el visitante tenga una experiencia óptima.

Ahora bien, si la distancia entre grupos es de 100 metros y cada persona ocupa 2 metros de sendero, se estima que cada grupo requiere 200 metros de recorrido, esto es un supuesto que para efectos de cálculo se estima que los visitantes van en una fila india, en la realidad esto no sucede de tal forma sobre todo en sitios que no tienen un camino definido y ancho regular en el recorrido; sin embargo el método de cálculo considera el estudio lineal para llegar a una estimación bastante acertada de la cantidad de personas que pueden estar en el sitio.

Entonces el número de grupos NG, que puede estar en el sitio, considerando todo el largo del recorrido es: $NG = \text{largo del sendero} / \text{distancia requerida por cada grupo}$
 $4200 \text{ metros} / 200 \text{ metros/grupo} = 21 \text{ grupos}$

También se debe determinar cuántas personas P pueden estar en el sitio simultáneamente, el cálculo es: $P = NG * \text{número personas por grupo} = 21 \text{ grupos} * 15 \text{ personas/grupo} = 315 \text{ personas}$

El cálculo del Factor de Corrección social FCsoc: necesita identificar el valor limitante, en el caso del Parque Nacional Laguna Lachuá, es igual al equivalente de recorrido que no puede ser ocupada porque se debe mantener una distancia mínima entre grupos, en vista que cada persona ocupa 2 metros lineales para obtener una experiencia optima la limitante queda:

$$MI = mt - P * 2 \text{ mt}$$

$$(FCsoc) = 4200 \text{ metros} - 1260 \text{ metros} = 2,940 \text{ metros}$$

$$\text{El FCsoc se determina así: } FCsoc = 1 - 2,940.0 \text{ metros} / 4,200.0 \text{ metros} = 0.3$$

El factor de erodabilidad FCero: Se ocupa de la erosión a causa de la visita de personas, trata de dar un valor de la cantidad del recorrido erosionado comparado con el total del recorrido. La magnitud limitante la representa aquellos sectores donde existen evidencias de erosión.

$$FCero = 1 - mpe/mt$$

Dónde: mpe = metros de recorrido con problemas de erodabilidad = 300 metros; y
mt = metros totales de sendero = 4,200 metros

$$\text{Entonces: } FCero = 1 - 300.0 \text{ metros} / 4200.0 \text{ metros} = 0.92$$

Factor de Accesibilidad FCacc: Este factor determina en un rango de 0 a 1, el grado de dificultad que encontrarán los visitantes al movilizarse en el recorrido, evalúa factores como inclinación del terreno, cantidad de gradas a subir bajar, etc.

Cuadro 18: Ponderación de elementos factor de accesibilidad

Dificultad	Ponderación	Pendiente	Escalones, gradas, tipo de camino, esfuerzo involucrado
Ningún grado de dificultad	0.5	≤ 10%	Pocas gradas, no altas, camino parejo. Relativamente poca distancia a caminar.
Dificultad media	1	10% - 20%	Moderada cantidad de gradas-escalones, tipo de camino parejo en partes, no parejo en otras. Larga distancia.
Dificultad Alta	1.5	> 20%	Muchas gradas, terreno con pendientes no parejo. Necesita buena condición física.

Fuente: Cifuentes,1992

Debido a que el objetivo es considerar un limitante para poder calcular el factor de acc, y que éste sea significativo para establecer una restricción en el uso del recorrido, para este estudio se utilizara valores encontrados en el sitio. Como se ve en el cuadro 2 se utiliza un valor ponderado dependiendo la dificultad que presenta el recorrido, considerado como un todo y no por partes de este.

$$FCacc = 1 - ((ma*1.5) + (mm*1))/mt$$

Dónde: ma = distancia en metros del sendero con dificultad alta: 100 metros mm = distancia en metros del sendero con dificultad mediana: 4100 metros mt = metros totales del recorrido: 4200 metros

$$FCacc = 1 - ((100 \text{ metros} * 1.5) + (4100 \text{ metros} * 1)) / 4200 \text{ metros} = 1.011$$

Factor de Precipitación FCpre: La lluvia es un factor limitante en todo sitio turístico, especialmente en áreas protegidas donde las actividades generalmente se dan al aire libre. Este factor valora la cantidad de días con lluvia en el año en el PNLL. Se consideraron los meses de mayor precipitación.

$$FCpre = 1 - hl/ht$$

Dónde: hl = horas de lluvia limitantes por año (275 días * 3hrs/día = 825 hrs.) ht = horas al año que el sitio está abierto (360 días * 8hrs. / día = 2880hrs. FCpre = 1 - 825 hrs. / 2880hrs. = 0.2861

Factor de Corrección de Brillo Solar FCsol: Al igual que la lluvia, los días muy soleados, calurosos, reflejan baja en el interés de visita del sitio. Normalmente entre las 10:00 y las 15:00, que es cuando el sol está en su máximo esplendor, sin embargo, puede resultar difícil o incómodo para algunos visitantes, el calor, insolación, deshidratación, condición física del visitante, etc.

Para el caso del Parque Nacional Laguna Lachuá, éste no representa un impacto significativo en la visitación ya que la mayoría del sendero está cubierto de árboles que ayudan que la luz solar no sea un impedimento para el recorrido del sendero por parte de los visitantes.

Se toman en consideración los cuatro meses con poca lluvia y mayor presencia solar para hacer más significativo el cálculo.

$$FCsol = 1 - (hsl/ht) * (ms/mt)$$

Dónde: hsl = horas de sol limitantes / año (4 meses * 30 días/mes* 1hrs. / día =120 hrs.) ht = horas al año que el monumento está abierto (360 día * 8hrs. =2880 hrs.) ms = metros de sendero sin cobertura (150) mt = metros totales del recorrido (4,200metros)

$$FCsol = 1 - (120 \text{ hrs} / 2880 \text{ hrs} * 150 \text{ metros} / 4200 \text{ metros}) = 0.0014876$$

Factor de Corrección por cierres Temporales FCtem: Este considera los días que el parque está cerrado, ya sea por mantenimiento, días festivos locales, asuetos.

$C_{tem} = 1 - hc/ht$ Donde: hc = Horas al año que el monumento está cerrado = 0 días * 8 hrs. / día = 0 hrs. ht = Horas totales al año = 360 días * 8 hrs. / día = 2880 hrs.

Factor de Corrección por anegamiento FCane: Este factor considera partes del recorrido en los que no se puede caminar ya sea por mantenimiento, agua de lluvia estancada, trabajos de investigación, entre otros

$FC_{ane} = 1 - ma/mt$

Dónde: Ma = metros del recorrido con problemas de anegamiento = 0 metros Mt = metros totales del recorrido = 1,500 metros

$FC_{ane} = 1 - 0 \text{ metros} / 1,500 \text{ metros} = 1$

De los valores obtenidos para cada uno de los factores se puede calcular la Capacidad de Carga Real, que viene dada por:

$CCR = CCF * (FC_{soc} * FC_{cero} * FC_{acc} * FC_{pre} * FC_{sol} * FC_{tem} * FC_{ane}) = 1428$ visitantes / día

B. Capacidad de manejo

Este factor, más bien un porcentaje ponderado de las instalaciones, que tienen que ver con equipamiento, infraestructura, facilidades o instalaciones disponibles, personal de atención, respaldo jurídico. Como definición se tiene una capacidad de manejo óptima, cuando el estado o condiciones que la administración de un sitio a visitar ha desarrollado los procesos administrativos y físicos para alcanzar sus objetivos.

Para éste análisis, las variables a evaluar son:

- 1) **Personal de atención:** se tomó en cuenta teniendo el criterio de cantidad de personal dedicado al manejo y/o atención de la actividad turística en el PNLL
- 2) **Cantidad:** es una relación porcentual entre la cantidad existente y la óptima a juicio de la administración del PNLL
- 3) **Estado:** evalúa condiciones físicas que presenta el Parque como un todo, así como su mantenimiento, limpieza y seguridad, para lograr hacer uso adecuado y seguro del lugar;
- 4) **Localización:** se refiere a la distribución y ubicación dentro del PNLL de los componentes del mismo, así como la facilidad de acceso.
- 5) **Funcionalidad:** este resulta de la combinación de los dos anteriores, estado y localización con la finalidad de medir la practicidad que tiene determinado componente para uso de personal del sitio, así como los visitantes.

En el cuadro 3 se presentan los valores para ponderación de elementos, se definen los valores cuantitativos para cada aspecto evaluado para el cálculo.

Cuadro 19. Valores para ponderación de elementos

% Valor Calificación	Resultado
<=35 0	Insatisfactorio
36-50	Poco Satisfactorio
51-75	Medianamente Satisfactorio
76-89	Satisfactorio
>=90	Muy Satisfactorio

*Esta escala es una adaptación de la Norma ISO 10004, utilizada y probada en estudios de la calidad de servicios ofrecidos por empresas privadas y públicas.

Los componentes de cada aspecto fueron evaluados cualitativamente tomando en consideración los varios aspectos de cada variable.

Entonces la capacidad de manejo del PNLL: Infraestructura 0.60%* Equipo 0.20% Cantidad de Personal dedicado a turismo 0.20% = Promedio 0.33 = **Capacidad de Manejo 33%**

C. Capacidad de carga efectiva

Este resultado representa el mayor número de visitas que puede permitir el PNLL un día y bajo las consideraciones mostradas en el desarrollo del cálculo.

De lo anterior la capacidad de carga efectiva es:

$$CCE = CCR * CM$$

CCR = Capacidad de Carga Real CM = Capacidad de Manejo turístico (porcentaje)

$$CCE = 1428 \text{ visitantes} * 0.33 \text{ Capacidad de Manejo} = 476 \text{ visitas/día para el Parque Nacional Laguna Lachuá}$$

Se ha determinado que la capacidad de Carga es de 470 visitantes al día.

Cuadro 20. Capacidad de carga efectiva por áreas específicas en la ZUP del PNLL

CAPACIDAD DE CARGA	ÁREA	PERSONAS MÁXIMAS EN EL DÍA	PERSONAS MÁXIMAS EN LA NOCHE
	SENDERO PARQUE NACIONAL LAGUNA LACHUÁ	235 INGRESOS MÁXIMOS AL DÍA PARA QUE PUEDAN IR Y VOLVER Y ASÍ EL SENDERO PUEDA SER TRANSCURRIDO 470 VECES AL DÍA MÁXIMO	0
	HOSPEDAJE	25	25
	COCINA	10	10
	ÁREA DE CAMPING	45 (15 TIENDAS DE CAMPANA MÁXIMO)	45 (15 TIENDAS MÁXIMO 3 PERSONAS POR CARPA)
	ÁREA DE LAGUNA	50	0

Fuente: Elaboración propia

IX. SUBZONIFICACIÓN PARA LA VISITACIÓN

A. Zonificación

El Plan Maestro del PNLL (2013) establece cinco zonas de manejo cuyo objetivo es garantizar el cumplimiento de la visión de manejo sostenible del área protegida, de éstas, dos permiten realizar actividades de turismo sostenible:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Zona de Uso Especial (ZUE) | 17.71 has, equivalente al 0.12 % |
| 2. Zona de Uso Público (ZUP) | 9.32 has, equivalente al 0.07% |

1) Zona de Uso Especial (ZUE)

Es una zona en la cual los ecosistemas tienen un estado de conservación poco intervenido, con ciertas perturbaciones por actividad humana ya que en ella se realizan actividades de apoyo a la administración y a los visitantes. Incluye el área administrativa, módulo de recepción de visitantes, senderos a la Laguna y servidumbres de paso.

2) Zona de Uso Público (ZUP)

Incluye zonas poco alteradas con rasgos naturales representativos de la biodiversidad nativa y sitios de gran atractivo para la recreación de visitantes en términos de apreciación e interpretación de la belleza escénica.

3) Sub-zonificación

La sub-zonificación para la visita del PNLL tiene como objetivo ordenar las actividades de visita dentro de las zonas donde el uso público está permitido según lo establecido en el Plan Maestro, y de acuerdo a la visión de gestión y manejo de visitantes, establecida de forma colectiva con las y los actores del PNLL. Se utilizaron los criterios de la metodología de Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas- ROVAP, la cual se ha posicionado como la metodología líder para ofrecer una diversidad de oportunidades turísticas a través de la conservación de los recursos y su condición deseada en Áreas Protegidas. Con ROVAP y sus categorías, descritas a continuación, es posible integrar el manejo de la recreación con el manejo de los recursos.

La metodología ROVAP ofrece un rango de Clases de Oportunidades de la Experiencia, que son descripciones generales del entorno biofísico, social y gerencial o de manejo, así como lineamientos de las experiencias viables en cada zona. Para el PNLL se identificó cinco sectores en donde actualmente ya se lleva a cabo actividades de visita y dos sectores con actividades propuestas como potenciales en el Plan Maestro (2013), los cuales se agrupan en 4 sub-zonas según dichos criterios propuestos por la metodología:

Cuadro 21. Clases de Oportunidades de la Experiencia

PRISTINO	Existe la oportunidad de encontrar un alto grado de naturalidad e integridad ecológica, al igual que procesos ecológicos naturales y una composición de especies nativas y endémicas en un estado muy natural. Es un área con suficiente tamaño y alejamiento para sostener procesos naturales como predación, incendios, inundaciones, enfermedades etc. Hay muy poca evidencia de actividad humana o encuentros con otras personas. Hay un alto grado de protección de los recursos biofísicos y la visitación es altamente controlada y limitado a personal del área, algunos investigadores, y visitantes especiales, normalmente acompañados por personal del área. El acceso pudiera ser difícil y hay un alto nivel de desafío y riesgo para el visitante.
PRIMITIVA	Es posible experimentar un alto grado de naturalidad e integridad ecológica y procesos ecológicos naturales y una composición de especies nativas y endémicas muy natural. Hay muy poca evidencia de actividad humano y encuentros con otros visitantes o usuarios locales no son muy frecuentes. El acceso es normalmente a pie o con bestias y es por senderos sencillos. Hay mucho terreno en esta zona sin senderos o rutas marcadas. Hay oportunidad para experimentar autonomía, soledad y desafío. En esta zona, la visitación requiere equipo apropiado y destrezas de campo o un guía que conozca el área. Con la excepción de senderos y algunas señales y sitios de acampar rústicos, hay poca infraestructura o servicios disponibles. Hay un alto grado de protección de los recursos y el uso de técnicas de “impacto mínimo” es obligatorio. El tamaño de los grupos es pequeño. El contacto con y control de visitantes sin embargo, ocurre principalmente fuera de la zona o por medio de un guía

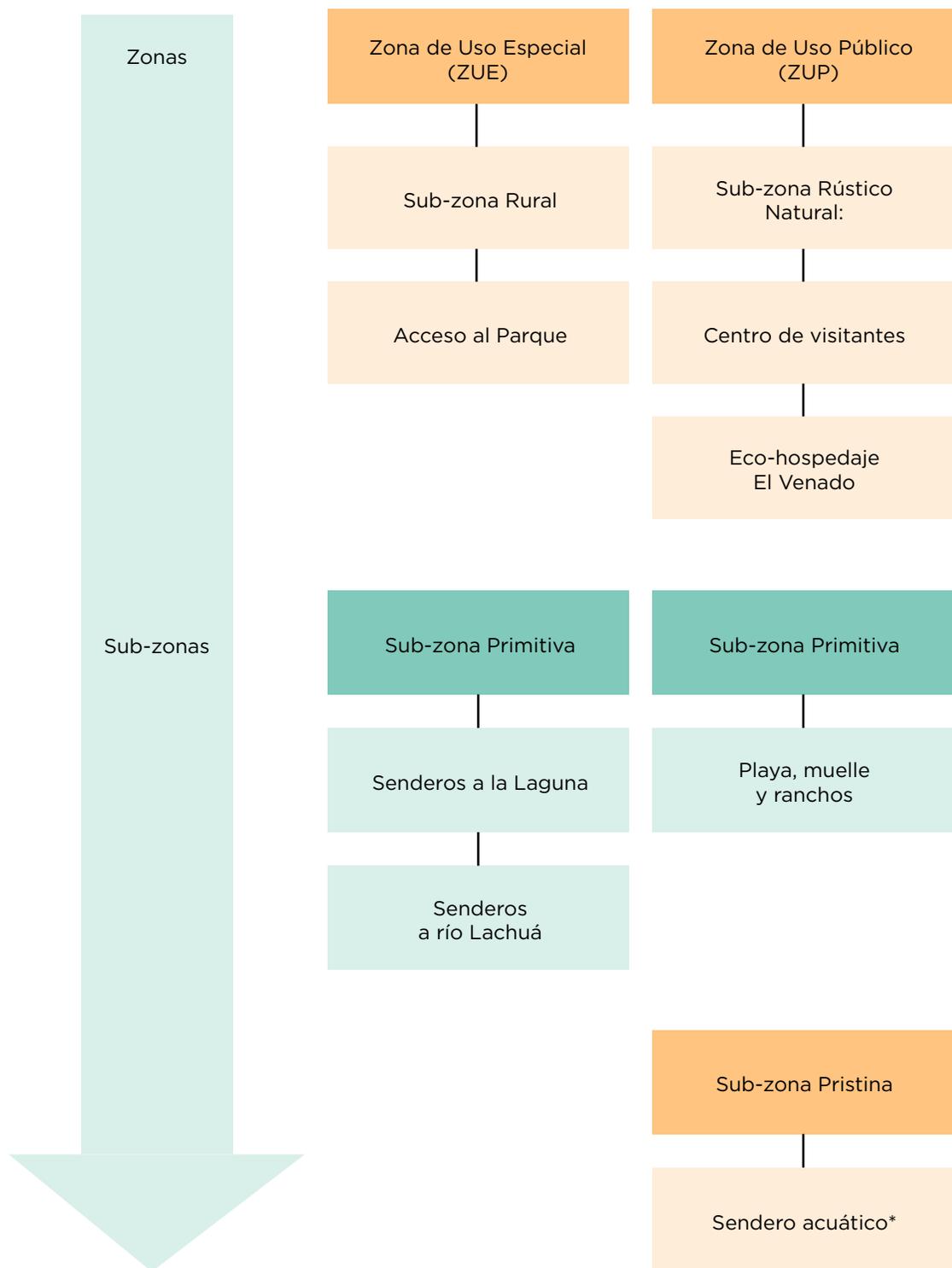
RÚSTICO NATURAL	El entorno biofísico/cultural parece bastante natural pero es posible detectar evidencia de las actividades del hombre incluyendo aprovechamiento sostenible de recursos en algunas partes. El paisaje pudiera contener una mezcla de rasgos naturales y culturales. Hay acceso por medio de una combinación de caminos motorizados y senderos bien marcados. Aunque hay oportunidades para la privacidad, los encuentros y la interacción con otros usuarios, personal del área y gente local son más frecuentes. Es más común ver grupos más grandes y tours comerciales. Es posible encontrar centros de visitantes, senderos auto guiados, áreas de acampar y otra infraestructura en sitios designados. La infraestructura está diseñada y adecuada para un uso más intensivo. El control y las normas para visitantes son más presente y visible junto con oportunidades para interacción y educación. Hay más atención a la seguridad de visitantes y la protección de áreas sensibles cerca de los atractivos.
RURAL	El entorno es una mezcla de áreas naturales, pastorales y asentamientos rurales adentro, adyacente o entre el área protegida (i.e. zonas de amortiguamiento). Acceso es por medio de caminos y senderos rurales que conectan propiedades privadas y comunales. Hay la oportunidad ver la cultura, prácticas y actividades de la gente local y aprovechar servicios ofrecido por ellos. El paisaje ofrece una oportunidad conocer las prácticas agro-silvo-pastoriles de una región y experimentar comida, arquitectura y costumbres tradicionales o regionales. Hay potencial para más encuentros e interacción con la gente local y con otros visitantes. La infraestructura es frecuentemente sencillo y rústica. La calidad de experiencia pudiera depender en traducciones o destrezas lingüísticas por parte de los participantes.

Fuente: Metodología ROVAP

A continuación, se presenta un esquema con la ubicación de cada sub-zona, y sus sectores, en relación a las zonas de manejo del PNLL. Adicionalmente en la Figura 2 se describe cada una de las sub-zonas propuestas según los criterios de la Metodología ROVAP¹, su ubicación y las actividades permitidas y no permitidas dentro de cada una de ellas.

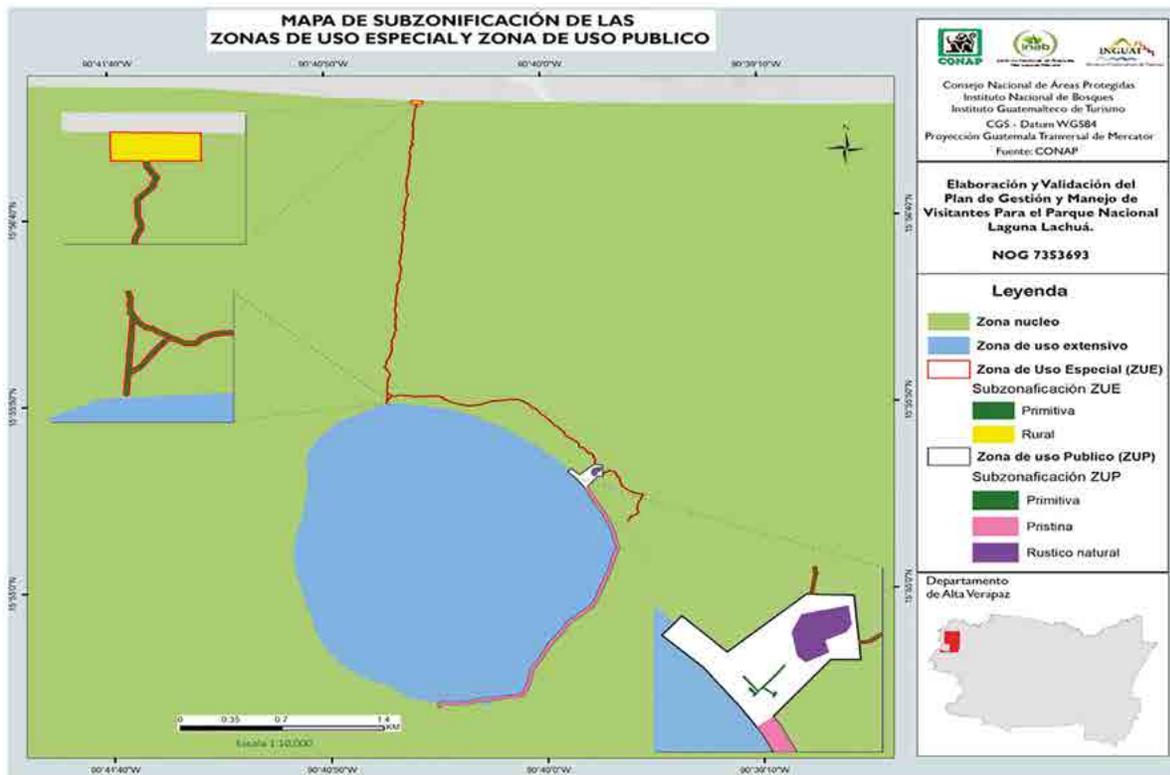
¹ La metodología ROVAP y sus criterios de sub-zonificación pueden consultarse aquí: <http://copa.acguanacaste.ac.cr:8080/bitstream/handle/11606/591/ROVAP%20El%20Rango%20de%20Oportunidades%20para%20Visitantes%20en%20C3%81reas%20Protegidas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Figura 7. Sub Zonas y Sectores del PNLL en relación a la zonificación del Parque



* En el Plan Maestro se menciona la posibilidad de un sendero acuático por la orilla de la Laguna desde la zona de playa hasta el Río El Peyán.

Mapa 5. Mapa de Sub zonificación de las zonas de uso especial y zona de uso público.



Mapa 6. Mapa de Sub zonificación de la Zona de Uso Público



Cuadro 22. Descripción y normativa para cada sector de la sub-zonificación

SUB-ZONA	ZONA DE MANEJO	SECTOR/ÁREA	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN
RURAL	Zona de Uso Especial	Acceso al Parque	Frente a Aldea San Marcos	Alberga el área administrativa y el módulo de recepción e inducción de visitantes, ambos localizados en el sitio de ingreso principal hacia la laguna, a orillas de la carretera FTN.
	Zona de Uso Público	Sede de atención a visitantes propuesta en el Plan Maestro (no existe actualmente)	Se propone ubicar la sede de atención a visitantes en el área donde actualmente inicia el sendero hacia la Laguna, de tal forma que se separe el área administrativa del área de visitantes.	Módulo de recepción e inducción de visitantes
<p>NORMATIVA PARA SUB ZONA RURAL, Sector Acceso al Parque y Sede de atención a visitantes</p> <p><u>Se permite:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Recepción y registro de visitantes - Provisión de servicios de guiaje, alimentación, venta de artesanías - Mejoramiento de infraestructura existente - Construcción de infraestructura para atención de visitantes como una isla o bahía de descarga y carga de pasajeros visitantes el PNLL o para ampliación de facilidades para personal administrativo y/o , previos estudios de factibilidad y de impacto ambiental - Autorización de prestación de servicios de acuerdo al normativo en la materia - Actividades administrativas, capacitaciones y reuniones referentes al manejo y conservación del área <p><u>No se permite:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de infraestructura a gran escala - Contaminar los recursos hídricos, el suelo, el aire. - Portar armas de fuego - El ingreso de bebidas alcohólicas - Ingreso de drones - Ingreso de mascotas - Ingreso de bicicletas - Daño a la infraestructura - Utilización de plásticos de un solo uso 				

SUB-ZONA	ZONA DE MANEJO	SECTOR/ÁREA	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN
RÚSTICA NATURAL	Zona de Uso Público	Centro de Visitantes	Al finalizar el sendero desde el área de acceso	Incluye el rancho destinado para el Centro Ecorregional de Educación Ambiental en el que se ofrecen charlas, conferencias y reuniones y el área de acampar con la infraestructura de apoyo para actividades recreativas y de contemplación: cuatro ranchos, churrasqueras, dos casas para vestidores, cuatro letrinas y dos duchas. incluye además infraestructura de apoyo a la administración del parque, una bodega y una estación meteorológica
	<p>NORMATIVA PARA SUB ZONA RÚSTICA NATURAL, Sector Centro de Visitantes</p> <p><u>Se permite:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades educativas - Servicios básicos de acampar, alimentación, utilización de churrasqueras, duchas y vestidores - Delimitación de los senderos existentes - Mejoramiento y mantenimiento de infraestructura existente - Construcción de infraestructura para atención de visitantes como un área de comedor para dar en licencia para uso por parte de una empresa comunitaria, toda construcción deberá contar con estudios de factibilidad y de impacto ambiental - Rotulación - Fotografía y video no comercial <p><u>No se permite:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Abrir nuevos senderos - Ingreso de mascotas - Ingreso de aparatos de sonido y reproducción de música - Ingreso o consumo de bebidas alcohólicas o drogas - Ingreso de plásticos de un solo uso - Acampar fuera de la zona establecida - Tirar y dejar basura - Paso con vehículos motorizados 			
	Zona de Uso Público	Eco-Hospedaje El Venado	Contigua al Centro de Visitantes	Rancho con capacidad para albergar a 21 personas en camas, utilizado para pernocta de visitantes, investigadores y/o funcionarios de la Administración del parque. incluye además una cocina para uso de los visitantes.

	<p>NORMATIVA PARA SUB ZONA RÚSTICA NATURAL, Sector Eco-Hospedaje El Venado</p> <p><u>Se permite:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Servicios básicos de hospedaje, duchas, letrinas, preparación y consumo de alimentos (en área de cocina) en horarios permitidos. - Delimitación y mantenimiento de los senderos existentes que conectan los espacios en dicha área - Rotulación - Mejoramiento de infraestructura existente, como remodelación del “ático” del rancho de hospedaje - Construcción de infraestructura para atención de visitantes como un área de comedor para dar en licencia para uso por parte de una empresa comunitaria, toda construcción deberá contar con estudios de factibilidad y de impacto ambiental - Rotulación - Fotografía y Video no comercial <p><u>No se permite:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Abrir nuevos senderos - Ingreso de mascotas - Ingreso de aparatos de sonido y reproducción de música - Ingreso o consumo de bebidas alcohólicas o drogas - Ingreso de plásticos de un solo uso - Tirar y dejar basura - Dejar empaques de champú y jabón en las duchas 			
SUB-ZONA	Zona de Manejo	Sector/área	Ubicación	Descripción
PRIMITIVA	Zona de Uso Especial	Senderos a la Laguna	Inicia en el Sector de acceso al Parque y termina en el centro de visitantes.	Dos senderos con un total de 4.2 km, balastrados, (2.4 km. hasta el primer mirador-muelle, y otros 1.8 km. hasta el Centro de Visitantes) Incluye: el muelle a final del primer sendero, 10 puentes de paso, un sitio de descanso
	Zona de Uso Público	Sendero a Río Lachuá	Inicia en el área del Centro de Visitantes y recorre 500 metros hacia el cauce del Río Lachuá que sale de la Laguna.	Este sendero tiene un ancho de 1 metro a través de 500 mts de selva. Actualmente está fuera de uso y sin señalización ya que por limitación de fondos para mantenimiento fue cerrado.
	<p>NORMATIVA PARA SUB ZONA PRIMITIVA, Senderos</p> <p><u>Se permite:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Senderismo - Delimitación y mantenimiento de senderos de no más de 2 mts. De ancho - Señalización básica, interpretación - Fotografía y video con fines no comerciales - Observación de aves - Construcción de un sendero para avistamiento de aves (Ver sección de ampliación de rango de experiencias para visitantes) - Construcción de áreas de descanso y estaciones interpretativas 			

	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de letrinas previo estudio de impacto ambiental <u>No se permite:</u> - Ingreso o consumo de bebidas alcohólicas o drogas - Ingreso de mascotas - Caminata fuera de los senderos - Dejar basura orgánica/inorgánica - Extracción de especies de flora y fauna - Cacería - El paso con animales de carga o vehículos motorizados. - Acampar - Acceso sin autorización de la Administración del Parque - Transitar fuera de los horarios 		
	Zona de Uso Público	Playa	<p>Área de playa, muelle y dos miradores a orillas de la Laguna</p> <p>Área destinada para observar la laguna y nadar. Es un área con alto grado de naturalidad y protección.</p>
	<p>NORMATIVA PARA SUB ZONA PRIMITIVA, Playa</p> <p>Se permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nadar - Fotografía y Video no comercial - Utilizar protector solar natural y biodegradable - Mejoramiento de infraestructura existente y construcción de infraestructura que permita a los visitantes asolearse sin necesidad de hacerlo sobre las rocas o utilizar las mismas como trampolín <p>No se permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar las formaciones rocosas naturales a orillas de la laguna como muelles, trampolines o áreas para asolearse. Para esto el Parque contará con la infraestructura adecuada (muelles, balsas flotantes y/o plataformas elaboradas con materiales naturales y/o alternativos que no sean contaminantes y que tengan ventajas demostradas por sobre materiales naturales) que puedan brindar el servicio de recreación al visitante. - Ingresar alimentos o bebidas 		
	<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso o consumo de bebidas alcohólicas o drogas - Alimentar a los peces - Dañar las piedras (rayarlas, lastimarlas o arrancar la vegetación) - Ingreso de mascotas - Ingreso de aparatos de sonido y reproducción de música - Dejar basura - Extracción de especies de flora y fauna - Pesca y cacería - Lanchas motorizadas (excepto la administración con fines justificados) - Acceso fuera de los horarios - Nadar más de 50 metros dentro de la Laguna - Daño de la infraestructura 		

PRISTINA	Zona de Uso Público	Recorrido Acuático	Se extiende por una franja a la orilla de la laguna entre el Río Lachuá y el Río Peyán.	Hay poca evidencia de actividad humana y baja probabilidad de encuentros con otras personas. Tiene un alto grado de protección de los recursos biofísicos y la visitación es altamente controlada y limitada. (Ver sección de ampliación de rango de experiencias para visitantes).
	<p>NORMATIVA PARA SUB ZONA PRIMITIVA, Recorrido Acuático</p> <p><u>Se permite:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Navegar en kayak con guía autorizado - Nadar en las zonas permitidas - Fotografías y video no comercial - Observación de aves - Señalización básica <p><u>No se permite:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingresar alimentos o bebidas - Ingreso o consumo de bebidas alcohólicas o drogas - Alimentar a los peces - Dañar las piedras (rayarlas, lastimarlas o arrancar la vegetación) - Ingreso de mascotas - Ingreso de aparatos de sonido y reproducción de música - Dejar basura - Extracción de especies de flora y fauna - Pesca y cacería - Lanchas motorizadas (excepto la administración con fines justificados) - Acceso fuera de los horarios 			

X. **NORMATIVA**

La normativa para la visitación es la herramienta que busca ordenar el desarrollo turístico sostenible del Parque y minimizar los impactos negativos provocados por la actividad turística, en alineación con la visión colectiva para la gestión y manejo de visitantes.

Es de vital importancia que la Administración del Parque comunique y divulgue ampliamente la normativa para la visitación del PNLL con el personal del parque, los visitantes y prestadores de servicios turísticos locales y externos.

A. **Normativa General de Visitación**

Todos los usuarios del PNLL deben evitar:

- Ingresar armas de fuego
- Ingresar drones
- La cacería y extracción de especies de fauna.
- La extracción de especies de flora ni partes de ella como ramas, semillas o frutos
- La extracción de minerales, piedras, tierra, arena o broza de los suelos*
- La extracción de ramas de los árboles
- Colectar leña o madera para fogatas
- Introducir especies exóticas, o sea especies no nativas del PNLL
- Alimentar a la fauna silvestre
- Ingresar instrumentos con motor tales como motosierras
- Utilizar equipos de sonido y altoparlantes
- Utilizar fuegos pirotécnicos dentro del área protegida
- Hacer ruidos que alteren el equilibrio de la naturaleza
- Ingresar con mascotas al Parque
- Ingerir bebidas alcohólicas dentro del Parque
- Fumar dentro del Parque
- Dejar desechos inorgánicos en el Parque, los visitantes deben llevar consigo toda la basura inorgánica generada en el Parque
- Rayar o dañar las facilidades turísticas, rótulos, señalización, etc.
- Utilizar las formaciones rocosas naturales a orillas de la laguna como muelles, trampolines o áreas para asolearse.
- Faltarle el respeto al personal operativo y administrativo del PNLL
- Salirse de los senderos y áreas destinadas para el desarrollo de actividades de visitación
- Ingresar en horarios no permitidos sin la autorización de la administración
- Cualquier actividad no considerada en este reglamento debe ser consultada a la Administración previo a su ejecución.

B. Normativa para personal del PNLL

Todo el personal del PNLL, tanto operativo como administrativo, debe:

- Utilizar uniforme y estar identificado como personal del Parque
- Conocer la normativa vigente y cumplirla.
- Conducirse respetuosamente con los visitantes y demás usuarios del área protegida.
- Velar por el cumplimiento del sistema de manejo de desechos (los visitantes se llevan de regreso la basura que generan) tanto por parte de los visitantes como de prestadores de servicios y personal
- Evitar el uso de duroport y otros utensilios desechables tales como platos, vasos y cubiertos de plástico en las instalaciones del Parque
- Participar en todas las capacitaciones programadas
- Conocer y cumplir con todas sus atribuciones
- No ingerir alcohol antes y durante su horario de trabajo y presentarse en estado de ebriedad.
- Informar a quien corresponda en el caso de presenciar algún ilícito y actuar según corresponda.
- Asegurarse de que cada visitante llene la boleta del Registro Unificado de Visitantes - RUV- y pague su ingreso.

C. Normativa Específica para visitantes

- Pagar la tarifa de ingreso al PNLL en los centros de visitantes o taquillas
- Registrarse en el momento de ingresar al PNLL y llenar la boleta del RUV-SIGAP.
- Llevarse todo lo que ingresa al Parque, no dejar basura inorgánica dentro del Parque
- Evitar el uso de duroport y otros utensilios desechables tales como platos, vasos y cubiertos de plástico dentro del Parque
- Evitar el uso de bloqueadores solares y bronceadores químicos en la Laguna.
- Respetar la fauna y flora del PNLL
- Respetar las facilidades turísticas del PNLL
- Mantenerse dentro de los senderos turísticos
- Respetar las indicaciones del personal del área protegida
- Guardar silencio para no alterar el equilibrio de la naturaleza
- Evitar totalmente fumar e ingerir bebidas alcohólicas dentro del Parque
- Mantener una actitud respetuosa con los otros usuarios del Parque
- Respetar el horario de visita y de ingreso a la Laguna
- Informar al personal del parque al momento de presenciar alguna actividad ilícita.
- No realizar fogatas en áreas no autorizadas
- No ingresar drones.

D. Normativa para guías comunitarios locales

Para poder laborar como guía comunitario es indispensable tener acreditación vigente para guías emitida por INGUAT.

Todos los Guías Comunitarios acreditados deben:

- Cumplir con los turnos establecidos por la Administración para la prestación de servicios
- Prestar un servicio de calidad basado en los estándares establecidos por la capacitación específica coordinada por el INGUAT
- Participar en todas las actividades de capacitación establecidas por la administración del Parque
- Conocer la normativa del Parque, cumplirla sin excepción y velar por que los visitantes a su cargo la cumplan
- Tener conocimientos de primeros auxilios, saber nadar, llevar su botiquín y conocer perfectamente los procedimientos en caso de emergencias
- Usar el uniforme y su carnet vigente que le acredita como guía comunitario autorizado en todo momento
- Deben comprometerse con el cumplimiento del sistema de manejo de desechos por parte de los visitantes y personalmente trayendo de vuelta consigo toda la basura y desechos que ingrese al Parque y la basura que encuentren en el camino
- Informar a los visitantes sobre riesgos potenciales del área protegida
- Evitar totalmente ingerir alcohol y cigarrillos durante la prestación de sus servicios en el área protegida
- Reportar al guardarecursos y/o la Administración del Parque sobre cualquier anomalía y dar aviso sobre aquellas personas que atenten contra la conservación del área protegida
- Asesorar a los visitantes sobre el uso correcto del área de acampar, las letrinas, las normas para hacer fogatas, etc.
- Velar por la seguridad de los visitantes a su cargo y mantener al grupo unido
- Asegurarse de brindar sus servicios en los horarios y espacios permitidos.

E. Normativa para prestadores de servicios turísticos comunitarios

Todos los prestadores de servicios turísticos comunitarios de alimentación, vendedores de artesanías, Guías Comunitarios, alojamiento deben:

- Contar con la autorización de la administración del Parque para operar en el mismo y cumplir con los requerimientos que ésta establezca
- Conocer la normativa del PNLL e implementarla
- Participar en actividades de capacitación y sensibilización que requiera la administración del Parque y atender sus requerimientos para poder prestar sus servicios

- Respetar los espacios establecidos asignados por la administración del Parque para prestar sus servicios
- Aplicar el sistema de manejo de desechos del Parque, llevando consigo toda la basura generada por su actividad y recoger la que encuentren a su paso
- Si se trata de un restaurante o venta de comida, contar con un filtro de agua certificado y ofrecer agua limpia a sus clientes
- Evitar totalmente el uso de utensilios desechables para la venta de comida dentro del Parque o para ingresar al Parque, especialmente duroport (vasos y bandejas) y plásticos desechables como platos, cubiertos y botellas
- Respetar las facilidades turísticas y rótulos dentro del área protegida
- Deben ser respetuosos con los visitantes y el resto de usuarios del área protegida
- Deben cumplir con las normas de higiene para la preparación de alimentos establecidas en los estándares de calidad para prestadores de servicios turísticos comunitarios.
- En el caso de las ventas de artesanías, asegurarse que ninguno de sus productos haya sido elaborado a base de alguna especie en riesgo o peligro de extinción.

F. Normativa para operadores turísticos

Todos los Operadores Turísticos deben:

- Cumplir con las leyes vigentes del país y con los requisitos establecidos por INGUAT.
- Contratar los servicios de Guías Comunitarios Locales.
- Registrarse llenando el formulario del Registro Unificado de Visitantes -RUV- SIGAP.
- Estar en comunicación constante con la Administración del Parque Nacional para prestar sus servicios de forma informada y segura.
- Promover y hacer uso de los servicios de las comunidades locales (comedores, hospedajes, transporte, ventas de productos locales, etc.)
- Cumplir con los reglamentos y normativa de visitación turística del Parque, así como lo establecido en el Plan Maestro.
- Comunicar a sus clientes la normativa de visitación al Parque Nacional y hacerse responsables de su comportamiento y acciones.
- Promover con todos sus clientes el uso responsable de los recursos naturales, culturales y facilidades turísticas del Parque
- Ofrecer servicios turísticos de alta calidad basados en la sostenibilidad y total respeto al Parque Nacional
- Reportar a la administración del Área Protegida cualquier anomalía, accidente, incidente, presencia de basura o daño a la infraestructura y patrimonio natural que observe dentro del Parque
- Respetar al personal administrativo y operativo del Parque y acatar sus indicaciones.
- Velar y apoyar la implementación por parte de sus clientes del sistema de manejo de desechos

- Dar información pertinente a sus clientes sobre el Parque, las comunidades, ecosistemas y especies vulnerables; tarifas, equipo y vestimenta adecuada para el área y la temporada, nivel de dificultad, sistema de manejo de desechos y normativa
- Promover el respeto a las comunidades locales, minimizando los impactos culturales, sociales y ambientales negativos que pueden ser causados por los visitantes.

G. Normativa para guías externos

Se llama guías externos a los siguientes: guías nacionales, guías nacionales especializados y guías de otras nacionalidades.

Todos los guías externos deben:

- Portar de manera visible su acreditación de guía.
- Conocer la normativa vigente del área protegida, aplicarla y promoverla con sus grupos sin excepción.
- Promover la visita a la Ruta Espejo del Cielo en la Ecoregión Lachúa
- Contratar los servicios de los Guías Comunitarios.
- Ingresar, permanecer y transitar en el Parque según la normativa y sub zonificación establecida.
- Respetar los senderos del Parque.
- Solicitar información a la Administración sobre el Parque y situaciones de riesgo
- Ser respetuosos con los visitantes, la población local, el personal administrativo/operativo del Parque y los guías comunitarios.
- Respetar la normativa y velar porque los turistas la implementen.
- Promover la conservación del patrimonio natural y cultural del Parque y de las comunidades anfitrionas; proporcionando información veraz.
- Dar a sus clientes las indicaciones y recomendaciones adecuadas para evitar accidentes en el Parque
- Velar por la seguridad de sus clientes.
- Coordinar con guías comunitarios el itinerario de visita en los casos que se requiera de un guía.

H. Normativa para investigadores y colaboradores externos del área

Todos los investigadores deben:

- Respetar la normativa del PNLL y los lineamientos para la realización de actividades de investigación o socialización con su personal en el área protegida.
- Solicitar formalmente a la Administración el permiso para la realización de la investigación, previa autorización por INAB y CONAP.
- Realizar los trámites correspondientes ante el CONAP para obtener la licencia de investigación.
- Presentar a la Administración los hallazgos producto de la investigación realizada.

- Entregar un anteproyecto de la investigación a la Administración describiendo detalladamente los objetivos, la metodología a emplear, los días y horarios en que recopilarán la investigación en el Parque.
- Esperar la debida autorización a la Administración del Parque antes de realizar cualquier investigación.
- Entregar copia del informe final de la investigación a la administración sin falta y a la mayor brevedad posible.
- Cumplir con la normativa general de visitación.

I. Normativa para divulgación y comercialización de imágenes del PNLL

Toda persona individual o jurídica (pública y privada) que desee divulgar o publicar imágenes del Parque en revistas, documentales, películas u otros, deberá contar con la autorización de la Administración del área protegida previo a su publicación con el fin de avalar el contenido a razón de sus derechos de propiedad sobre las imágenes.

J. Normativa para acampar

- Pagar la tarifa establecida para uso de área de acampar.
- Sólo se permite acampar en el área de acampar
- Únicamente se permite hacer fogatas en los lugares designados e identificados para ello.
- Los guardarecursos del Parque proveerán la leña para hacer la fogata, la cual está incluida dentro del servicio de uso de área de acampar.
- Nunca se debe dejar el fuego desatendido ni hacer fogatas grandes.
- Contar siempre con suficiente agua accesible o bien un recipiente para transportar tierra.
- La fogata debe quedar perfectamente apagada con agua o tierra.
- No se permite hacer sonidos fuertes, tales como uso de equipos de sonido, altoparlantes y gritos, que afecten a la naturaleza del PNLL.
- En el Parque existen áreas con duchas que han sido debidamente acondicionadas para evitar la contaminación del agua de la laguna con jabones para el cuerpo y el cabello, cuyo uso está restringido. La Administración del Parque, de manera directa o a través de grupos locales autorizados, promoverán el uso y venta de jabones biodegradables.

K. Normativa para el uso de la Laguna Lachuá

- No es permitido utilizar las formaciones rocosas naturales a orillas de la laguna como muelles, trampolines o áreas para asolearse. Para esto el Parque contará con la infraestructura adecuada (muelles, balsas flotantes y/o plataformas elaboradas con materiales naturales) que puedan brindar el servicio de recreación al visitante.

- No se permite el vertimiento de cualquier desecho líquido o sólido, ni en las orillas o dentro del cuerpo de agua de la laguna y en los distintos cuerpos de agua del Parque. Esto aplica a aceites, jabones para el cuerpo y cabello, lociones, gasolinas, bebidas, biocidas y cualquier otro líquido diferente a agua.
- Para el caso de Semana Santa u otros días festivos, la Administración del Parque y los visitantes deberán respetar la capacidad de carga de la laguna (50 personas máximo) para lo cual se recomienda que haya una persona responsable de otorgar turnos de una hora de duración a las personas que deseen ingresar a la laguna. También se recomienda que la administración organice a los grupos de visitantes para que estos grupos puedan estar haciendo diferentes actividades y de esta forma no saturar la laguna.

L. Lineamientos para el Manejo de Desechos Sólidos

El manejo de los desechos sólidos dentro del Parque debe estar orientado a minimizar y prevenir su generación, a través de:

- Evitar lo más posible el uso de materiales y la venta de alimentos empacados, particularmente con empaque plástico de un solo uso, para reducir el volumen de residuos. Esto se debe trabajar a través de formación y comunicación con las comunidades, particularmente los prestadores de servicios comunitarios, para crear productos que: a.) no requieran empaque (frutas, comida preparada en el momento y servida en platos re-utilizables); b.) Productos que utilicen empaques de cartón o papel; c.) Sistema de reciclaje de plásticos
- Se deberá mantener limpio el camino de acceso al Parque (FTN) para evitar que se conviertan en vertederos de basura. Se sugiere hacer limpiezas periódicas de forma quincenal.
- Instalar filtros purificadores de agua que permitan a los visitantes re-llenar sus botellas/pachones y así evitar la compra de agua en botella plástica
- Separar los desechos orgánicos e inorgánicos desde el momento que se originan a través de la colocación de basureros diferenciados.
- Los desechos líquidos, aguas grises y negras deben haber recibido al menos un tratamiento primario en fosa séptica y pozos de absorción antes de verterse.
- Todos los visitantes, personal del Parque, prestadores de servicios e investigadores deberán extraer los desechos inorgánicos que ingresen al Parque.
- Debido a que siempre habrá residuos plásticos como producto de la actividad de visitación, y también comunitaria, el sistema de reciclaje de plásticos puede ser una iniciativa de empresa comunitaria de acopio, traslado y tratamiento. Para esto deberá gestionarse fondos y asistencia técnica.

M. Lineamientos para la habilitación de facilidades turísticas

Las construcciones que se contemple realizar deberán ser acorde a la categoría del área y contar con su respectivo estudio de impacto ambiental, además de cumplir con la Guía de Construcción de Facilidades e Infraestructura para Visitantes en el SIGAP y con los siguientes lineamientos citados de Los Principios de Diseño Sostenible, The Ecotourism Society 1995. Su principal objetivo deberá ser apoyar para que el visitante contemple y disfrute de la naturaleza:

- Limitar la altura de las construcciones a la copa de los árboles para preservar la calidad visual del paisaje
- Enfocar el diseño de las facilidades hacia el confort y no hacia el lujo, haciendo esfuerzos por que los servicios de alimentación e interpretación que se provean cumplan con los más altos estándares de calidad.
- En la medida de lo posible utilizar tecnología que permita la captación de agua
- Diseñar los sistemas de agua y drenajes considerando alta capacidad, de tal manera que dependiendo del aumento de la visitación las facilidades puedan expandirse gradualmente, utilizando los mismos sistemas y así minimizar el impacto en el ambiente.
- El diseño y acabados de las facilidades deberán integrar detalles naturales, y autóctonos que respondan a la imagen del destino y del producto turístico, incorporando expresiones de arte local.
- Los acabados deberán ser de fácil mantenimiento y limpieza sin necesidad de agua o con el mínimo de uso de agua.
- Utilizar vegetación para dividir espacios administrativos y de uso público para visitantes
- Las facilidades deberán ser funcionales en términos de eficiencia de uso de energía y conservación del agua.
- Utilizar un enfoque integrado de diseño que cumpla con los siguientes principios de sostenibilidad: a.) sistema de manejo de aguas servidas, b.) disposición y manejo de desechos y c.) protección del suelo con el fin de minimizar la erosión y los impactos en los sistemas hidrológicos naturales. Asimismo, deberán contemplar el uso de energías renovables: solar, del viento, entre otros.
- El área de ingreso de los visitantes y el Centro de visitantes deberán equiparse con filtros purificadores de agua.

XI. SISTEMA DE MANEJO Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS DE LA VISITACIÓN

Los impactos son efectos o consecuencias que se tienen en un área protegida o en comunidades cercanas a causa del desarrollo de actividades turísticas o recreativas. Los impactos que se pueden dar en un área protegida pueden ser positivos o negativos, dependiendo de la forma en que se maneje la actividad. Si la actividad turística se lleva a cabo de manera desorganizada y descontrolada, puede causar más daños que beneficios y destruir los propios recursos que constituyen el atractivo turístico. Es por esta razón que identificar, monitorear y mitigar los impactos por la actividad de visitación debe constituirse en una actividad prioritaria y rutinaria para la Administración del PNLL.

Todas las áreas que reciben visitación turística están automáticamente expuestas a impactos positivos o negativos por la visitación turística, es por eso que surge la necesidad de crear un sistema comprensivo de identificación de los impactos para el personal del PNLL. Para el sistema de manejo y mitigación de impactos de la visitación se utilizaron de base tres metodologías.

1. Límites de cambio aceptable (LAC, por sus siglas en inglés)
2. Manejo de Impactos Turísticos en Áreas Protegidas (PAVIM, por sus siglas en inglés) esta última es una metodología que fue desarrollada tomando en cuenta las condiciones y limitaciones de manejo de las áreas protegidas de Latinoamérica (Farrell, 2002).
3. Se tomó como referencia el Sistema para el Manejo y Monitoreo de Impactos del PGMV del Parque Nacional Volcán de Pacaya, 2016. Este último plantea métodos de recolección muy completos, fáciles de implementar y que requieren poca capacidad técnica por parte de quienes lo realizan.

La implementación del sistema de manejo y mitigación de impactos consiste de varios pasos:

- a. Recolectar los datos a través de los medios de recolección de datos (Cuadro 5)
- b. Establecer los límites aceptables de cambio para la mitigación de Impactos actuales y potenciales por la visitación turística (Cuadro 6)
- c. Monitorear los resultados

La recolección de los datos se lleva a cabo a través de varios métodos y herramientas que se describen a continuación:

Cuadro 23. Medios de recolección de datos del sistema de manejo y mitigación de impactos, SMMI

Medio	Descripción	Responsable de implementar	Periodicidad de aplicación y análisis
Hoja de campo	Su función es generar información periódica que permite la medición de indicadores de impacto por visitación. Consisten en un listado de aspectos a verificar en cada una de las sub-zonas establecidas. Estas hojas deberán ser llenadas por los guardarecursos para luego ser entregadas al técnico del parque designado de manera semanal, quien estará a cargo de la tabulación de los datos para posterior análisis.	Guardarecursos (llenado en el campo)	Mensual
		Técnico de turismo PNLL (tabulación y análisis preliminar)	Trimestral y anual
Encuesta a visitantes	<p>Consiste en un formulario resumido con base en las preguntas de la encuesta de visitantes desarrollada para medir grado de satisfacción de la experiencia en el PNLL. El visitante debe evaluar una serie de aspectos concretos basándose en su experiencia de visita al PNLL. La encuesta debe ser proporcionada a un mínimo de 10 visitantes semanales en la entrada del parque, pero lo importante es que se debe entregar al visitante en el momento de salir del PNLL por el personal de atención a visitantes.</p> <p>El objetivo de la encuesta es recolectar datos para la implementación del Sistema y como una herramienta de control de calidad – que a su vez servirán de indicador de éxito del Plan de Mejora continua. Las encuestas completadas deben ser entregadas al técnico de turismo y en su defecto al administrador del PNLL quien estará a cargo de darle seguimiento a la información y de designar a un encargado para tabular los datos para el posterior análisis.</p>	Personal de registro de visitantes	Época de baja visitación: 10 encuestas diarias
		Técnico de turismo del PNLL (tabulación y análisis preliminar)	Trimestral y anual

Registro administrativo	Se refiere a los registros administrativos relacionados con quejas/ opiniones de cualquier usuario del PNLL, reportes operativos, datos administrativos, datos relacionados a los prestadores de servicios turísticos comunitarios y comunidades vinculadas.	Personal administrativo	Trimestral y anual
Buzón de comentarios, quejas y sugerencias	Este buzón deberá ser grande y pintado de manera colorida y deberá estar a la vista en la entrada al PNLL en donde se realiza la recepción y cobro para que los visitantes puedan expresar sus comentarios, quejas y sugerencias en caso no se les pase encuesta. La información obtenida por medio de este medio será tabulada por el personal que designe la administración del área, para su posterior análisis.	Técnico Turismo	Permanente Análisis trimestral

Fuente: Elaboración propia con base en viajes de campo

A. Límites aceptables de cambio para la mitigación de Impactos actuales y potenciales por la visitación turística

La identificación de los impactos actuales y potenciales se realizó con base a visitas de campo por los senderos turísticos /nuevas rutas propuestas y encuestas a visitantes. Además de comunicación directa con la Coadministración, personal del Parque y distintos actores involucrados durante las sesiones de trabajo participativo. A partir de los insumos se realizó el listado de impactos actuales y potenciales en los tres ámbitos de impacto ambiental/social/cultural que abarca el concepto de desarrollo turístico sostenible. No se hace una diferenciación entre los impactos actuales y potenciales ya que deben ser constantemente evaluados y al momento de ser identificados deben ser atendidos.

Cuadro 24. Límites de cambio aceptable (LAC, por sus siglas en inglés)

Actuales/ potenciales	Indicador	LAC	Periodicidad de evaluación	Herramienta de medición
Contaminación visual (ej. Mantas publicitarias en la entrada al Parque)	Número de mantas publicitarias colocadas en el perímetro del Parque	El PNLL proyecta una imagen de conservación, libre de publicidad comercial de ningún tipo. * Actualmente existen 3 mantas, se sugiere que la Administración haga las gestiones para reemplazarlas con letreros del Parque. No se deberá aceptar la colocación de más de 3 mantas.	Constante	Observación
Basura en senderos y fuera de los senderos	Cantidad de basura recolectada en senderos y orillas por día.	Los senderos y sus orillas PNLL están libres de basura	Evaluación durante la segunda y cuarta semana de cada mes	Recolección diaria y medición de basura por cantidad y peso.
Contaminación de fuentes de agua	Muestras de calidad de agua en la Laguna, particularmente grasas	La calidad del agua de la Laguna debe ser homogénea en todas sus orillas, sin excepción de la playa para recreación de los visitantes.	Mensual	Kit de medición de calidad del agua y hoja de campo. Se deberá tomar muestras de agua mensualmente y establecer el promedio. No es aceptable que los valores aumenten luego del muestreo inicial.

Extracción de leña, flora y fauna	Reportes de guardarecursos	Las áreas en donde ocurre visitación en el Parque están libres de extracción de leña, flora y/o fauna.	Constante	Reportes de guardarecursos. Luego de 2 reportes recurrentes en la misma área se deberá asignar personal para control en el área en mención. Reportes de guardarecursos
Daños a la vegetación por vandalismo	Reportes de guardarecursos	Todos los árboles y vegetación en el sendero y sus orillas están libres de machetazos en los árboles, rayones, ramas cortadas, etc.). Luego de 2 reportes recurrentes en la misma área se deberá asignar personal para control en el área en mención.	Constante	Reportes de guardarecursos
Contaminación auditiva	Reportes de guardarecursos Libro de Quejas, encuestas de los visitantes	El Parque es un área libre de contaminación auditiva de cualquier tipo	Constante	Reportes de guardarecursos
Incendios	Reportes de guardarecursos	Los incendios naturales no son parte de los procesos ecológicos naturales en esta región, ningún incendio es aceptable	Constante	Reportes de guardarecursos

Impactos Socio-económicos	Comportamiento irrespetuoso hacia los diferentes usuarios del Parque (visitantes, personas de las comunidades, prestadores de servicios turísticos personal del PNLL e investigadores)	Reportes de guardarecursos y quejas de usuarios	El PNLL es un espacio en donde el relacionamiento entre los distintos usuarios, personal y prestadores de servicio ocurre de manera armoniosa y con entendimiento de la normativa.	Constante	Semanal
	La actividad turística del PNLL no genera beneficios significativos a las comunidades locales	Porcentaje de inversión local derivada de la participación de las comunidades en la actividad turística del Parque y la Ecorregión.	El PNLL es fuente de beneficios ambientales, económicos y sociales tangibles para las comunidades de la Ecorregión	Semestral	Minutas de reuniones de COCODES, FUNDALACHUÁ y actores de la Ecorregión, con participación del Personal del Parque
	La actividad turística del PNLL no contribuye al mejoramiento de las capacidades de los prestadores de servicios comunitarios	Número de capacitaciones gestionadas por el PNLL y porcentaje de participación de prestadores de servicios comunitarios	Los prestadores de servicios turísticos locales tienen acceso a capacitaciones continuas en sus distintas áreas de trabajo	Anual	Minutas de capacitaciones a prestadores de servicios comunitarios
	A nivel local se desconoce el ingreso, manejo y distribución de los fondos generados por el PNLL	Número de participantes y número de reuniones de socialización organizadas por el PNLL (Plan de prevención de conflictos)	La población local conoce el POA del Parque, los ingresos y prioridades de re-inversión en el Parque	Semestral	Plan de prevención de conflictos

	La actividad turística del PNLL no genera empleo a la población local	Número de empleos derivados del turismo del Parque y la Ecorregión (personal del Parque, prestadores de servicios, emprendimientos locales)	Los servicios turísticos en el Parque y la Región son gestionados y prestados desde las comunidades locales.	Anual	Línea base (situación actual del turismo) – comparación en el siguiente año (2020)
Impactos de Manejo Turístico	Deterioro de infraestructura turística, rótulos y senderos	Número de estructuras dañadas por el uso, intemperie y paso del tiempo. (actualmente todas están dañadas)	El PNLL ofrece infraestructura segura y de calidad a sus visitantes.	Trimestral	Línea base (PGMV 2019) – herramienta de monitoreo de impactos
	Vandalismo a infraestructura turística	Número de estructuras dañadas por vandalismo (rayones, pintas, etc.) – Actualmente la mayoría están dañadas por vandalismo.	Los visitantes conocen, entienden y cumplen la normativa del PNLL y la importancia del cumplimiento de la misma	Mensual	Línea base (PGMV 2019) – herramienta de monitoreo de impactos
	Servicios comunitarios de mala calidad	Número de usuarios insatisfechos por los servicios contratados	El Parque se involucra activamente en asegurar experiencias de calidad para los visitantes	Mensual	Encuesta de satisfacción del visitante
	Los ingresos generados por el PNLL no son re-invertidos en el manejo del mismo	Cantidad en Q y porcentaje de presupuesto para turismo ejecuta en la re-inversión de la actividad turística en el Parque	El PNLL re invierte un porcentaje de sus ingresos por turismo en el mantenimiento de la infraestructura	anual	Informes de ejecución anual

<p>No se cumple la normativa</p>	<p>Senderos delimitados de no más de 2mts de ancho; número de reportes de guardarecursos por incumplimiento de normativa: basura en senderos, consumo de bebidas alcohólicas y drogas dentro del Parque, infraestructura dañada, permanencia en Laguna fuera del horario permitido</p>	<p>Los usuarios, prestadores de servicio y comunitarios conocen y entienden la normativa del Parque. No deberá de haber más de reportes de incumplimiento</p>	<p>Quincenal</p>	<p>Reportes de guardarecursos Lineamientos de educación ambiental y charla introductoria</p>
----------------------------------	--	---	------------------	--

Fuente: Elaboración propia con base en viajes de campo

B. Análisis de impactos identificados y medidas de mitigación de impactos

El análisis sistemático y periódico es de suma importancia para una implementación exitosa del sistema de manejo y mitigación. Este se realizará cada tres meses y anualmente a partir de los datos obtenidos de la hoja de campo, las encuestas a visitantes, los registros administrativos y el buzón de comentarios y sugerencias. El análisis propuesto será de acuerdo a la siguiente tabla:

Cuadro 25. Matriz de análisis de impactos identificados trimestral y anualmente en el PNLL

Análisis trimestral	Llenado con los datos que corresponden a la totalidad del análisis de tres meses.
Análisis anual	Llenado con los datos correspondientes a la totalidad de los indicadores de todo el año.

El análisis de todos los datos lo realizará idealmente el/la técnico en Turismo, persona encargada de implementar el PGMV del PNLL, en dado caso no se cuente con dicha persona, el encargado será el administrador del PNLL. Siempre que un problema o un “falso” sea reportado 3 o más veces en cualquiera de los medios de recolección se deberá investigar la causa y establecer las medidas y responsables para darle solución. El documento que reúne todas las alertas de impactos y su impacto es de suma importancia porque permite registrar todo el análisis realizado y las acciones de mitigación de impactos propuestas; además de ser una herramienta para medir el éxito de la implementación de dicha herramienta y su eficacia. La herramienta de análisis de impactos se propone a continuación:

Cuadro 26. Registro del Sistema de Manejo y Mitigación de Impactos de la Visitación Turística -PNLL-

REGISTRO DE ANÁLISIS DEL SISTEMA DE MANEJO Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS DE LA VISITACIÓN TURÍSTICA -PNLL-						
Mensual <input type="checkbox"/>		Anual <input type="checkbox"/>		Año _____		
Mes _____						
Ámbito Ambiental						
Indicadores	Límite de cambio aceptable	Hallazgos identificados	Análisis	Acciones correctivas a implementar	Responsable	Fecha límite de implementación
No. de reportes de vegetación dañada por evidente acción humana	La vegetación del Parque se encuentra intacta					
No. de reportes de tala/deforestación dentro del PNLL	No se ha perdido cobertura boscosa en el PNLL por deforestación					
No. de reportes de incendios (no naturales) dentro del PNLL	No se ha perdido cobertura boscosa en el PNLL por incendios					
No. de reportes de basura encontrada en áreas de visitación	El PNL Les un área libre de producción y acumulación de basura; los visitantes					
Número de quejas de visitantes por basura	llevan su basura.					
No. de reportes de contaminación de fuentes de agua	Las fuentes de agua, incluida la Laguna Lachuá y sus ríos, están libres de					
Resultados de estudios de Agua realizados por expertos y/o guardarecursos capacitados	contaminantes de cualquier tipo así como de basura					
No. de reportes de evidencia de cacería	No se practica la cacería dentro del perímetro del PNLL					
No. de personas aprendidas extrayendo flora y/o fauna	Todos los usuarios del PNLL respetan la flora y fauna					
No. de reportes de personas encontradas quemando basura y/o desechos tóxicos	En el PNLL no se percibe contaminación en el aire					

No. de nuevas instalaciones de antenas repetidoras, letreros, mantas que NO son interpretación del Parque	El PNLL es un área natural en donde no existe letreros que no son del Parque					
No. de reportes de ruido en áreas de uso público	El PNLL es un entorno natural libre de ruido que perturbe el balance del ecosistema					
No. de quejas de visitantes por ruido generado por otros usuarios del PNLL						
Ámbito Socio-económico						
Indicadores	Límite de cambio aceptable	Hallazgos identificados	Análisis	Acciones correctivas a implementar	Responsable	Fecha límite de implementación
No. de quejas de visitantes por falta de respeto de miembros de comunidades Aledañas	La relación entre visitantes y comunidades es respetuosa					
No. de quejas de miembros de comunidades por falta de respeto de visitantes						
No. de quejas de visitantes por falta de respeto de personal del Parque	La relación entre visitantes y personal del PNLL es respetuosa					
No. de quejas de Personal del Parque por falta de respeto por parte de visitantes						
No. de quejas de visitantes por falta de respeto de prestadores de servicio	La relación entre visitantes y prestadores de servicios del PNLL es respetuosa					
No. de quejas de prestadores de servicio por falta de respeto de visitantes						
Porcentaje de personal local comunitario empleado en el PNLL	La mayoría del personal del Parque son personas locales a las comunidades cercanas al Parque					

Manejo turístico						
Indicadores	Límite de cambio aceptable	Hallazgos identificados	Análisis	Acciones correctivas a implementar	Responsable	Fecha límite de implementación
Porcentaje de visitantes satisfechos con los servicios turísticos propios del PNLL	La calidad de atención y servicios a visitantes del PNLL es satisfactoria					
Porcentaje de visitantes satisfechos por los servicios que se prestan	La calidad de todos los servicios vinculados al PNLL son satisfactorios					
No. de reportes por mal estado de infraestructura turística	Las facilidades del PNLL se encuentran en óptimo estado					
Quejas de visitantes por facilidades no adecuadas o faltantes	Las facilidades del PNLL cumplen con las necesidades de sus visitantes y son apropiadas para las actividades turísticas que se realizan					
No. de reportes de infraestructura dañada por vandalismo	Las facilidades turísticas del PNLL se encuentran en buen estado					
No. de reportes de usuarios (visitantes, prestadores de servicio, investigadores y/o personal del parque accidentados	El PNLL es un destino seguro para sus usuarios					
No. de reportes de actos delictivos contra usuarios (visitantes, prestadores de servicio, investigadores y/o personal del parque						
Cantidad en Q de ingresos generados por visita al PNLL	Los ingresos generados por la visita al PNLL son re-invertidos y garantizan su auto sostenibilidad ambiental y financiera					
Porcentaje del presupuesto ejecutado según POA del PNLL						
Cantidad de fondos re-invertidos en el Parque en: mejoramiento de oferta turística y conservación						

No. de reuniones de socialización de normativa con amplio sector de actores del PNLL	Todos los usuarios del PNLL conocen y respetan la normativa					
No. de letreros visibles, en buen estado, comprensibles y en varios idiomas que comuniquen a los usuarios de la normativa del Parque						
No. de reportes de incumplimiento de normativa por visitantes						
No. de reportes de incumplimiento de normativa por proveedores de servicios turísticos						
No. de reportes de incumplimiento de normativa por otros usuarios						

Fuente: Elaboración propia con base en viajes de campo

C. Consideraciones para la implementación del Sistema de Manejo y Mitigación de Impactos del PNLL

La implementación del Sistema de Manejo y Mitigación de Impactos es responsabilidad de la administración del PNLL. Para poder implementar la presente herramienta son necesarias ciertas actividades que el PNLL deberá asumir, tales como:

- Capacitar y sensibilizar constantemente al personal que estará encargado de implementar esta herramienta acerca de la importancia del monitoreo de impactos; el uso de esta herramienta y la necesidad de implementarla correctamente para obtener resultados efectivos
- Establecer los mecanismos de recolección de datos de manera que los plazos periódicos se cumplan
- Imprimir, preparar y ordenar todo el material necesario para su implementación (buzón, encuestas y un libro de comentarios y sugerencias para los visitantes).
- Mantener informado a las entidades Co-administradoras y hacer consultas pertinentes que requieran de su formación técnica y/o liderazgo
- Llevar un registro de los resultados de los análisis periódicos del Sistema de Manejo y Mitigación de Impactos y mantener esta información disponible
- Llevar un registro fotográfico de los resultados y las acciones de mitigación de impactos y mantener esta información disponible

XII. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO PARA LA VISITACIÓN DEL PARQUE Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

A. Estrategias de Manejo Administrativo-Financiero

1) Estrategia de re-estructuración organizativa – financiera

Con el objetivo de lograr alcanzar la visión colectiva para el PNLL de “ser un área protegida que mantiene sus condiciones naturales y recibe turismo de bajo impacto y consciente de la importancia de la conservación de la diversidad biológica” se propone ciertas modificaciones a la actual estructura organizativa. Dichas modificaciones pretenden lograr una estructura organizativa capaz de coordinar, delegar y asignar eficaz y eficiente los recursos físicos, humanos, técnicos y económicos del Parque.

Creación del Consejo para el desarrollo turístico del PNLL y la Ecorregión (Ruta Espejo del Cielo)

El Consejo para el desarrollo turístico del PNLL y la Ecorregión será el ente encargado de tomar las decisiones de mayor relevancia para alcanzar un desarrollo turístico sostenible social, ambiental y económicamente. Estará conformado por un(a):

- Representante de INAB
- Representante CONAP
- Representante INGUAT
- Representantes de la Administración del PNLL (INAB y CONAP)
- Técnico en Turismo PNLL
- Representante FUDALACHUÁ
- Representante de COCODES y/o Asociaciones de las comunidades en la Ruta Espejo del Cielo
- Representantes de prestadores de servicios del PNLL

La persona contratada como técnico en turismo, encargada de implementar el presente plan, será quien deberá convocar a las reuniones del consejo, llevar la agenda y hacer las propuestas. Se recomienda que las reuniones sean con una frecuencia no menor a tres meses. Será decisión del Consejo consensuar el porcentaje proveniente de los ingresos del PNLL que será invertido en el mantenimiento, manejo y conservación del área protegida a través de la implementación de los programas establecidos en el Plan Maestro del área. y el porcentaje que será destinado hacia a.) la inversión en proyectos turísticos de la Ecorregión y b.) Capacitación del personal del área protegida y los prestadores de servicios (PNLL y Ecorregión).

Cumplimiento de la propuesta de personal óptimo según el Plan Maestro:

Se recomienda cumplir con la propuesta del PM para la ejecución de todos los programas del área tomando las siguientes consideraciones:

- Incremento salarial para los guardarecursos de CONAP (ganan 36% menos que sus homólogos de INAB por el mismo trabajo)
- Todos los técnicos deberán ganar el mismo salario a excepción del técnico de CONAP que tiene un puesto de mayor responsabilidad

Cuadro 27. Personal requerido en el PNLL según PM y PGMV

Personal óptimo	Personal actual	Personal requerido	Costo anual Q extra
Director(a) del Parque	Director(a) del Parque	✓	
4 Técnicos(as) de apoyo técnico	3 Técnicos de apoyo técnico	1 Técnico(a)	Q96,000.00
2 Técnicos(as) de apoyo administrativo	1 Técnico(as) de apoyo administrativo	1 Técnico(a) en participación comunitaria/comunicación social	Q96,000.00
32 guardarecursos	26 guardarecursos	6 guardarecursos	Q324,000**
1 técnico de turismo	---	1 técnico de turismo	Q96,000.00
40*	31	9	Q612,000

Fuente: elaboración propia con base en el PM y el análisis administrativo-financiero del presente plan

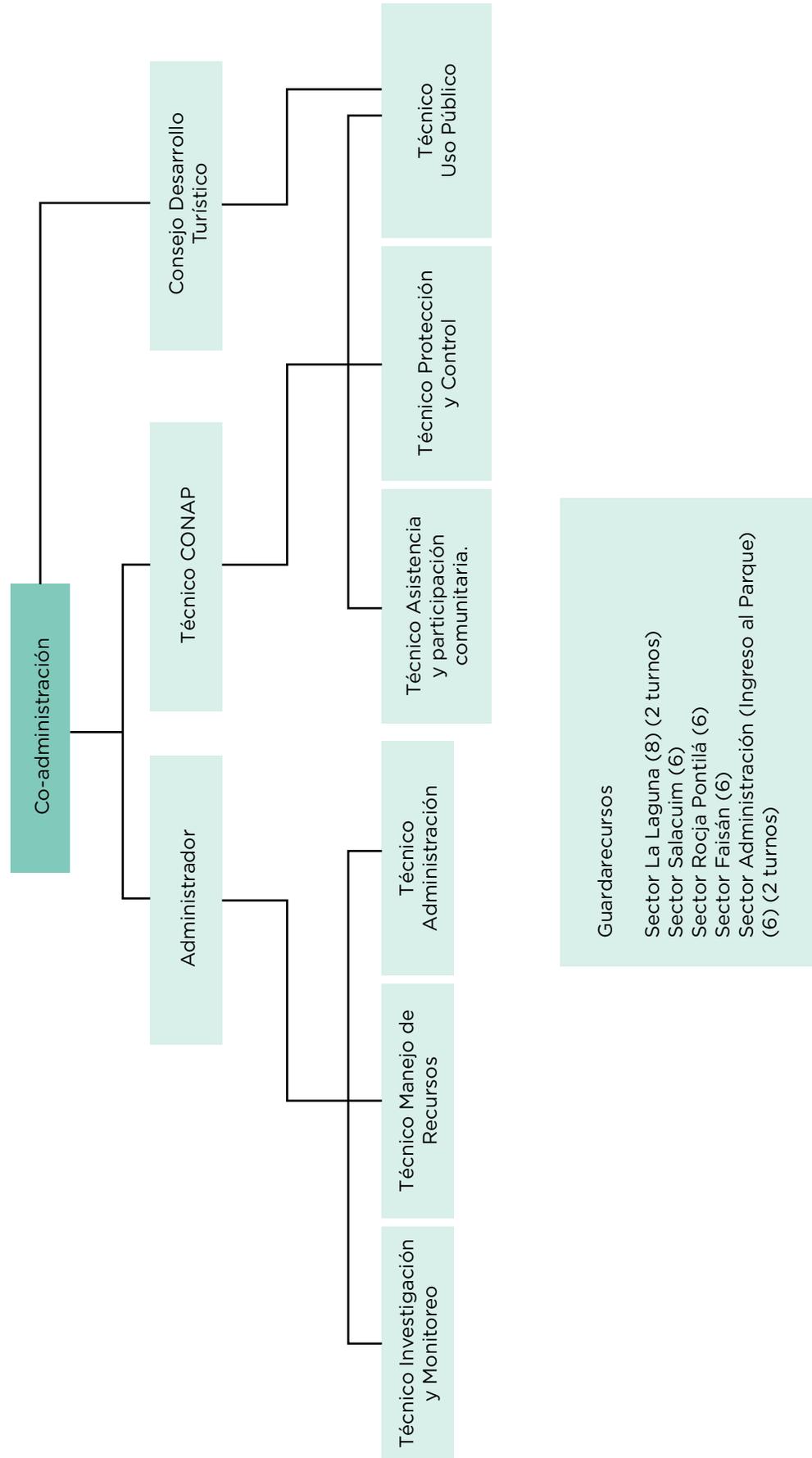
* Esta propuesta aumenta un técnico adicional a la propuesta del PM

**Calculado según el salario actual de los guardarecursos de INAB

***El salario podría ser cubierto con la inversión presupuestaria acordada por el MAGA en el Convenio de Coadministración, la cual ha sido inconstante

La cantidad total de personal propuesto es de 40 personas, tomando en cuenta la propuesta del personal necesario para cumplir con los programas del PM y la incorporación de dos nuevos puestos al Parque, tal y como se detalla a continuación:

Figura 8. Organigrama propuesto para el PNLL



Cambios propuestos para la Administración del PNLL -

Si bien la administración del PNLL tiene una estructura básica funcional, se ha encontrado situaciones que pueden ser puntualmente atendidas para asegurar no solo la implementación exitosa del programa de Uso Público sino de todos los programas del Parque.

Con base en el diagnóstico se propone una redefinición del sistema administrativo-financiero del PNLL de la siguiente manera:

- Todo el personal deberá estar contratado como trabajador del gobierno (ningún 029) para poder gozar de sus prestaciones de ley y vacaciones
- Se sugiere que el administrador (INAB) y el técnico (CONAP) se dividan los programas del PM y cada uno lidere sus procesos con el personal asignado para cada programa; independientemente de la institución que los contrate.
- Aumentar la presencia del personal en los senderos, Centro de Visitantes y Laguna a través de los guardarecursos propuestos para uso público.

2) Estrategia de Recurso humano

El Plan Maestro establece los objetivos de cada programa por lo que el técnico asignado directamente a cada uno de ellos deberá cumplir con dichos objetivos. Para fines del presente plan se describirá únicamente el perfil de los técnicos encargados directamente de a) implementar el PGMV y b) asistir la participación comunitaria y la comunicación social; ambos puestos indispensables para alcanzar las metas de desarrollo sostenible para la actividad turística en el Parque y la Ecorregión.

Cuadro 28. Perfil y funciones del puesto del técnico de participación comunitaria y comunicación social del PNLL

Puesto	Técnico Participación comunitaria y Comunicación social
Perfil	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios universitarios en Comunicación Social, o carrera a fin - Bilingüe Q'eqchi-español - Experiencia en la resolución de conflictos - Experiencia en gestión colectiva de recursos: empresariedad, cooperativas y asociaciones - Comunicativo - Experiencia en mercadeo - Excelente manejo de redes sociales - Promover un clima de trabajo de confianza - Actitud de servicio - Buenas relaciones personales - Responsable - Actitud positiva - Otros que se consideren convenientes

Funciones	<ul style="list-style-type: none">● Es la persona encargada de la comunicación del PNLL con los distintos actores y de asegurar un clima de confianza, trabajo y participación. También es responsable de la comunicación del Parque con potenciales visitantes a través de las redes sociales.● Responsable de crear la estrategia de comunicación social e implementarla● Responsable de la propuesta y seguimiento de los proyectos que lleve a cabo el PNLL en las comunidades.● Es el responsable de implementar la propuesta para resolución de conflictos● Es la persona que convoca a posibles prestadores de servicios en las comunidades aledañas y les explica el proceso● Es la persona que convoca a las Asambleas comunitarias y organiza su desarrollo exitoso● Fomenta la organización comunitaria a través de cooperativas, asociaciones y empresas comunitarias y su integración a la oferta turística del Parque y la Región● Fomenta el ejercicio de auditoría social de las comunidades hacia la Administración del Parque● Es el responsable de conocer los problemas que tengan los prestadores de servicios y las comunidades, y de proponer a la Administración del Parque formas propositivas de afrontar dichos problemas● Es el encargado de coordinar la implementación de la estrategia de educación ambiental con los actores del Parque y Escuelas● Es el vehículo de comunicación entre estos actores y la administración del parque.● Apoya a los grupos comunitarios a gestionar ante los entes competentes el fortalecimiento de sus capacidades en diferentes ámbitos de importancia.
-----------	---

Cuadro 29. Perfil y funciones del puesto de técnico en turismo

Puesto	Técnico en Turismo
Perfil	<ul style="list-style-type: none"> - Licenciatura en Eco Turismo, o en Administración de Empresas con experiencia en sostenibilidad o profesional con el equivalente trabajando en gerencia de turismo sostenible - Altas capacidades de gestión, coordinación y manejo de personal - Habilidad para la ejecución de Proyectos - Habilidad para coordinar actividades interinstitucionalmente - Experiencia en gestión de fondos - Comunicativa - Responsable - Conocimiento del área - Experiencia en planificación - Buenas relaciones personales
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> ● Es la persona encargada de implementar el PGMV para el PNLL en todos sus ámbitos ● Es la persona encargada de dar seguimiento a la iniciativa de creación de la Ruta “Espejo del Cielo” ● Es quien convoca y lleva la agenda de las reuniones del Consejo de Desarrollo Turístico ● Asegura que los servicios turísticos en el Parque y en general toda la experiencia mantenga los estándares de calidad para los visitantes ● Asegura que la actividad turística cause el menor impacto ambiental en el área, en concordancia con la capacidad de carga establecida ● Trabaja en coordinación con el técnico en participación comunitaria y comunicación social para asegurar la gestión comunitaria de los servicios del Parque y la Ecorregión; así como la revisión de la estrategia de sensibilización ambiental y de turismo sostenible ● Trabaja en estrecha coordinación con los guardarecursos asignados a la atención, control y vigilancia de la actividad turística ● Está directamente encargada de asegurar la correcta implementación del protocolo de atención de visitantes en semana santa ● Es encargada de implementar el sistema de reserva en línea ● Es encargada de supervisar el proceso de elaboración del Plan de Mercadeo para el Parque y la Ecorregión

Es responsabilidad de la Co-administración y el Administrador del Parque hacer las gestiones necesarias para que los dos puestos detallados anteriormente entren en función y se pueda implementar el PGMV.

Recursos Materiales

Para la implementación del PNLL según la re-estructuración propuesta será necesario contar con:

Área Administrativa

- Oficina y equipo mobiliario en la administración del Parque
- Equipo informático: computadora, Tablet, impresora, cámara digital, cañonera, pantalla y scanner
- Equipo de librería: hojas en blanco, tinta para impresora, lapiceros, lápiz, borradores, marcadores, paleógrafos
- Equipo de comunicación en la administración del parque (internet, línea de teléfono o de celular y radiocomunicación)
- Botiquín de primeros auxilios, suero antiofídico, extintores, (Ubicados en administración del parque y en el centro de visitantes) y otro equipo para atención a emergencias dentro de las instalaciones del PNLL.
- Equipo mobiliario e insumos operativos para la entrada por donde ingresan los visitantes
- Equipo para mantenimiento de senderos y facilidades turísticas.
- GPS
- Equipo de radiocomunicación: 10 radios de largo alcance
- Cocina para personal operativo bien equipada
- Raciones frías, proteínas, verduras y frutas para personal operativo
- Dormitorios para el personal operativo en óptimo estado (camas, sábanas, toallas)
- Productos de limpieza biodegradables
- Letrinas en el área administrativa
- 2 vehículos en óptimo estado
- 2 Motocicletas en óptimo estado
- Uniformes para todo el personal operativo

3) Estrategia de Recursos Financieros

Para la implementación del PGMV del Parque, de acuerdo a la propuesta de personal planteada anteriormente, se requiere de la contratación de personal y la homologación de salarios para algunos puestos. A continuación, se detalla el costo de planilla anual con la incorporación de los cambios propuestos:

UNIDAD ADMINISTRATIVA / PUESTO	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD PROPUESTA	SUELDO MENSUAL ACTUAL	SUELDO MENSUAL PROPUESTO	MONTO ANUAL ACTUAL	MONTO ANUAL PROPUESTO
Administrador PNL	1	0	Q 9,000.00	Q 9,000.00	Q 108,000.00	Q 108,000.00
Técnico CONAP	1	0	Q 7,000.00	Q 9,000.00	Q 98,000	Q 108,000.00
Técnicos	3	3	Q 8,000.00	Q 8,000.00	Q 288,000.00	Q 288,000.00
Guardarecursos INAB	12	4	Q 4,500.00	Q 4,500.00	Q 648,000.00	Q 180,000.00
Guardarecursos CONAP	14	2	Q 2,868.00	Q 4,500.00	Q 401, 520.00	Q 90,000.00
TOTAL	31	9	Q134,152	Q210,000	Q 1,700,320.000	Q2,520,000

Cuadro 30. Propuesta de asignación de salarios y distribución de personal
Elaboración propia

El costo mensual actual por 31 colaboradores (de acuerdo a la Planilla proporcionada por la Administración del Parque) es de Q.1,700,320.00. En la propuesta de re-estructuración se propone tener 40 colaboradores, las adiciones de personal son 3 técnicos y 6 guardarecursos; además de homologar el salario de todos los guardarecursos. La planilla propuesta asciende a Q2,520,000; osea Q819,000.00 más anualmente. Esta cantidad es fácil cubrirla contando con el aporte acordado de INAB (Q754,000.00) y pagando el restante desde los ingresos por turismo del Parque. La ruta para lograr tener acceso a los ingresos por turismo que genera el Parque se plantea en la sección de Propuesta de Implementación del Sistema Financiero.

4) Estrategia de evaluación de desempeño

Será tarea fundamental del Administrador del Parque la implementación de un ejercicio periódico y honesto de evaluación financiera y administrativa que mida los avances y el desempeño hacia el cumplimiento de los objetivos planteados en a.) el POA; b.) el PGMV y c.) Plan Maestro; de manera que se pueda plantear de forma informada los retos y acciones para el siguiente período y establecimiento de las prioridades del POA en base a evidencia. El equipo técnico de Co-administración deberá supervisar el proceso y aprobar los resultados. Adicionalmente es imperativo que se realice un ejercicio de evaluación anual de desempeño de del personal administrativo y técnico del Parque (CONAP e INAB) por parte de un ente externo (consultor/a). Se sugiere utilizar la siguiente plantilla para su desarrollo. * El ente externo que desarrolle la evaluación deberá adaptar dicha plantilla según el puesto a evaluar y las posibles variantes que surjan al momento de llevarla a cabo.

Cuadro 31. Evaluación de Desempeño Personal administrativo y técnico del Parque Nacional Laguna Lachuá

1. Información del empleado					
Nombre	Programas que cubre	Puesto	Supervisor/ jefe directo	Fecha de contratación	Fecha de evaluación
2. Cuestionario					
Muy insatisfactorio	Insatisfactorio	Satisfactorio	Muy satisfactorio	Sobresaliente	
1	2	3	4	5	
Califique cada pregunta utilizando la escala numérica. Sume y divida por la cantidad total de preguntas. El promedio dará como resultado una puntuación general de desempeño.					
1- Conocimiento de sus funciones					Score
a. Conocimiento del POA del Parque					
b. Conocimiento de sus funciones específicas y metas anuales según el POA, PM y PGMV					
c. Organización del trabajo en tiempo y forma					
Promedio:					
2- Idoneidad					Score
a. Nivel de experiencia y conocimiento técnico para el trabajo requerido					
b. Uso y conocimiento de métodos y procedimientos					
c. Uso y conocimiento de herramientas (Plan Maestro, PGMV, POA, Administración pública)					
e. Capacidad de enseñar/entrenar a otros.					
Promedio:					
3- Compromiso					Score
a. Trabaja sin necesidad de supervisión					
b. Se esfuerza más si la situación lo requiere					

c. Conoce y cumple con la normativa del Parque	
Promedio:	
4- Iniciativa / Liderazgo	Score
a. Iniciativa para la gestión de proyectos para el Parque/Ecoregión (número de iniciativas)	
b. Elige prioridades de forma eficiente	
c. Sugiere mejoras e innova las formas tradicionales de manejo para superar retos internos/externos del Parque	
d. Identifica errores y trabaja para arreglarlos	
e. Motiva, ayuda y reconoce el trabajo de sus compañeros de trabajo	
Promedio:	
5- Trabajo en equipo	Score
a. Trabaja fluidamente con colegas, propicia el trabajo en equipo y la coordinación	
b. Tiene una actitud positiva y proactiva	
c. Promueve el trabajo en equipo	
Promedio:	
3.Comentarios	
Comentarios del empleado	
Comentarios y recomendaciones del evaluador(a)	

Metas y objetivos del empleado para la próxima evaluación**4.Puntuación general de desempeño****Marque el resultado que mejor refleje el desempeño general.**

Muy insatisfactorio	Insatisfactorio	Satisfactorio	Muy satisfactorio	Sobresaliente

B. Estrategia de Seguridad Turística y Gestión del Riesgo

Hasta el momento el PNLL ha mantenido bajos índices de accidentes y criminalidad, y siendo este un aspecto tan importante para asegurar la actividad turística, es necesario que la persona encargada de darle seguimiento al PGMV del PNLL o en su defecto, la administración del PNLL desarrolle e implemente un Plan de Seguridad Turística Integral que pueda prevenir cualquier tipo de emergencia o incidente en el área y que brinde las acciones pertinentes para atenderlos cuando el incidente/accidente se haya dado. Dicho plan deberá contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- Análisis de riesgos de cada una de las zonas y sub-zonas del PNLL
- Medidas para la prevención de emergencias en cada una de las sub-zonas
- Procedimientos para la prevención de accidentes y situaciones de riesgo
- Normativas por sub-zona que incluyan la prevención de accidentes y otras situaciones de riesgo
- Procedimientos para todas las situaciones de riesgo identificadas como la instalación de señalización de rutas de evacuación
- Equipamiento para emergencias
- Directorio de emergencias
- Constante capacitación/comunicación sobre la implementación del Plan de Seguridad Turística
- Ruta para atender algún incidente dado
- Ruta para articular esfuerzos con los diferentes actores implicados según riesgos identificados.

Todos los distintos usuarios y actores del PNLL deben ser contemplados por el Plan de Seguridad Turística, razón por la cual es de suma importancia que todos estén involucrados en su elaboración junto a la Administración del Parque, INGUAT, CONAP, INAB, Bomberos Voluntarios, PNC, DISETUR, entre otros. Como prevención de emergencias se debe contemplar la permanente capacitación al personal en la normativa del área y prevención de emergencias, la colocación de rótulos informativos de la normativa y de medidas de prevención de accidentes, y el monitoreo permanente al comportamiento de los visitantes respecto de las normas.

C. Diversificación de oportunidades de recreación para los visitantes actuales del PNLL

La experiencia turística del PNLL es funcional y viable, sin embargo, debe orientarse a la mejora de la calidad y diversificación de los servicios para los visitantes actuales del Parque. Debido a que su capacidad de carga es baja y el atractivo más relevante – la Laguna- es vulnerable a los impactos del turismo a mayor escala, se sugiere la diversificación de las oportunidades de recreación dentro del Parque y la creación de la Ruta “Espejo del Cielo” en la Ecorregión, en congruencia con la visión de manejo sostenible que plantea el PM y en apego a los criterios de sostenibilidad presentados en el cuadro 11 a continuación.

Cuadro 32. Criterios de sostenibilidad para el desarrollo turístico en el PNLL y la Ecorregión

✓	Ser de bajo impacto ambiental y cultural, dando especial valor a la riqueza ambiental y cultural del área
✓	Mantener actividades ordenadas que sean herramientas de conservación del patrimonio del área protegida
✓	Mantener altos estándares de calidad y buenas prácticas de turismo sostenible
✓	Que la visita al PNLL sea una oportunidad de toma de conciencia acerca de la importancia de los recursos naturales del área protegida y la ecorregión para todos los usuarios del PNLL/Ecorregión
✓	Que toda actividad que se desarrolle esté orientada a la integración con las comunidades y al mejoramiento de la calidad de vida de las personas a través de su involucramiento responsable y proactivo en la gestión de la misma
✓	Que la actividad turística se traduzca en mejoras continuas de las capacidades del personal y todos los prestadores de servicios en el PNLL a través de la capacitación continua
✓	Que contribuya a la imagen del Parque como un destino turístico sostenible
✓	Que las rutas integren una diversidad de productos y servicios
✓	Los senderos de las rutas existentes y las propuestas se desarrollen a través de paradas interpretativas, como el mecanismo a través del cual se ofrece la experiencia al visitante

A continuación, se describe las propuestas elaboradas con base en visitas de campo y análisis del potencial de los atractivos turísticos del PNLL y la Ecorregión para diversificar la experiencia de los visitantes y reducir la presión sobre los recursos del PNLL, particularmente la Laguna.

1) Sendero Río Lachuá

En la Zona de Uso Especial, Sub Zona Primitiva, existe un sendero de 500 mts de largo que conduce desde el área del Eco Hospedaje hasta la orilla del Río Lachuá, el cual finalmente desemboca en la Laguna cerca del área de playa para visitantes (Ver mapa 7). Dicho sendero fue habilitado durante la duración del Proyecto Lachuá, pero luego, por falta de fondos y recurso humano para mantenimiento y control la Administración decidió clausurarlo. Dicho sendero aún está delimitado, aunque con maleza. Se recomienda reabrirlo ya que presenta las siguientes ventajas:

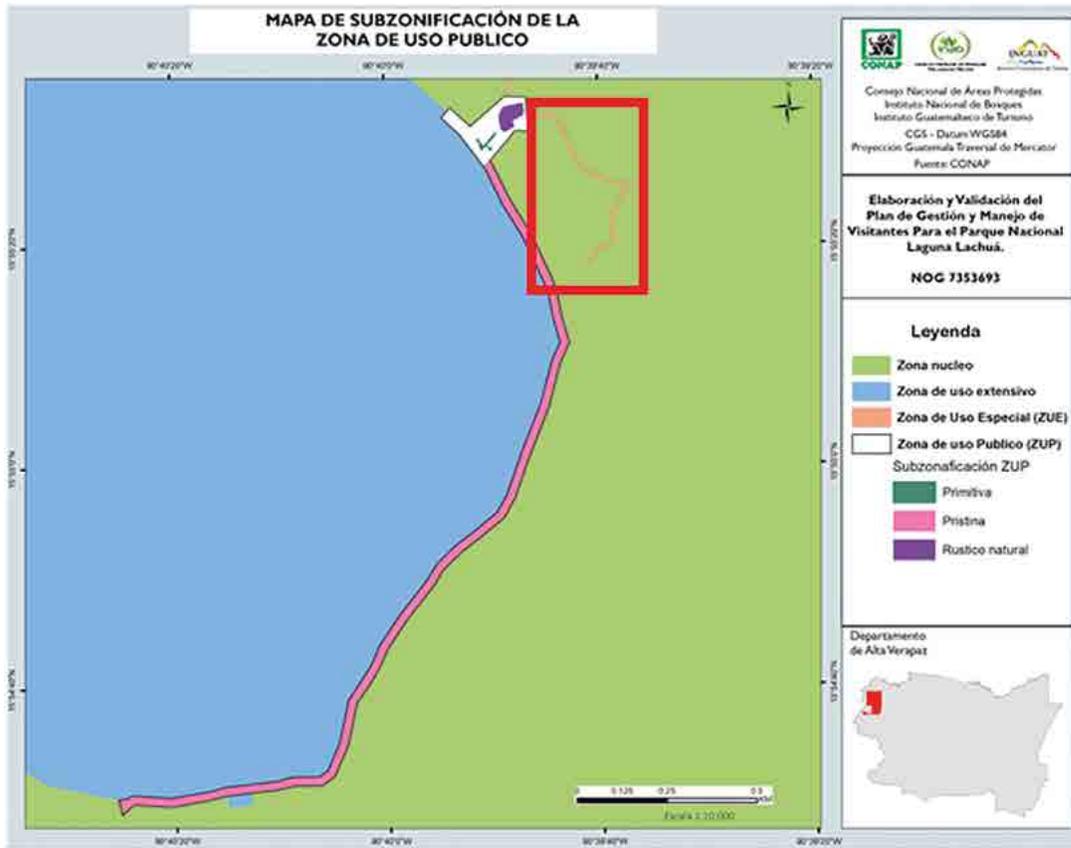
- Ofrece una actividad alternativa para los visitantes y libera la carga sobre la laguna
- Los visitantes tienen la oportunidad de conocer uno de los ríos que desemboca en la laguna, de gran belleza escénica por su color turquesa
- Si así es su potencial, este sendero podría convertirse en el sendero de avistamiento de aves

Infraestructura / trabajos /recursos necesarios para su funcionamiento

- Este sendero se re-abrirá únicamente si se cuenta con el personal necesario en el área de centro de visitantes tal y como se propone en la estrategia de recurso humano
- Delimitar el sendero nuevamente, respetando un ancho máximo 2mts.
- Señalizar el sendero en su inicio y punto medio, colocando distancias
- Colocar rótulo con la normativa para los visitantes al inicio y fin del sendero*
- Implementar rótulos de interpretación ambiental con el tema "importancia del sistema hídrico de la Laguna" o bien acerca del Aviturismo
- Instalar un rancho de descanso cercano al río

*No es permitido nadar en este río

Mapa 7. Sendero hacia Río Lachuá



Fotografías 48-50. Sendero a Río Lachuá



2) Recorrido Acuático

En el PM se plantea habilitar un sendero acuático a la orilla de la laguna entre el Río Lachuá (contiguo a la playa del centro de visitantes) y el Río Peyán, que es el principal afluente de la Laguna. Dicho sendero sería transitado por los visitantes utilizando kayaks, los cuales ya existen en el Parque. Luego de la visita de campo y con base al criterio técnico se llegó a las siguientes conclusiones para el desarrollo de este recorrido.

Mapa 8. Recorrido acuático a Río Peyán, zona de uso público, sub zona prístina.



El recorrido acuático tiene una belleza escénica espectacular, el nivel de conservación de esta zona es muy alto ya que únicamente los guardarecursos transitan el área por tierra; por agua se transita únicamente por motivos de monitoreo o investigaciones eventuales. Abrir este sendero para la actividad turística supone una serie de responsabilidades que debe considerarse y actividades que debe cumplirse:

- Es indispensable realizar un estudio del estado del ecosistema en la Laguna para determinar su salud y la factibilidad de tener un flujo regular de visitantes
- Es muy necesario conocer el estado de las poblaciones de cocodrilos en la Laguna, sus lugares de anidación, alimentación y estancia durante el día con el fin de no dañar el balance en sus dinámicas y no poner a los visitantes en ningún riesgo
- Se debe contar con guías capacitados para el manejo de grupos, kayak, primeros auxilios y saber nadar.

- La capacidad de carga del sendero acuático es de 24 personas al día, con un intervalo de 2 horas (10 personas con 2 guías en cada viaje máximo)
- El Parque deberá establecer una tarifa una vez se haya resuelto la idoneidad del sendero para visitación turística. Se sugiere que el costo sea más elevado que un tour similar fuera del Parque ya que se quiere reducir el número de personas dispuestas a realizar este recorrido
- La duración del recorrido deberá establecerse una vez se sepa si es seguro transitar la laguna en Kayak
- Se recomienda habilitar un pequeño sendero a orillas del Río Peyán para observar la intensidad de sus aguas turquesas, este deberá contar con interpretación y normativa
- Si los lineamientos del PM y el estudio ambiental lo permiten, se recomienda habilitar una letrina en dicho sendero
- A partir de los estudios se podrá establecer si es recomendable nadar en el río y/o a orillas de la Laguna en el denominado punto playa Los Altares
- Los guías deben estar ampliamente capacitados para asegurar el buen comportamiento de los visitantes en todo momento

Fotografías 51-52. Playa Los Altares

51



52



Fotografías 53-54. Río Tzetoc

53



54



Fotografía 55. Entrada al Río Peyán

55



Fotografías 56-57. Río Peyán visto desde tierra

56



57



3) Sendero de avistamiento de aves

El Parque Nacional Laguna Lachuá recibe numerosas aves a lo largo de la época migratoria; Avendaño (2001) encontró un alto porcentaje (21%) de especies de aves migratorias en muestreos realizados durante un año en la Laguna. Adicionalmente en la Ecorregión conviven muchas aves relacionadas a los ambientes acuáticos por su calidad de humedal. El segmento de avistamiento de aves no ha sido explorado en el Parque o la Ecorregión y el Plan Maestro de Turismo Sostenible de Guatemala 2015-2025 (PMTS) ubica el Aviturismo como un segmento prioritario en todas las regiones turísticas del país. Adicionalmente, es sabido que el Aviturismo presenta ventajas por sobre otros segmentos, particularmente aquellos de gran escala, como:

- ✓ Visitantes conscientes de la relación entre una actividad de bajo impacto y la exitosa observación de aves
- ✓ Grupos pequeños y actividad silenciosa

- ✓ Horarios determinados para el avistamiento (amanecer y anochecer)
- ✓ Posibilidad de especialización de guías locales
- ✓ El número de aficionados aumenta anualmente y se estima que existen más de 60 millones en Estados Unidos (CASABAL, 2006) que es el mercado principal más cercano para los centroamericanos. Otros países con buen número de “pajareros” incluyen Inglaterra, Alemania, Australia, Japón, Taiwán (Dallies, 2005).

Realizar un inventario de aves es un proceso costoso en términos económicos porque debe de hacerse en varios momentos del año (porque muchas de las aves en el Parque son migratorias) y a lo largo de los años. Sin embargo, se propone alternativas para lograr un listado preliminar que pueda seguirse construyendo a lo largo del tiempo.

Existe una plataforma digital que permite a usuarios de todo el mundo registrar sus avistamientos en cualquier punto. El PNLL tiene en total 319 avistamientos; 167 especies registradas en el sendero y 152 en el área del Centro de Visitantes. Se ha capturado algunas fotos de las especies avistadas y se tiene registros desde 2012 para el Parque, tal y como se muestra a continuación.

Esta información está disponible de forma gratuita en:

<https://ebird.org/hotspot/L1624962?yr=all&m=>. Adicionalmente el Parque puede convocar a Epesistas a realizar su trabajo en el área para fortalecer específicamente la propuesta de dicho sendero.

Fotografías 58-60. Aves

58



59



60



Fotografías: M.A. Noack

Con base en dicho listado preliminar se sugiere hacer dos o tres eventos anuales con los pajareros más activos de Guatemala; en época lluviosa y al inicio del verano. Se deberá gestionar el apoyo, quizá a través de INGUAT con apoyo de la Mesa Nacional de Aviturismo, para invitarles en un viaje de campo de tres días al Parque hospedaje, alimentación, transporte y avistamientos incluidos. Los objetivos de dicha iniciativa son:

- ✓ Validar el listado preliminar de *ebird*
- ✓ Identificar posibles rutas para el sendero de Aviturismo
- ✓ Recopilar fotografías de calidad para los materiales de publicidad y mercadeo
- ✓ Involucrar al segmento de avistamiento de aves a los esfuerzos de conservación y Aviturismo del Parque
- ✓ Recopilar los comentarios y sugerencias de este segmento para implementar un sendero y servicios óptimos

Una vez con esta información se sugiere seguir los lineamientos del *Manual de buenas prácticas para la actividad de observación de aves en Guatemala* (INGUAT, 2008) para la implementación del servicio. Así como la capacitación de guías locales en Aviturismo y la posible renta de insumos como binoculares y guías de avistamiento.

D. Diversificación de oportunidades de recreación para los visitantes de la Ecoregión Lachuá

1) Ruta de turismo sostenible “Espejo del Cielo”

Una ruta turística consiste en un recorrido con un tema propio del área geográfica, que permite el conocimiento de sus valores y atractivos más particulares. Una ruta debe ser capaz de atraer visitantes y motivar su desplazamiento a lo largo de ella, visitando los atractivos, realizando actividades y utilizando las facilidades y servicios que han sido habilitados con ese fin (Romero, 2004).

Actualmente el Parque es el único atractivo turístico de la región que está desarrollado, cuenta con facilidades, servicios y personal específicamente dedicado al manejo turístico. Sin embargo, existe mucho potencial en la zona, que de desarrollarse según se propone a continuación lograría la diversificación de las actividades y servicios del área para que: a.) la Ecorregión pueda posicionarse como un destino turístico integral; b.) Se reduzca la presión actual sobre la Laguna y los demás recursos del Parque y c.) Se genere más oportunidades de involucramiento económico a través de emprendimientos locales para prestación de servicios.

“La Ruta Espejo del Cielo integra los escenarios más relevantes del área, una mezcla entre lo místico, ancestral y comunitario, que en conjunto permiten experimentar las profundidades de la belleza natural de la Ecorregión Lachuá.”

En cuestiones estratégicas y de conservación, esta ruta pretende integrar a la oferta turística no sólo los principales atractivos sino a las comunidades que han sido identificadas como las fuentes de mayor presión sobre las tierras del Parque para fines agrícolas: "la amenaza de invasión de tierras es mayor en los sectores aledaños a las comunidades de Salacuim y Rocja Pontilá, donde la motivación se relaciona con la obtención de espacios para cultivo (cardamomo, maíz), maderas preciosas, fauna silvestre (cacería ilegal) y obtención de agua" (INAB/UICN, 2008). Adicionalmente se recomienda que la Ruta sea integrada a la Ruta Turística del Cacao que se está desarrollando como parte del convenio INGUAT-INAB en Lachuá, Polochic y Semuc Champey, Alta Verapaz, y San Luis, Petén en donde se cultiva cacao fino y aromático, demandado por la industria internacional.

La ruta se divide en cuatro etapas, cada una de ellas requiere de un día como mínimo para recorrerla, teniendo la posibilidad de dormir en cualquiera de ellas o bien en un punto cercano. La ruta completa puede ser recorrida en 4 días partiendo de Cobán el día uno y regresando a dormir a Cobán o Playa Grande en el día 4.

2) Etapa Icbolay

Renacimiento del Río Icbolay, comunidad Rocjá Pontilá

La comunidad Rocjá Pontilá está ubicada al Norte del Municipio de Cobán, a 9 horas de la ciudad de Guatemala, (8 horas en carretera asfaltada y 1 hora en terracería en mal estado); o a 1 hora (22 km) del centro de visitantes del Parque Nacional Laguna Lachuá rumbo a Chisec, cruzando en San Benito I y San Benito II con dirección al Sur.

Esta comunidad cuenta con una reserva comunitaria de 23 caballerías que anteriormente era administrada por la Asociación de Desarrollo Integral de Rocjá Pontilá -ASODIRP integrada por 21 familias. Actualmente la comunidad está re-estructurando la dinámica de manejo del proyecto con la finalidad de beneficiar a más familias. Por el momento el proyecto no está funcionando, sin embargo, esperan estar abiertos nuevamente en Semana Santa de 2019.

Los servicios que ofrecen son:

- ✓ Hospedaje para 60 personas aproximadamente en 21 casas típicas Q'eqchi (paredes de madera, piso de tierra, techo de palma y letrina exterior)
- ✓ Rancho para recepción de visitantes
- ✓ Servicio de lancha para visitantes de la comunidad hasta el renacimiento del río Icbolay
- ✓ Guías

*No se pudo evaluar el estado de las instalaciones debido al conflicto comunitario que están atravesando

Los atractivos del área son:

- ✓ Paseo de 45 minutos en lancha por el Río Icbolay
- ✓ Caminata de 30 minutos por un bosque de árboles y plantas nativas como ceiba, palo de sangre, corozos, tamarindo, Santa María, palo blanco, orquídeas, bambú, pacaya espinosa, palmito, entre otras.
- ✓ Observación del renacimiento del Río Icbolay entre las rocas el cual forma cataratas y pozas de agua cristalina
- ✓ Nadar en las pozas de agua cristalina
- ✓ Descenso a cueva sagrada de Faisán, con formaciones cársticas (únicamente en época de verano)

Las principales debilidades/necesidades de este proyecto son:

- ✓ Conflictos comunitarios para el manejo colectivo de los recursos
- ✓ Camino de acceso en muy mal estado
- ✓ Es necesario contar con una antena de señal telefónica para ofrecer reservaciones y prepararse para la llegada de visitantes.
- ✓ En el área del renacimiento es necesaria la siguiente infraestructura: letrinas, cambiadores, senderos para áreas resbalosas, agarradores o lazos para ingresar a las pozas, áreas de descanso, áreas para comer y miradores, mantenimiento al puente colgante.
- ✓ La visitación se recomienda únicamente en época de verano
- ✓ Es necesario contar con personal de atención al visitante y guías capacitados y actualizados
- ✓ Es necesario contar con un plan de interpretación ambiental y señalización del atractivo en el cruce de San Benito y a lo largo del camino.

Cuadro 33. Tarifas Renacimiento del Río Icbolay, comunidad Rocjá Pontilá

Concepto	Nacionales	Extranjeros
Ingreso	Q35.00 – los locales pagan Q20	Q50.00
Alimentación	Q25 – Q45 por tiempo	Q25 – Q45 por tiempo
Hospedaje	Q20	Q50
Viaje en lancha	Q150 – Q250 *	
Guía	Q75	

*Las tarifas de viaje en lancha, y posiblemente todas las tarifas, se están re-negociando a nivel comunitario

La oferta de este destino tiene una belleza escénica muy alta y particular, tal y como se muestra en las siguientes fotografías.

Fotografías 61-63. Camino a Rocjá Pontilá

61



62



63



Fotografías 64-65. Comunidad Rocjá Pontilá

64



65



Fotografías 66-67. Río Icbolay

66



67



Fotografías 68-70. Sendero hacia Renacimiento del Río Icbolay

68



69



70



Fotografías 71-72. Sendero hacia Renacimiento del Río Icbolay

71



72



3) Etapa Peyán

Cañón del Peyán

El Cañón del Peyán se encuentra en un terreno privado en la comunidad Bempec el Castaño a 1 hora de camino en terracería (24 kms) al Sur- Oeste de la entrada del Parque Nacional Laguna Lachuá, dirección hacia Playa Grande tomando el cruce hacia El Zapotal. El Propietario tiene 12 caballerías de terreno con acceso al margen del río Chixoy y bosque. La tarifa de entrada es de Q5.00 sin diferenciación; el área no cuenta con infraestructura para los visitantes excepto área de parqueo y gradas de concreto que facilitan el descenso para observar el Cañón. Dicho cañón es el punto en que el cauce del río se hace más estrecho y produce fuertes corrientes en el río. Por tal razón no es aconsejable nadar en este punto ni abordar ninguna embarcación. Existe la posibilidad de pernoctar en Salacuim en donde existe dos hoteles con rango de precios Q80 - Q120 por persona por noche.

Para esta área privada se recomienda la implementación de infraestructura de atención al turista:

- Sanitarios (letrinas)
- Sendero interpretativo por el bosque con normativo.
- Área para concesión de servicio de alimentación a empresa local
- Área de recreación/alimentación
- Recolectores de basura y reciclaje
- Definir si es permitido nadar y en caso de ser afirmativo, implementar medidas de seguridad y normativa.

Fotografías 73-74. Ingreso al Cañón del Peyán y área de parqueo



Fotografías 75-76. Gradas de descenso al Cañon de Peyán



Fotografías 77-78. Cañón del Peyán



Fotografías 79-80. Cañón visto desde sendero en el bosque



Comunidades productoras de Cacao

Comunidad Salacuim

La comunidad Salacuim se encuentra a 20.5Km del PNLL a 40 minutos del Parque en dirección al Cañón del Peyán. En ella funciona el centro de recolección de cacao de una de las tres asociaciones productoras de Cacao socias de FUNDALACHUÁ. Su nombre es Asociación de Desarrollo Integral Regional Peyán Lachuá "K'AT B'ALPOM". En la comunidad existen varias plantaciones de cacao que utilizan técnicas de producción ancestral junto a la incorporación de injertos con genes seleccionados que dan al cacao de la Ecoregión su reconocimiento internacional. Aún no se ha sistematizado una ruta dentro de la comunidad, pero se sugiere el siguiente recorrido:

1. Visita a una plantación de un socio (rotar entre plantaciones) y dar la explicación de las características de la planta y su cultivo
2. Visitar el centro de recolección y secado de cacao, degustar cacao seco

3. Visitar la cocina de alguna de las familias socias de la Asociación para degustar las distintas formas de procesamiento ancestral del cacao
4. Para cada uno de los puntos anteriores se sugiere contar con servicio sanitario (letrinas).

Fotografía 81. Cultivo de Cacao

81



Fotografía 82-83. Recolección y secado de Cacao

82



83

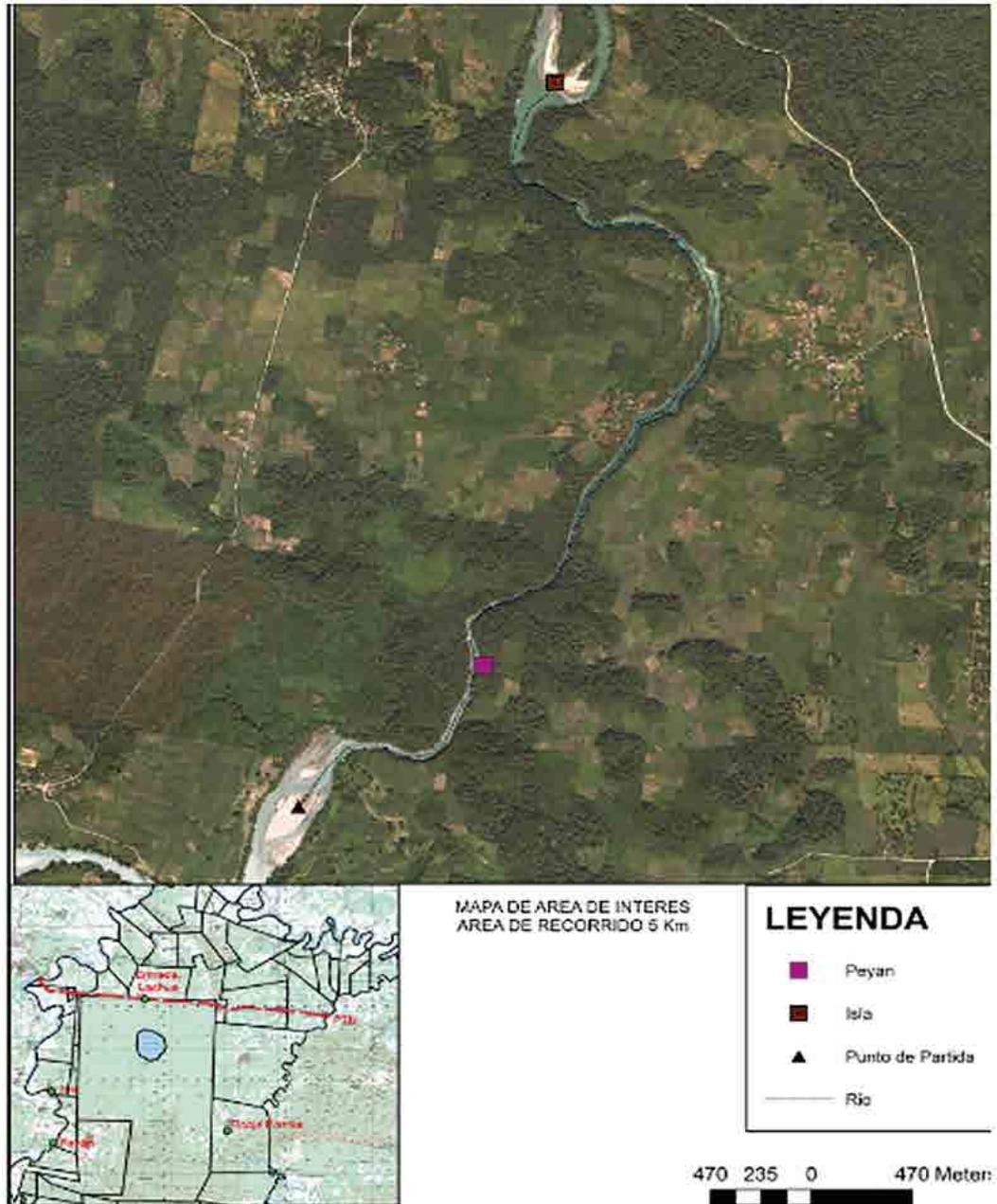


Comunidad Vergel I, rafting y estancia en isla dentro del río

Río abajo del Cañón del Peyán se encuentra La Boca y la Isla que pueden visitarse en lancha desde Salohom o bien contratar servicio de rafting en el Cañón*. En la Boca y la Isla se puede nadar, observar aves y reptiles. La comunidad no cuenta con instalaciones adecuadas para atender turismo. No se tiene registros de visitantes, aunque indican que esporádicamente llegan personas interesadas en visitar el río y la formación rocosa del Peyán. * Previo es necesario evaluar la factibilidad y condiciones de seguridad para realizar rafting en este tramo del río,

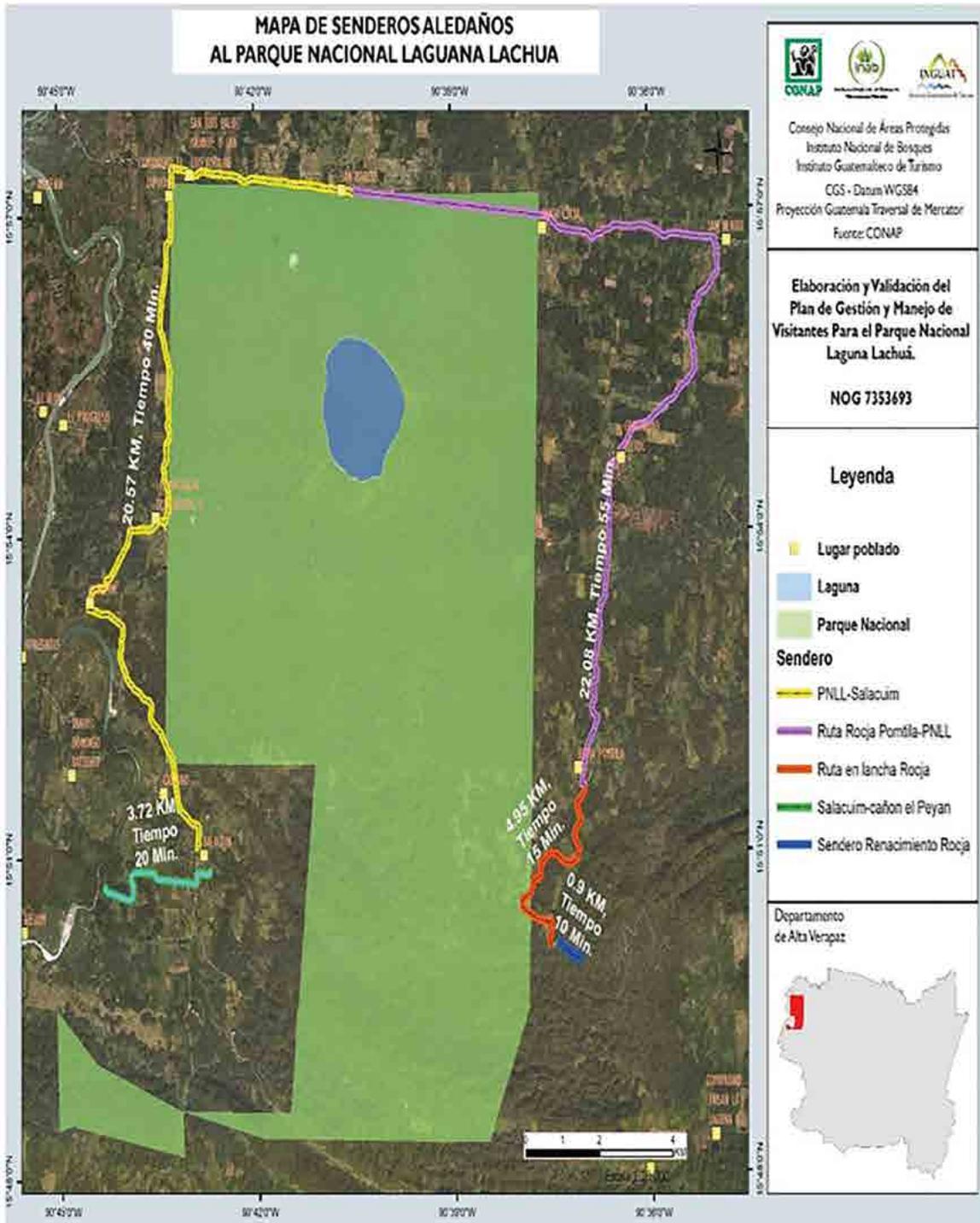
el Cañón del Peyán se caracterizó históricamente por la cantidad de accidentes náuticos. * Este punto no fue visitado como parte de las actividades de la consultoría pues no surgió como un destino en los talleres previos, se recomendó este lugar hasta el último momento. Sin embargo, con ayuda del personal de GIS de Fundalachuá se pudo obtener un mapa del recorrido propuesto.

Mapa 9. Recorrido propuesto



4) Etapa Chixoy: Río Chixoy y Reserva Natural Privada Chajumpek

Mapa 10. Ubicación de los atractivos en la Ruta propuesta



E. Estrategia de capacitación

La capacitación permanente del capital humano es la clave para el adecuado manejo de las áreas protegidas. Además, para alcanzar un desarrollo turístico sostenible en el PNLL es necesario contar con personas capacitadas para el manejo y desarrollo de turismo dentro y fuera del parque para que el personal operativo pueda identificar riesgos potenciales, mitigar impactos y potenciar los beneficios del turismo en el área protegida.

A continuación, se presenta un cuadro con los temas de capacitación propuestos para los guardarecursos, administradores, y personal dedicado a la atención de visitantes.

Cuadro 34. Temas de capacitación anual propuestos para el personal de atención a visitantes, guardarecursos y administradores del PNLL.

CAPACITACIONES PARA TODO EL PERSONAL DEL PNLL	ADMINISTRADORES Y TÉCNICOS	PERSONAL DE ATENCIÓN AL VISITANTE	GUARDARECURSOS
✓ Áreas protegidas y turismo	✓ Marco legal, normativo y político para desarrollo de turismo en áreas protegidas	✓ Conducción turística	✓ Impacto Ambiental
✓ Reglamento del PNLL	✓ Turismo y la sostenibilidad financiera	✓ Seguridad Turística	✓ Planes de incentivos forestales
✓ Manejo y Monitoreo de Impactos turísticos	✓ Gestión empresarial	✓ Atención al visitante	✓ Organización comunitaria
✓ Primeros auxilios	✓ Seguridad e higiene laboral	✓ Educación e interpretación ambiental y cultural	✓ Calidad de Agua
✓ Plan de Seguridad Turística	✓ Mercadeo en línea	✓ Avistamiento de aves	✓ Avistamiento de aves
✓ Comunicación y resolución de conflictos	✓ Mercadeo en Redes Sociales	✓ Idioma inglés	✓ Técnicas forestales de medición
	✓ Utilización de herramientas para la reservación en línea		

Elaboración propia con base en talleres y pláticas con el personal del Parque y la Administración

Por lo tanto, es necesario que:

- a.) Se cumpla con el plan de capacitación bajo la responsabilidad del administrador del PNLL
- b.) Se capacite a cada nuevo miembro del equipo en las funciones, responsabilidades y mecanismos de operación de su puesto
- c.) Se involucre a guardarecursos y personal del Parque en visitas a otros Parques Nacionales e Internacionales - es importante que no solo las personas en puestos gerenciales asistan ya que el conocimiento debe manejarse a todo nivel para permitir el surgimiento de iniciativas en todos los niveles
- d.) Utilizar como guía el Manual de Capacitaciones para Administradores y Técnicos en Turismo y Áreas Protegidas del CONAP 2013.
- e.) Incluir diploma de participación en las capacitaciones para guardarecursos, así como diplomas de reconocimiento del desempeño para los que apliquen los conocimientos adquiridos.
- f.) Implementar un sistema de evaluación de cumplimiento y de evaluación en satisfacción de las y los participantes de la misma.

F. Estrategia de Sensibilización Ambiental y de Turismo Sostenible

Actualmente el PNLL cuenta con un programa de educación ambiental enfocado a dar a conocer los beneficios de los recursos naturales del PNLL, este programa está enfocado mayormente a Escuelas de comunidades que se encuentran en comunidades alrededor del área. Sin embargo, esta estrategia de sensibilización ambiental pretende crear un programa más incluyente a través del cual se cumpla con los objetivos de conservación de los recursos naturales a partir de la participación, conocimiento y acompañamiento de las comunidades vinculadas al PNLL. Este programa debe buscar reducir la presión a los recursos naturales del área protegida, así como dar a conocer los impactos que pueden generar al área con una visitación no responsable. Implementar este programa será responsabilidad del técnico de turismo y del técnico de participación comunitaria y comunicación social.

Para su elaboración se deberá hacer un análisis de las temáticas ambientales, sociales y de turismo sostenible más adecuadas y congruentes con la situación del área protegida. Se recomienda que este plan sea dirigido a audiencias diversas (escuelas primarias, escuelas secundarias, población adulta, COCODES y organizaciones locales). Se sugiere que la propuesta del Programa tenga la siguiente estructura y sea presentado al administrador del área para su aprobación.

- Objetivos y metas del Plan
- Temas, actividades y audiencias objetivo, en base al análisis de necesidades
- Planificación por actividad
- Estructuración de contenidos por actividad
- Recursos necesarios por actividad

- Presupuesto por actividad
- Evaluación de cada taller
- Presupuesto general
- Cronograma mensual y anual de actividades de capacitación
- Mecanismos de evaluación de la implementación efectiva del Programa

Algunas de las actividades que se recomienda incluir tienen relación con el Plan de Capacitación y otras son complementarias en tema y audiencia:

- Desarrollo de talleres para niños de las aldeas alrededor de los artísticos y creativos en la sala de educación ambiental del PNLL.
- Proyección de películas y documentales previamente seleccionados en la sala de educación ambiental (para todo público).
- Talleres de sensibilización ambiental y de turismo sostenible en las comunidades cercanas al Parque Nacional Laguna Lachuá
- Actividades de educación ambiental en el PNLL dirigido a escuelas y centro educativos para nivel primario y secundario
- Programas de radio (Radionovelas) que comuniquen a la población acerca de los recursos naturales del Parque, su importancia y los beneficios que generan a corto y largo plazo
- Talleres dirigidos a prestadores de servicios turísticos comunitarios, locales y nacionales acerca de la importancia de la conservación de los recursos naturales a través de buenas prácticas de turismo sostenible y alternativas para reducción de basura a través de la prestación de servicios

G. Estrategia de formalización de alianzas estratégicas

La vinculación de todos los actores locales, regionales, nacionales e internacionales que confluyen con los intereses de conservación y desarrollo sostenible del Parque son un factor fundamental para la existencia de este territorio que se encuentra bajo tantas presiones internas y externas. Además, es innegable que la creación de alianzas estratégicas es vital para la prosperidad de un destino turístico en el cual confluyen diversos sectores y cuyo éxito reside en la sinergia de la colaboración entre cada uno de ellos. Estas alianzas deben responder al fortalecimiento de la cadena de valor del turismo local, regional, nacional e internacional.

1) Alianzas con actores locales

Alianza con comunidades y propietarios colectivos/privados de los destinos de la Ruta "Espejo del Cielo"

Se propone el establecimiento de comunicación permanente, y la búsqueda de alianzas para el desarrollo turístico y conservación, entre la administración del PNLL y las comunidades y distintos propietarios colectivos e individuales a través de:

- Comunicación y alianzas con COCODES
- Asociaciones socias de FUNDALACHUÁ
- Propietario de Chajumpek
- Líderes religiosos
- Participación en plataformas de incidencia política

Alianza con FUNDALACHUÁ

FUNDALACHUÁ es el principal aliado local del PNLL y como tal, la comunicación y trabajo en conjunto debe ser un proceso permanente. Es este actor quien reúne los intereses productivos y de desarrollo social con quienes muchos otros actores locales se identifican. Se deberá tener reuniones mensuales tal y como se propone en el plan de resolución de conflictos.

Alianza con Municipalidad de Cobán

La Municipalidad de Cobán no participa activamente de los esfuerzos e iniciativas de la Ecorregión, así mismo un atractivo importante de la Ecorregión, La Finca Salinas está actualmente invadido y la recuperación del mismo es de importancia local, regional y nacional. Se sugiere que el administrador del PNLL haga las gestiones necesarias para traer atención al tema e incluir a la Municipalidad en las actividades e iniciativas.

2) Alianzas con ONG´s

*Instituto Particular Mixto Ak Tenamit Municipio de Livingston,
Departamento de Izabal*

El Instituto Ak Tenamit ofrece becas de estudio de 3 años para hombres y mujeres en calidad de internado en:

Básico en Bienestar Rural

Perito en Turismo Sustentable

Perito en Bienestar Rural y Desarrollo Comunitario

La Alianza con este instituto es muy importante para la formación de recurso humano y los futuros líderes locales de la Ecoregión.

Contacto: TEL. 30955695- 59484610

E-mail: educacion@aktenamit.or

Alianza con la Asociación Nacional de Aviturismo de Guatemala

Establecimiento de una relación de cooperación con la Asociación Nacional de Aviturismo de Guatemala para realizar visitas de ornitólogos para hacer listados de aves y evaluar la posibilidad de abrirse al mercado de Aviturismo.

Establecimiento de contacto con la Educational Travel Community

Contacto para conocer los requerimientos de esta organización para el arreglo de viajes para el segmento educativo e inicio de una relación formal para atraer a este segmento al PNLL.

3) Alianzas con instituciones

Alianza PNLL - Centro Internacional de Mediación (CIM)

Realizar un acuerdo de cooperación entre la Coadministración del PNLL y CIM para el apoyo específico en:

- *Asignación de un mediador externo de conflictos sociales en el área, particularmente con el tema de invasiones y la construcción de la FTN en el Parque*
- *Acompañamiento y asesoría al Técnico en participación comunitaria y comunicación social en la implementación de la estrategia de comunicación interna*

4) Alianza PNLL - INGUAT

Realizar un acuerdo de cooperación entre la Coadministración del PNLL e INGUAT para el apoyo específico en:

- Ingreso a nuevos nichos de mercado como el Aviturismo
- Apoyo con los eventos de observación de aves con ornitólogos de Guatemala y su visita al Parque para realizar listados
- Apoyo con la creación y seguimiento a la Ruta "Espejo del Cielo"
- Mercadeo y promoción del Parque y la Ruta "Espejo del Cielo"
- Apoyo para llevar a cabo el plan de capacitación continua para personal del Parque y prestadores de servicios locales

5) Alianza PNLL - INTECAP

Realizar un acuerdo de cooperación entre la Coadministración del PNLL e INTECAP para el desarrollo de actividades de capacitación vinculadas al mejoramiento de capacidades de personal del Parque, Asociaciones y emprendimientos locales para la prestación de nuevos servicios.

6) Fortalecer la Alianza existente entre el PNLL y Universidades Nacionales

Fortalecer la relación de cooperación existente entre la Coadministración del PNLL y la Universidad de San Carlos de Guatemala, para la continua realización de estudios científicos como monitoreo biológico e investigación. Principalmente en temas de calidad de agua y estado de las poblaciones de cocodrilos en la Laguna y el recibimiento de Epesistas.

H. Propuesta de resolución de conflictos y auditoria social

Dado el contexto de conflictividad que se ha dado en el área, descrito en la primera sección del presente documento, que ha llegado al punto de poner en riesgo la vida del personal de Parque y la integridad del ecosistema; la propuesta de Resolución de

Conflictos y Auditoría Social se torna en una parte fundamental del Plan de Gestión y Manejo de Visitantes (PGMV) del Parque Nacional Laguna Lachuá y su área de influencia (PNLL). La presente propuesta es una herramienta esencial que se construyó, entre otras, con base en la discusión generada entre personal del PNLL y FUNDALACHUÁ. Esta herramienta busca asegurar la comunicación entre los actores para reforzar alianzas que permitan a la Ecorregión estar integrada y firme ante las verdaderas amenazas, la mayoría de ellas externas, en forma de proyectos de extracción, monocultivos y el avance de la frontera agrícola; todas ellas en detrimento de la verdadera vocación del territorio y sus habitantes. Asimismo, plantea la posibilidad de alcanzar la Visión y Objetivos trazados como Parque y Ecorregión, así como una efectiva aplicación del presente Plan de Gestión y Manejo de Visitantes.

Conceptos básicos

Definido de forma muy general, el conflicto es una situación en la que dos o más individuos o grupos sociales con intereses contrapuestos, entran en confrontación u oposición con el objetivo de imponer, neutralizar, dañar o eliminar a la parte rival. Es importante entender la estructura de los conflictos, los elementos que los conforman y su evolución. Para ello podemos hacer uso del modelo propuesto por Lederach (2000) y con el cual coinciden varios autores, afirmando que el conflicto se estructura en torno a tres ejes: Las personas, El proceso y El problema (Lederach, 2000).



El conflicto forma parte de la vida social y puede ser un motor de cambio y progreso, sin embargo, en determinadas condiciones puede conducir al antagonismo y violencia, esto es principalmente porque hemos asimilado la idea de conflicto como un sinónimo de "violencia", cuando no son la misma cosa. Es importante entender que los conflictos son algo habitual en el día a día de las personas, pero que la violencia no es necesariamente el resultado de un conflicto.

Las personas son el elemento sin el cual no habría conflicto y son ellas (sus sentimientos, creencias, valores, necesidades, intereses, etc.) las protagonistas del conflicto. El proceso es la forma en que se origina el conflicto, cómo se desarrolla o evoluciona y como se trata de resolver, y el problema es el principal elemento, es aquello por lo que las personas o grupos se enfrentan.

En cuanto a la evolución del conflicto, existen tres fases o tres etapas sucesivas en el desarrollo del conflicto: Inicio y escalada, el clímax o estancamiento y el final o desescalada. El inicio y escalada se refiere claramente a cómo surge y cómo se desarrollan los conflictos. El clímax o estancamiento se da cuando el proceso no evoluciona de forma positiva y se llega a un momento en que el conflicto se estanca, y en cuanto al final, este sucede cuando las partes se dan cuenta que es necesario resolver la situación.

En el caso del Parque Nacional Laguna Lachuá (PNLL) los conflictos han sido un tema sensible y recurrente desde varios frentes: lo comunitario y local, lo institucional (gobierno) y lo transnacional (proyectos extractivos, monocultivos y carreteras). Lo anterior debe ser asumido con la atención y responsabilidad necesaria para no permitir que el o los conflictos existentes, imposibiliten la mera existencia del Parque y la conservación de la vida dentro de él, así como el correcto funcionamiento del mismo y su relación con las comunidades y poblaciones involucradas.

La resolución de conflictos en el PNLL

Como en muchas otras áreas protegidas, la raíz de la conflictividad social local son los aspectos sociales, políticos y económicos de las y los actores vinculados al área, y el condicionamiento que estos ejercen en su diario vivir, más allá de las prácticas de conservación y sostenibilidad del Parque Nacional como sujeto ambiental. El área de la Ecorregión Lachuá, tal y como se describe al inicio del presente documento, sufre de niveles de pobreza muy altos, poca a nula presencia estatal, muy bajo acceso a los servicios básicos y pocas oportunidades laborales.

En la construcción del presente Plan de Gestión y Manejo, y a través de la consulta participativa con las y los diversos actores vinculados al Parque, se pudo constatar que las comunidades no se benefician de ninguna manera tangible (económica o social) por los esfuerzos de conservación del ecosistema, y no se tiene una conciencia de los beneficios ambientales que genera la conservación. Adicionalmente existe poca o nula comunicación e integración entre las comunidades, grupos actores (asociaciones productivas) y entidades Coadministradoras relativas al desarrollo del Parque.

Esta limitación en comunicación e integración se ha traducido en una región fragmentada en donde las invasiones, tala y caza ilegal dentro del Parque por parte de comunitarios son rutinarios. Así mismo, ha contribuido a que algunas comunidades se sumen a las agendas de proyectos de desarrollo extractivo (como la FTN,

hidroeléctricas y monocultivos) pues consideran que tendrán más beneficios colectivos de los que reciben del Parque. Se puede inferir que los principales factores generadores de conflicto en el PNLL son:

- Condiciones de vida precarias para la mayoría de la población adyacente al Parque lo cual se traduce en presiones sobre los recursos (madera, tierra, especies exóticas)
- Percepción de recibir pocos o nulos beneficios de la actividad turística en el Parque, adicionalmente el personal del Parque es percibido como enemigos y no como aliados
- Poca participación en la gestión de las actividades en el Parque o re inversión del mismo en proyectos comunitarios

Dichos focos se traducen en conflictividad latente que se ha manifestado, y se sigue manifestando, a través de las siguientes situaciones o amenazas:

Cuadro 35. Situaciones o amenazas

Conflicto	Solución propuesta
- Invasiones ilegales en los perímetros del Parque	El Parque y las instituciones coadministradoras han agotado las medidas legales para llevar a cabo los desalojos. Las comunidades legales no están al tanto del proceso por lo que se recomienda comunicar ampliamente los esfuerzos para el desalojo y la importancia de los mismos. Es necesario que el proceso se lleve en compañía de las comunidades.
- Extracción de leña: Existe una fuerte demanda de productos maderables para cocinar que se extrae ilícitamente de áreas con poca vigilancia del Parque.	Inversión y gestión de proyectos de estufas mejoradas y eficientes, acompañados de concienciación de la importancia de la conservación de los Bosques.
- Contaminación de cuerpos de agua: Contaminación del río Peyán y la Laguna Lachuá por falta de drenajes domiciliarios.	Inversión y gestión de proyectos de construcción de drenajes domiciliarios para la parte Sur del Parque.
- Visitación turística: En días festivos como semana santa y fin de año se sobrepasa la capacidad de carga del Parque, provocando aglomeraciones en las zonas de uso público y generación de desechos sólidos, deterioro de la infraestructura y contaminación de la laguna.	Ejecución de estrategia de licencias para prestación de servicios en días festivos y Semana Santa para asegurar la menor creación de desechos sólidos. Adicionalmente comunicación e implementación de la capacidad de carga para el Parque y promoción de la Ruta Espejo del Cielo.
- Cacería y Pesca: Particularmente durante los períodos de inactividad agrícola, que normalmente coinciden con épocas de escasez de alimentos o de ingresos para obtenerlos.	Alianza con FUNDALACHUÁ para la implementación de proyectos de productividad agrícola en todas las comunidades aledañas al Parque, como crianza de pollos y cerdos.

<p>- La insuficiente atención a las demandas de tierras: Una amenaza latente para la protección y manejo del área, especialmente en Salacuim y Rocja Pontilá, de donde se han originado las usurpaciones existentes dentro del área protegida.</p>	<p>Implementación de la Ruta Espejo del Cielo que se enfoca principalmente en estas dos áreas.</p>
<p>- Infraestructura vial: Las tres rutas que limitan y/o cruzan algunos sitios dentro de los límites del Parque representan focos de amenaza debido a que facilitan el acceso para la extracción de recursos maderables y no maderables del bosque, agravando el efecto de borde y el atropello de fauna.</p>	<p>Creación de puestos de vigilancia en las tres rutas que limitan y/o cruzan los límites del Parque, asignando al personal extra que se sugiere como parte de la Estrategia Administrativa Financiera.</p>
<p>- Exploración petrolera: Existe potencial petrolero en toda la región del Ixcán, por lo que la concesión de exploración y explotación es una amenaza latente a los cuerpos de agua de la Ecorregión.</p>	<p>Comunicación permanente y relaciones de colaboración con las comunidades de la Ecorregión a través de la presencia de personal del Parque en los procesos comunitarios y reuniones de COCODES. En estos espacios se puede tener procesos de formación que permitan crear conciencia de la importancia de la conservación de los cuerpos de agua.</p>
<p>- Incidencia de incendios forestales: Estos se presentan en comunidades aledañas al Parque en virtud de su uso como práctica cultural para la preparación de tierras en descanso, para fines agrícolas y pecuarios.</p>	<p>Mantener la colaboración de FUNDALACHUÁ para la creación de brechas en las tierras de todos los socios que limitan con el Parque para la prevención de incendios descontrolados.</p>
<p>- Crecimiento de actividades agroindustriales: En los últimos cinco años, distintos sitios de la Franja Transversal del Norte y del Sur de Peten, han sido identificados con un alto potencial para el desarrollo de actividades pecuarias (ganadería) y agroindustriales (palma africana e industrialización de su producto).</p>	<p>Fortalecimiento de las cadenas de producción de cacao en colaboración con FUNDALCHUÁ y sus socios para mantener la vocación forestal del suelo de la Ecorregión.</p>
<p>- Producción de desechos sólidos y líquidos: Generación de desechos de insumos agrícolas y productos de la agricultura (envases de pesticidas, de fertilizantes, semillas, otros) y del comercio (plásticos, cartones, latas, aluminios, otros). La Ecorregión está a tiempo en materia de planificación de medidas para tratamiento de basuras y desechos.</p>	<p>Inversión y gestión en proyectos de manejo sostenible de desechos, así como el fortalecimiento de los procesos de cultivo orgánico en la Ecorregión con los socios de FUNDALACHUÁ</p>

<p>- El crecimiento de las necesidades de abastecimiento de agua y servicios sanitarios: Para consumo humano, agroindustria y turismo.</p>	<p>Es imperativo el involucramiento del Parque en la gestión e inversión en proyectos de creación de pozos comunitarios (modelo implementado en Salacuim) en colaboración con FUNDALACHUÁ</p>
<p>- Pérdida de cobertura forestal: Cambios de uso de la tierra por parte de familias sin tierra legalmente asignada que sin los permisos correspondientes, buscan nuevos espacios para fines agrícolas y pecuarios</p>	<p>Proveer información a familias de la Ecorregión acerca de los incentivos Forestales de la Ley PROBOSQUE, que según el Artículo 8 pueden acceder a ellos los bosques que se ubiquen en áreas de muy alta recarga hídrica, entre otros.</p>
<p>- Extracción ilegal de madera: Talas ilícitas dentro de los límites del Parque de madera de especies de alto valor comercial como caobas y cedros.</p>	<p>Los técnicos forestales del PNLL pueden apoyar a las familias para su exitosa aplicación.</p>

Elaboración propia con base en el diagnóstico de conflictividad realizado por el PM (INAB, 2013) y comunicación directa con personal del Parque y actores de la Ecorregión.

En este sentido las diversas acciones necesarias para la conservación y sostenibilidad del Parque, la mejora en la calidad de la oferta turística y el desarrollo integral de las comunidades solo pueden ser posibles a través de la construcción y responsable implementación de una Estrategia de Resolución de Conflictos y Auditoría Social.

Será tarea del Técnico en Participación Comunitaria y Comunicación Social la implementación de la misma, para lo cual se proponen los siguientes lineamientos:

- **Contratación de un Encargado(a) de Comunicación Social** capacitado que desempeñe las funciones propuestas en el PGMV respecto al mantenimiento de una comunicación fluida con las comunidades, con todos los actores y hacia adentro de la administración del Parque. Así mismo en las negociaciones necesarias para hacer operativa la Ruta Espejo del Cielo.
- **Formalización de contactos y alianzas institucionales** necesarios para la construcción de la red de servicios e infraestructura necesarios para implementar exitosamente la Ruta Espejo del Cielo.
- **Fomento de emprendimientos locales** con comunitarios de áreas aledañas y dentro de la Ruta Espejo del Cielo para la creación de empresas locales que presten los servicios dentro del Parque y en la Ecorregión.
- **Realización de las Asambleas y talleres bi anuales** para retro-alimentación de los distintos actores acerca de sus perspectivas de la Gestión turística, su participación en la misma y sus expectativas/reflexiones de la construcción de la Ruta "Espejo del Cielo" la actualización de la visión de gestión y manejo de visitantes y la comunicación permanente a través del diálogo.

La resolución de conflictos es el conjunto de conocimientos y habilidades para comprender e intervenir en la resolución pacífica y no violenta de los conflictos, lo cual implica pasar de una perspectiva de ganar/perder a una perspectiva de ganar/ganar, cambiando el conflicto de ataque y defensa, a la cooperación. Significa reconocer las necesidades de cada persona y la construcción de soluciones que reconocen y valoran esas necesidades, en vez de negarlas.

Inclusión de las mujeres en la búsqueda de consenso

Complementario a los lineamientos de resolución de conflicto, y no menos importante, es importante resaltar a lo largo del proceso de construcción del presente PGMV Parque Nacional Laguna Lachuá se hizo evidente la débil o nula participación de las mujeres locales, en la toma de decisiones para la administración y gestión del Parque. Esta situación, recurrente en los diversos procesos y lugares donde existe conflictividad hace urgente la implementación de estrategias que promuevan la inclusión de las mujeres en estrategias de resolución de conflictividad. Esto implica el incremento de la participación de la mujer en a.) puestos en la administración del PNLL y la toma de decisiones, b.) inclusión de líderes para la prevención y la resolución de conflictos, considerando que la participación de las mujeres puede ayudar a comprender mejor las causas de un conflicto y sus soluciones alternativas, así como impulsar medidas que den respuesta a las distintas necesidades y permitan consolidar la paz en el tiempo.

Organizaciones y Organismos mundiales como las Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través de diversas investigaciones e informes ha evidenciado que la deficiencia cooperativa para dar respuesta y solución a las problemáticas tiene una íntima relación con la participación plena y equitativa de las mujeres en las negociaciones y los procesos de paz formales e informales dirigidos a resolver conflictos.

Queda entonces como tarea imprescindible en la construcción y puesta en práctica de una estrategia de Prevención y Resolución de Conflictos, el crear conciencia sobre la contribución de las mujeres a la prevención de conflictos nacionales y comunitarios, y facilitar los mecanismos necesarios para su involucramiento, representativo y vinculante, en el presente proceso de implementación del PGMV en el Parque Nacional Laguna Lachuá.

Auditoría Social

Aunado a la estrategia de Resolución de Conflictos, es necesaria la construcción de una estrategia de Auditoría social que permita evaluar los resultados actuales obtenidos por los proyectos y estrategias, el comportamiento ético en el proceso y el uso eficiente de los recursos económicos, técnicos y humanos. Y muy importante en este caso, en el ámbito público, evaluar el desempeño de los funcionarios en la administración, estableciendo procesos que permitan exigir, demandar y/o derogar a aquellos que no cumplan con sus mandatos o funciones.

Esto es necesario tanto desde adentro de la misma Administración del Parque como hacia afuera con las comunidades y actores locales. Por lo tanto, se propone las siguientes medidas mínimas:

- Hacer una presentación anual del POA (a inicios del año) con a.) todo el personal del Parque e incluir sus comentarios, sugerencias cuando sean relevantes; b.) compartir el POA con FUNDALACHUÁ y establecer puntos de agenda en común; c.) compartir los puntos del POA relevantes para el desarrollo social de las comunidades
- Hacer una presentación anual del informe de evaluación de cumplimiento con todo el personal, FUNDALACHUÁ y las comunidades; invitar a delegados institucionales y escuchar la retroalimentación del participante

I. Lineamientos para el desarrollo de estrategias de mercadeo

A continuación, se presentan los lineamientos generales que se recomienda considerar para elaborar un plan de mercadeo para el PNLL. Estos lineamientos surgen a partir de un análisis de la situación actual del Parque y responden a las necesidades actuales y potenciales si se implementara la ruta turística “Espejo del Cielo” en la Ecorregión Lachuá. A pesar de que el PNLL ya es conocido a nivel local y nacional, el estudio de mercado deberá ser realizado por expertos en el tema que aseguren llegar a los mercados meta que permitan al PNLL cumplir con la capacidad de carga establecida y alcanzar su visión de sostenibilidad para los siguientes cinco años.

Se recomienda que el plan de mercadeo lo haga una persona o empresa consultora externa al personal operativo del PNLL. El plan de mercadeo deberá analizar la integración de la oferta de la región Las Verapaces y sobre todo apoyar al mercadeo de la Ecorregión Lachuá.

Hay una clara necesidad por analizar e implementar estrategias que permitan hacer encadenamientos turísticos en una región con grandes potenciales sin aprovechar, por lo que dicho plan debe analizar los destinos potenciales de la Ecorregión Lachuá y proponer estrategias para integrarse; analizar los segmentos de mercado potencial propuestos por el PGMV y hacer una caracterización a profundidad de los consumidores actuales y potenciales.

Como mínimo, el Plan de Mercadeo debe incluir los siguientes elementos:

- Objetivos del mercadeo y comercialización del PNLL congruentes con la visión de manejo para los siguientes cinco años
- Mercados meta delimitados
- Estrategias de mercadeo basadas en las 5 P del Marketing Mix (producto, personas, precio, plaza, promoción) que se describen en la siguiente sección
- Plan de acción y presupuesto (Van Laethem, N, Lebon, Y & B. Durand-Megret, 2012)

1) Estrategia de definición de mercados para la oferta turística del PNLL

La definición de los mercados meta para el PNLL deben ser aquellos que permitan el cumplimiento de la visión y objetivos de la gestión y manejo de visitantes que fue construida colectivamente para los siguientes cinco años. Por lo tanto, deben ser aquellos mercados que estén alineados con el desarrollo sostenible, la conservación de los recursos, con el interés por los emprendimientos y servicios locales. El PNLL ya recibe visitantes que son afables a los objetivos y visión del PGMV, sin embargo, se recomienda la apertura hacia otros mercados que se describen a continuación.

Con base en el anterior análisis de los productos del PNLL y las ventajas comparativas que posee la región, se identificaron los segmentos de particular interés hacia los cuales se deberá orientar y/o reforzar los esfuerzos de mercadeo del Parque. Es importante tomar estas tendencias en cuenta ya que según la Adventure Travel Trade Association, 2019 estos segmentos tienen una facturación global estimada en 263 millones de dólares anuales lo cual representa 300 empresas turísticas especializadas en 69 países por segmento.

Cuadro 36. Segmentos de turismo hacia los cuales se deberá orientar y/o reforzar los esfuerzos de mercadeo en el parque.

TIPO	DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE IMPORTANCIA PARA EL PARQUE NACIONAL LAGUNA LACHUÁ
TURISMO DE EXPERIENCIAS	Este tipo de turismo es el medio para llegar ahora al turismo de emociones. La clave reside en diseñar vivencias irrepetibles que alejen a los visitantes de lo cotidiano y crear recuerdos memorables.	Es una importante tendencia que evita el turismo de masas. De esta forma se justifica la Capacidad de Carga en el PNLL,
SLOW TOURISM (Turismo de ir despacio)	Las actividades de este tipo de turismo están orientadas a conocer el destino completo, sin prisa. También busca relacionarse con la gente de la localidad.	La estancia en el área de este tipo de turismo es de por lo menos una semana. Por lo que las personas tendrían tiempo para recorrer la Ruta "Espejo del Cielo" y conocer la Ecorregión Lachuá. Este tipo de turismo no busca lujos.

TURISMO DE NATURALEZA	Este segmento se caracteriza por viajeros sofisticados y experimentados, que valoran el aprendizaje, los lugares con belleza natural del paisaje y las culturas humanas que añaden riqueza a las zonas que visitan	Los visitantes son respetuosos con el entorno buscan apoyar a la conservación del medio ambiente. El principal motivo de viaje de los viajeros (internacionales) de naturaleza es visitar sitios naturales y/o la observación de vida silvestre.
TURISMO ORNITOLÓGICO (AVITURISMO)	Este tipo de turismo como una modalidad de ecoturismo que tiene como motivación principal, pero no única, la observación y disfrute de las aves y el conocimiento de sus hábitats.	El Aviturismo en PNLL representaría más que la observación de aves ya que en su mayoría de paseos se mezclan con la riqueza natural y cultural del entorno. Además, la mayoría de avituristas son personas responsables y respetuosos con el medio ambiente y cultura.
TURISMO DE AVENTURA	Este tipo de turismo se asocia con actividades al aire libre en destinos de vida silvestre con al menos algún componente de aventura en sus recorridos. buscan hacer viajes que requieren un nivel moderado de compromiso físico, que incluye actividades como caminata en senderos, bicicleta de montaña, acampar, observación de vida silvestre, canotaje y pesca (Australian Tourism Research Unit, 2006)	Este segmento valora los parques y las áreas protegidas, da mucha importancia al valor de la experiencia vivida, lo aprendido y la información recibida. Buscan llegar a lugares que han sido poco explorados alrededor del mundo y para elegir un destino se basan en las recomendaciones de amigos y publicaciones de revistas especializadas.

Fuente: Elaboración Propia, 2019

2) Estrategia de producto

Según la Secretaría de Turismo de México un producto turístico es "el sistema de componentes ensamblados, capaces de hacer viajar a la gente para realizar actividades, que satisfacen sus necesidades, otorgándole beneficios y satisfacción de manera integral" (SECTUR 2006). Según la Organización Internacional de Trabajo, desarrollar un producto turístico tiene el objetivo de lograr un desarrollo sostenible a largo plazo mediante la implementación de estrategias (OIT, 2011). Los componentes ensamblados a los cuales se refiere la SECTUR son:

Cuadro 37. Estrategia de producto según los componentes ensamblados a los cuales se refiere la SECTUR Para cumplir con las expectativas de una experiencia placentera y segura para los visitantes del PNLL.

COMPONENTES	DESCRIPCIÓN	ESTRATEGIA DE PRODUCTO PARA EL PNLL
Atractivos turísticos	Los recursos naturales, culturales y eventos que por sus características y particularidad atraen al visitante y motivan su visita y actividad. Tener atractivos turísticos se considera lo esencial para desarrollar productos turísticos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollar e integrar los atractivos turísticos de la Ecorregión Lachuá asegurando la calidad de los servicios y la diversificación de actividades en el área. ✓ Trabajar en el fortalecimiento del personal que trabaja en el PNLL para que estén siempre capacitados, satisfechos y motivados y dispuestos a implementar buenas prácticas de turismo sostenible. ✓ Desarrollar un plan de seguridad turística de acuerdo a estrategias que aseguren a los visitantes una visita libre de delincuencia y accidentes en cualquiera de las actividades de su elección ✓ Incentivar el surgimiento de emprendimientos locales para cubrir las necesidades de servicios de las rutas actuales y las propuestas, manteniendo un estricto y transparente proceso de concesión de servicios.
Infraestructura	Se refiere a las instalaciones, el equipo y los servicios que se ofrecen para desarrollar actividades turísticas placenteras y seguras.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Enfocarse en la calidad y mantenimiento constante de la infraestructura que ya existe e ir incorporando estratégicamente aquella que se vuelva indispensable.
Acceso	Son las facilidades para que los visitantes lleguen al destino: infraestructura (carreteras y caminos), medios de transporte y servicios de comunicación e información de actividades, servicios y tarifas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dar mantenimiento constante a carreteras que conecten los atractivos turísticos enmarcados dentro de la ruta turística de la Ecorregión Lachuá. ✓ Recolección mensual de basura a lo largo de la carretera que conecta al parque con los atractivos de la ruta turística de la Ecorregión. ✓ Dar mantenimiento constante al sendero principal del PNLL y desarrollar un guion interpretativo para instalar una nueva rotulación interpretativa y de señalización en el sendero principal del PNLL. ✓ Desarrollar un nuevo sendero interpretativo específicamente para la observación de aves.

3) Lineamientos para la estrategia de precio

El precio es el valor que el consumidor y el proveedor establecen para permitir un intercambio. El consumidor espera satisfacción de sus expectativas por el servicio o producto adquirido, y el proveedor busca que ese precio cubra los costos de producción y le genere beneficios. El PNLL maneja tarifas para el ingreso y prestación de servicios que fueron actualizadas por el INAB en enero del 2018. Sin embargo, si la administración quisiera incrementar sus tarifas en el futuro, existen tres factores básicos para determinar los rangos aceptables: 1. Que el precio cubra los costos internos de la operación, 2. La satisfacción que el consumidor espera y el precio máximo que está dispuesto a pagar – lo cual puede determinarse a través de encuestas y 3. La competencia entre los proveedores (OIT, 2011).

La estrategia de precios del PNLL debe considerar establecer tarifas de uso turístico diferenciadas y accesibles para los mercados actuales y los mercados meta tomando en cuenta la capacidad económica de los mismos. Los precios deben estar basados en análisis económicos de costos operativos, así como el valor agregado de los servicios y la calidad de experiencia que el PNLL está proveyendo a sus visitantes.

Se recomienda que para la próxima actualización de precios se agregue una sección de multas por incumplimiento a la normativa de visita del área. De esta manera se incentivaría reducir las faltas más comunes por incumplimiento a la normativa tales como el ingreso de bebidas alcohólicas en la zona de uso público, basura en los senderos, entre otros.

4) Lineamientos para la estrategia de distribución

El concepto de distribución, también llamado plaza, se refiere a la forma en la cual una empresa (en este caso el PNLL) distribuirá el producto y sus servicios a los visitantes. Esta distribución de un producto turístico se realiza a través de canales e intermediarios que están en contacto directo e indirecto con los turistas. Existen los canales directos e indirectos. La distribución directa es la que sucede cuando un visitante o grupo de visitantes independientes llega al PNLL requiriendo los servicios disponibles para conocer el Parque. La distribución indirecta sucede a través de intermediarios como operadoras de turismo que diseñan y producen paquetes turísticos a través de los cuales los turistas visitan el PNLL (OIT, 2011).

Debido a que en el PNLL se reportan tanto la llegada de visitantes independientes como de aquellos que contratan los paquetes de las operadoras de turismo, la estrategia de mercadeo debe considerar los siguientes aspectos:

- Establecer canales de distribución a utilizarse para llegar a todos los visitantes nacionales e internacionales que organizan su viaje de forma independiente. Enfocar los esfuerzos a canales de distribución tecnológicos y actualizados a la realidad del consumidor potencial.
- Establecer relaciones comerciales con tour operadores nacionales que operan desde Cobán, Petén, Antigua Guatemala y la Ciudad de Guatemala
- Establecer la estrategia para canales de distribución con operadores/canales de turismo dedicados al turismo alternativo como por ejemplo el turismo de experiencias, aventuras, naturaleza, entre otros. solicitar apoyo de INGUAT para acceso a dichos espacios
- Establecer relación con la Asociación Nacional de Aviturismo de Guatemala para explorar el mercado de Aviturismo
- Establecer relaciones con los diferentes medios de comunicación a nivel local, regional y nacional para promocionar la Ecorregión Lachúa a través de la Ruta "Espejo del Cielo".

5) Lineamientos para la estrategia de promoción

La promoción es el proceso que está diseñado para informar a los potenciales visitantes sobre el producto turístico y atractivos para lograr su atención (OIT, 2011). La estrategia de promoción se debe basar en el análisis de la situación actual específica de mercadeo de INGUAT, contextualizada en la región Las Verapaces y deberá utilizar formas creativas y sostenibles con el medio ambiente tratando de utilizar al máximo la tecnología y tendencias actuales para la promoción del mismo.

La promoción del PNLL deberá incluir los siguientes aspectos:

- Se debe construir una imagen del PNLL en el imaginario de los potenciales visitantes como el destino integral que se plantea en la visión colectiva, con una amplia gama de actividades y atractivos únicos alrededor del parque que se conservan a través del turismo sostenible y la participación local. La imagen debe reflejar la realidad de la oferta turística con honestidad y sin crear falsas expectativas.
- Comunicar el atractivo, la singularidad y las características del PNLL y los potenciales destinos alrededor del parque.
- Reforzar la idea de que la que el PNLL y la Ecorregión Lachúa es un destino integral en donde la gama de actividades es amplia y suficiente para días completos de diversión y aprendizaje
- Poner en valor la calidad de los servicios y la atención a los visitantes por parte del personal del Parque

- Se recomienda seleccionar y utilizar una herramienta de reservaciones en línea (ya sea para el hotel/camping y entradas) que pueda apoyar al Parque con esta gestión.
- Considerar el pago de publicidad para mercado seleccionado en redes sociales.
- Retomar la iniciativa de la página web del PNLL e incluir toda la información de los servicios que se prestan en el Parque, así como de los atractivos turísticos que se encuentran alrededor del mismo. En la página web se debería incluir el link de la herramienta de reservas en línea que se haya decidido utilizar, así como el link de las diferentes redes sociales del PNLL.
- Actualmente el Facebook del Parque Nacional Laguna Lachuá no es manejado por INAB, o la administración del Parque. Hasta el momento se desconoce quién lo está manejando; sin embargo, publican contenido relevante al Parque y conservación de recursos naturales. A pesar de que el contenido es acorde a los objetivos de conservación, es importante saber quién está manejando el contenido de esta red social y dialogar sobre la administración de la misma.

J. Estrategia de gestión de calidad

La Calidad Turística se basa generalmente en alcanzar la máxima satisfacción de los clientes a través de un conjunto de cualidades e la prestación de los servicios tales como prestigio, diferenciación, fiabilidad, promoción entre otros. La calidad en el Sector turístico a nivel mundial está gestionada por varios sellos y certificaciones de ámbito nacional o internacional, todos ellos establecen lineamientos básicos para una adecuada gestión integral de la Calidad para todas las empresas u organizaciones que presten servicios turísticos. El INGUAT con el objetivo de mejorar los estándares de calidad y sostenibilidad del turismo en Guatemala entrega anualmente distintivos de calidad turística, Sello Q, Sello Q verde y SICCS a empresas que destacan y siguen los estándares establecidos a nivel nacional. INGUAT, 2017. El objetivo a alcanzar sería que el parque obtuviera un distintivo de calidad y sostenibilidad a través de un Sello Q otorgado por INGUAT.

La calidad total como modelo y cultura de cualquier organización dedicada a prestar servicios turísticos, implica pasar de una estructura piramidal clásica a la organización por procesos. Según el modelo Europeo de Gestión de Calidad, mejorar la calidad en los destinos turísticos se convierte en uno de los ejes fundamentales para alcanzar un grado de competitividad aceptable. Un sistema de gestión de calidad se traduce en "mejorar la imagen del producto, enriquecer y diversificar la oferta y alcanzar un alto grado de diferenciación del producto" (Solsana, s.f).

Se sugiere que para lograr el desarrollo turístico sostenible del PNLL se implemente mecanismos para la gestión de calidad que garanticen la implementación eficaz de las estrategias propuestas en el presente PGMV. Para ello se propone la elaboración un Sistema de Gestión de Calidad que deberá contar como mínimo con: 1. Identificación de las variables que necesitan ser analizadas para brindar calidad turística. 2. Establecer la medición de las variables. 3. Análisis del estado de la calidad de los servicios actuales y análisis de mejora de los mismos 4. Desarrollar el procedimiento a seguir para lograr resultados esperados. 5. Planificación de implementación de acciones y 6. Sistemas de evaluación. El cuadro 20 explica detalladamente cada uno de los elementos que conforman el ciclo del sistema de gestión de calidad del PNLL.

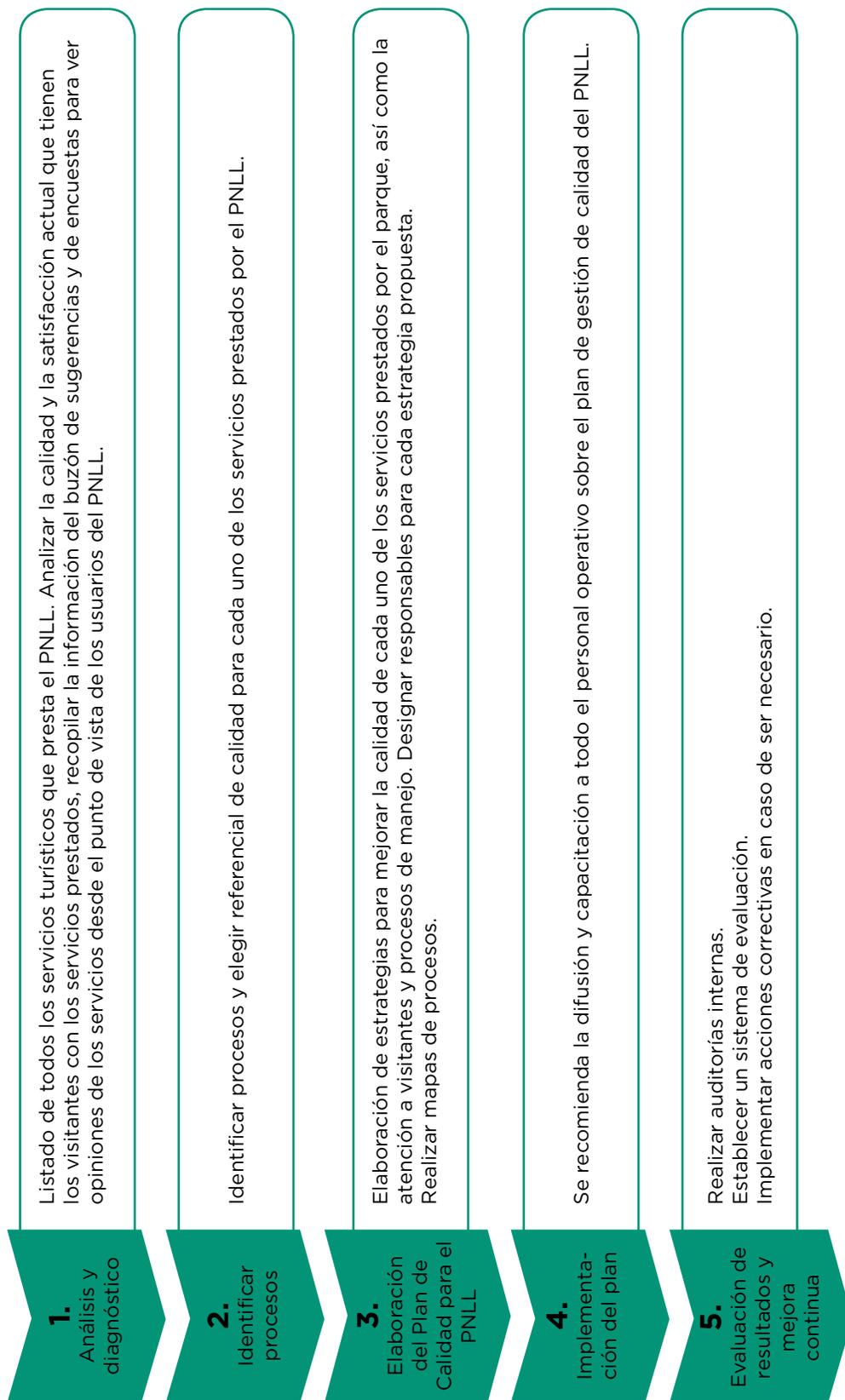
Figura 9. Elementos que conforman el ciclo del sistema de gestión de calidad del PNLL.

Identificación de variables	Medición	Análisis	Decisión	Implementación	Evaluación
Identificación de servicios turísticos del PNLL	Medir el estado de los servicios turísticos del PNLL	Análisis calidad de servicios del PNLL, analizar sistema de mejora continua	Establecer metas, fijar objetivos concretos, identificar acciones y responsables (Plan de acción)	Ejecutar acciones, dar seguimiento	Analizar logros, dar solución a obstáculos

Fuente: Elaboración propia con base en Proyectos s.f.

Para implementar un sistema de gestión de calidad se recomienda que la administración del y el Técnico de Turismo del PNLL siga los pasos establecidos en el cuadro 21 para implementar con éxito el sistema de gestión de calidad turística.

Figura 10. Procedimiento para implementar un sistema de gestión de calidad en el PNLL.



Fuente:
Elaboración propia con base en Proyectos s.f

K. Estrategia de Co Manejo

El Plan Maestro establece un Sub-Programa de Organización y Participación para el Manejo Compartido de Recursos Naturales y Procesos de Desarrollo Local en el Parque y la Ecorregión para promover y facilitar el establecimiento, ejecución y evaluación de mecanismos de manejo compartido en torno a los servicios turísticos del PNLL. Dicho plan establece como actores de interés a las organizaciones locales (FUNDALACHUÁ, COCODES, Asociaciones de Productores y otras) que promueven y canalizan iniciativas de desarrollo social y de gestión ambiental en el área.

En esta misma línea se propone considerar dichas organizaciones sociales, siendo entre ellas FUNDALACHUÁ la que agrupa a más asociaciones de toda la Ecorregión y que ha logrado abarcar distintos intereses productivos y ecológicos entre sus socios. Esta estrategia pretende definir una ruta que permita al PNLL dar en co-manejo la prestación de servicios turísticos a empresas locales a través de la propuesta y participación en el proceso de formación e instalación de capacidad de carga en la Región necesario para completar este objetivo.

En el sentido administrativo esta propuesta sería de beneficio para la administración del Parque ya que la actual administración manejaría únicamente los fondos necesarios para la ejecución de los programas ajenos al turismo, y la empresa(s) local(es) sería la encargada de re-invertir en el mantenimiento de la infraestructura existente. Esto evitaría la necesidad de crear una cuenta para el PNLL. Adicionalmente este co-manejo posicionaría a los actores locales como gestores directos del área y principales interesados en la conservación de los recursos de la misma. Además, permitiría elevar la valoración local de los beneficios ambientales del Parque y fortalecería económica y socialmente a toda la población. Las fases para su implementación se describen más adelante, así como la integración de los servicios que actualmente no se prestan pero que responden a la implementación de las actividades turísticas de ampliación de oportunidades para la visitación planteadas anteriormente. Las condiciones mínimas para llevar a ejecución el co-manejo por parte de una(s) empresa(s) local son:

- Empresa(s) enteramente local(es) desde su conformación, contrataciones y puestos de gerencia
- Deberán seguir las prácticas de manejo sostenible que se describen en la sección de licencias
- Deberán contar con protocolos de transparencia financiera y capacidad para elaboración de informes financieros periódicos a la coadministración del PNLL o bajo petición de los mismos
- Deberá re-invertir un porcentaje en el mantenimiento de la infraestructura; este porcentaje será decidido por el Consejo de Turismo Sostenible

- El proceso debe contribuir a la formación de la gestión del turismo sostenible, a estudiantes de diversificado de la zona para promover la siguiente cohorte de coadministradores de los servicios del parque

1) **Concesión de licencias comunitarias y ordenamiento de servicios**

La concesión de la actividad turística, tal y como se plantea en el presente PGMV, sucederá en estrecha relación con las y los prestadores de servicios comunitarios dentro del Parque y en sus inmediaciones. Por lo tanto, es importante hacer un ordenamiento que permita interacciones satisfactorias y de beneficio mutuo, ya que solo de esta manera puede considerarse alcanzar la visión de sostenibilidad a largo plazo del Parque y posicionarse como un destino con un modelo de gestión integral que preserva sus valores naturales. Esta estrategia está orientada a la regulación y ordenamiento de las áreas de intercambio entre visitantes y prestadores de servicios locales en el Parque, buscando el mejoramiento de sus capacidades, la generación de mayores beneficios económicos y como resultado, el mejoramiento de la oferta turística local y regional. Se recomienda hacer un primer proceso de identificación de posibles proveedores de servicios, convocatoria para una charla informativa, diagnóstico de necesidades de capacitación mínimos para poder aplicar y desarrollo de dicha capacitación; luego proseguir con el proceso que se plantea a continuación.

2) **Prestadores de servicio para el manejo de servicios existentes en el PNLL**

Como se menciona anteriormente, se propone que una empresa local pueda optar por la otorgación de una licencia para la administración y mejora de los servicios existentes en PNLL tales como cobro de entrada, alquiler de lockers, eco hospedaje El Venado y camping. La otorgación de la licencia será por un período inicial de 1 año, cumpliendo con todos los requisitos planteados en el **NORMATIVO DE SERVICIOS PARA VISITANTES EN ÁREAS PROTEGIDAS DEL SIGAP**. El Parque por su parte deberá dar acompañamiento al proceso, a través del técnico(a) en Turismo. La empresa local seleccionada será la encargada, con el acompañamiento y supervisión del PNLL, de desarrollar los estándares mínimos de calidad y sostenibilidad para la prestación de servicios turísticos que ofrece el parque actualmente.

La empresa local seleccionada también será la responsable de:

- ✓ Modernizar y mejorar el protocolo de bienvenida de visitantes al PNLL
- ✓ Mantenimiento a la página web y redes sociales
- ✓ Dar mantenimiento constante al sendero principal, lockers, instalaciones del Eco Hotel El Venado, centro de visitantes, tiendas de campaña
- ✓ Designar y delimitar físicamente el espacio a utilizarse para camping, cumplir con la capacidad de carga establecida en el PGMV
- ✓ Mantenimiento de Paneles Solares/sistema de energía
- ✓ Desarrollar un sistema de reservas en línea para el hospedaje y camping

3) Prestadores de servicios turísticos comunitarios de alimentación

Tal y como se plantea en el cuadro de inventario de servicios y productos turísticos, se recomienda la construcción de un área de comedor de pequeña escala, para atender a 50 personas máximo al mismo tiempo. El área de comedor se encontraría dentro del centro de visitantes, previo un estudio ambiental que respalde y justifique su existencia. Se propone que una empresa local pueda optar por la otorgación de una licencia para prestación de servicios a visitantes por un período inicial de 1 año, cumpliendo con todos los requisitos planteados en el **NORMATIVO DE SERVICIOS PARA VISITANTES EN ÁREAS PROTEGIDAS DEL SIGAP**. El Parque por su parte deberá dar acompañamiento al proceso, a través del técnico(a) en Turismo, así como:

- Identificar las oportunidades de mercado para la venta de alimentos en el PNLL, considerando los tiempos de estadía, las actividades de diversificación propuestas y el tipo de visitante a quienes están dirigidas
- Cumplir con los estándares mínimos de calidad y sostenibilidad para la prestación de servicios de alimentación que se encuentran en el Manual de buenas prácticas del Servicio de alimentación en Áreas Protegidas del CONAP.

Alimentación

- Espacio para manipulación de los alimentos con una mesa lisa, no porosa, de preferencia de acero inoxidable, un lavatrastos y grifo, con abastecimiento de agua permanente
- Cocimiento y desinfección de alimentos
- Almacenamiento frío donde se pueda controlar la temperatura
- Almacenamiento a temperatura ambiente sin que los alimentos estén en contacto con el suelo
- Zona específicamente designada para la disposición de basura orgánica ubicada fuera de la cocina, en un espacio ventilado, fuera de la vista de los visitantes
- La basura se clasificará en orgánicos y residuos reciclables, para lo que se contará con recipientes en perfecto estado y con tapadera. La basura inorgánica deberá ser extraída del Parque diariamente.
- Dar prioridad a los productos sin empaque plástico, o con un envoltorio mínimo y reciclable
- El uso de productos desechables como platos, cubiertos, vasos, tanto plásticos como de duroport estará prohibido en su totalidad
- Para conservar los alimentos utilizará recipientes plásticos o de vidrio que se puedan reusar de manera permanente
- Utilizar productos reciclados y reciclables
- Separar y clasificar los desechos en orgánicos, plástico, metal, vidrio, etc. y colocarlo en los recipientes correspondientes

- Diseñar un proceso de emisión de licencia para la prestación del servicio de alimentación en el comedor, así como la emisión de permiso para 15 vendedores máximo durante Semana Santa* que contemple o considere como mínimo lo siguiente:
 - Se realice con base en el **NORMATIVO DE SERVICIOS PARA VISITANTES EN ÁREAS PROTEGIDAS DEL SIGAP**
 - Mecanismos de transparencia para adjudicación de una licencia
 - Plazo del contrato de licencia
 - Establecimiento de responsabilidades conjuntas e individuales por parte de los firmantes del contrato de licencia
 - Multas y/o medidas suspensivas por incumplimiento del acuerdo
 - Oportunidades de renovación de licencia
 - Plan operativo anual o con actividades dentro del POA del Parque.
 - Asegurar que las actividades se realicen con apego al Plan Maestro y Plan de Gestión y Manejo de Visitantes

*Durante Semana Santa la Administración del Parque permite a vendedores de comida ingresar a vender para suplir la alta demanda de esos días. Sin embargo, esta actividad no está regulada.

4) Guías turísticos

- En el PNLL no es obligatorio el acompañamiento de un guía comunitario, sin embargo, si se implementa la diversificación de oportunidades de recreación para los visitantes a través del sendero de Aviturismo y el recorrido acuático, el acompañamiento de un guía será necesario. Previendo el éxito de implementación de dichas actividades, será necesario: a.) analizar las tarifas con base en el producto, duración y precios de la competencia b.) definir categorías de diferenciación (como en el caso de la tarifa de ingreso) y c.) validarlas con la Co-administración y el Consejo de Turismo Sostenible, los prestadores de servicios y operadores de turismo. Por último, comunicarlas ampliamente a los visitantes
- Formular un sistema de rotación de guías comunitarios locales para asegurar beneficios equitativos, manteniendo en consideración que el número de guías disponibles no sobrepase la capacidad de carga del Parque por día
- Desarrollo del estándar mínimo de calidad del servicio de guiaje para el PNLL acompañado del compromiso de participación en el programa de capacitación continua proveído por el Parque
- Desarrollo de un plan para la capacitación y evaluación periódica de guías comunitarios locales
- Fomento de creación de asociaciones o cooperativas de guías comunitarios locales y búsqueda de asesoramiento administrativo, financiero y legal para apoyo a las mismas

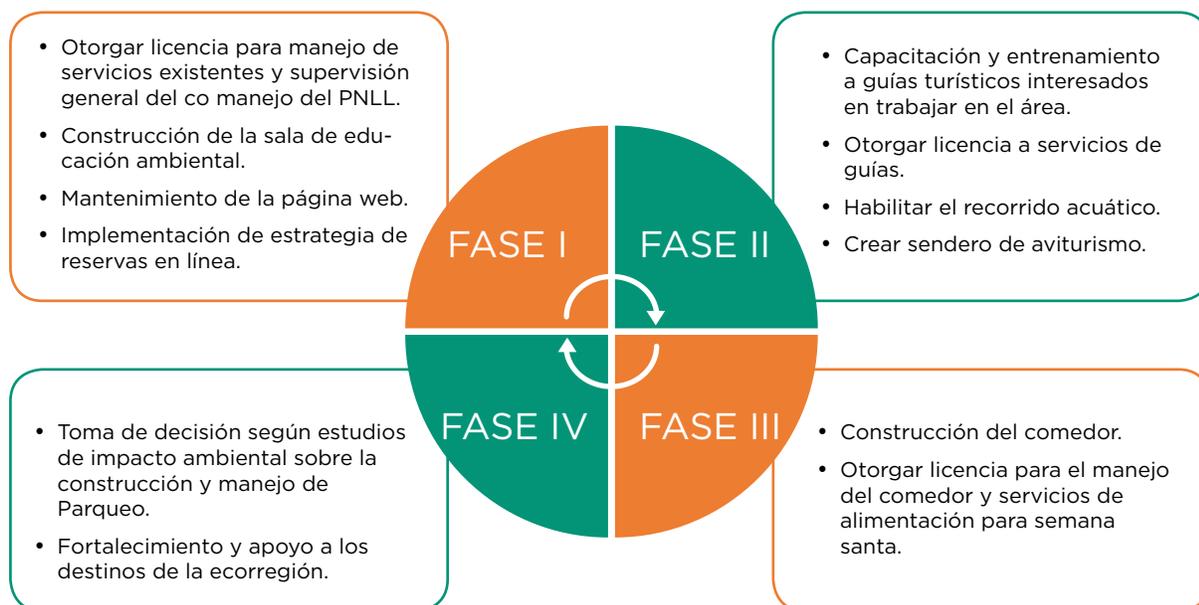
5) Isla de carga y descarga de visitantes

En el PM se contempla la posibilidad de construir una isla de carga y descarga para el Parque, el cual debe ser sometido para un análisis de impacto ambiental. De ser la resolución favorable se recomienda dar dicho parqueo en licencia de operación a una empresa por un período inicial de 1 año, cumpliendo con todos los requisitos planteados en el **NORMATIVO DE SERVICIOS PARA VISITANTES EN ÁREAS PROTEGIDAS DEL SIGAP**. El Parque por su parte deberá dar acompañamiento al proceso, a través del técnico(a) en Turismo.

En caso no suceda la construcción de la isla de Parqueo en propiedad del Parque se sugiere coordinar con los Parques fuera del Parque para regular tarifas y colocar letreros informativos de las mismas, responsabilidades y cualquier sugerencia para los visitantes.

Figura 11. Fases propuestas para la implementación del CO MANEJO

La figura 3 presenta las fases propuestas para la implementación de Co manejo, sin embargo, a pesar de que estas presentan una numeración continua, las fases se pueden desarrollar de forma paralela de acuerdo a las necesidades del PNLL.



L. Estrategia para el uso de tecnología y tendencias en el sistema de reservas, venta de entradas e ingreso de visitantes

En la actualidad el PNLL no cuenta con servicio de internet por cable; Sin embargo, es una prioridad ya que se pueden crear aplicaciones para teléfonos inteligentes o Tablets para facilitar el registro y bienvenida de visitantes. Además, se podría adquirir un programa de reservaciones en línea que ayudaría al parque con la venta de entradas, así como con la reservación de habitaciones en el Eco Hotel El Venado y los espacios de camping, asegurando la capacidad de carga del área. A continuación, se detalla cada una de las propuestas.

1) Registro y bienvenida de visitantes de Visitantes

El Registro Unificado de Visitantes -RUV- es un sistema de recopilación de datos que tiene como finalidad establecer el perfil de los visitantes de las áreas protegidas de Guatemala.

Sus objetivos son:

- Obtener datos estadísticos de forma rápida y efectiva sobre los visitantes de las Áreas Protegidas que ayuden a la toma de decisiones y creación de estrategias para fortalecer la sostenibilidad de las actividades de turismo que se desarrollen.
- Aumentar la probabilidad de éxito en la gestión y manejo de la actividad de visita en las áreas protegidas.
- Formular o desarrollar proyectos y/o productos turísticos de acuerdo a los gustos y preferencias de los visitantes del AP. (Registro unificado de visitantes - RUV - elaborado por la Sección de Patrimonio Cultural y Ecoturismo, 2013)

La implementación de RUV es obligatoria según lo establece el artículo 25 del Normativo para la Gestión y Manejo de Actividades de Visita del SIGAP, es requerimiento del CONAP como mecanismo de registro y control de los visitantes de las Áreas Protegidas (CONAP, 2013). A pesar de que el RUV es de gran importancia para obtener el perfil de visitante del PNLL, actualmente el proceso para la implementación y análisis del RUV no es acorde a la capacidad operativa del Parque y ni tampoco a la capacidad operativa de la SPCE de CONAP. A Continuación, se describen las ventajas y desventajas del proceso actual del RUV y se propone la nueva estrategia.

Cuadro 38. Procedimiento de implementación del RUV en el PNLL

PROCEDIMIENTO ACTUAL -RUV-	DESVENTAJAS/ VENTAJAS	PROCEDIMIENTO PROPUESTO	VENTAJAS / DESVENTAJAS
Registrar a todas las personas que ingresan al área por medio de boleta impresa.	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> El uso de la boleta es fácil de pasa para grupos grandes. <input type="checkbox"/> No a todas las personas se les pasa la boleta. <input type="checkbox"/> La boleta representa gasto de papel/tinta, No es una práctica amigable con el medio ambiente. <input type="checkbox"/> Se deben Solicitar nuevas boletas a CONAP central para mantener boletas disponibles siempre lo que implica tiempo de logística y transporte <input type="checkbox"/> Los archivos se envían a CONAP central para la digitalización y análisis de las mismas, pero el personal de la SPCE de CONAP es reducido y trabajan al mismo tiempo en otros proyectos de importancia. que están ocupadas 	Realizar un censo por medio de una aplicación en teléfono inteligente, Tablet o computadora con pantalla touch.	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> La información obtenida por medio de la Tablet se digitaliza automáticamente las estadísticas pueden generarse en tiempo real <input checked="" type="checkbox"/> No hay necesidad de invertir tiempo ni en la contratación de nuevo personal para digitalizar la información manualmente. <input checked="" type="checkbox"/> No hay gasto de papel, tinta y transporte de boletas impresas <input checked="" type="checkbox"/> Modelo a seguir para la implementación del sistema en otras áreas protegidas <input type="checkbox"/> La inversión puede ser alta, pero solamente se realiza al inicio <input type="checkbox"/> Es necesario invertir en capacitaciones a personal de atención al visitante en el uso de la aplicación.

Fuente: Elaboración propia 2019

2) Sistema de control e ingreso de visitantes

Actualmente el parque cuenta con un sistema funcional de ingreso de visitantes ya que los visitantes son recibidos por el personal del parque, quienes amablemente piden a los visitantes pagar la entrada, llenar la boleta RUV, y luego el personal del parque da una charla a los visitantes de orientación y normativa del parque.

Sin embargo, este sistema podría mejorarse y modernizarse a través de la creación de una sala de educación ambiental en la entrada del parque.

La sala de educación ambiental podría ser diseñada como un pequeño anfiteatro que cuente con información interpretativa sobre los recursos y servicios del área. Además, deberá contar con equipo tecnológico como un proyector, una computadora y equipo de sonido para presentar videos de educación ambiental y el video de la charla de orientación a los visitantes. Se recomienda hacer un video que comunique de forma creativa a los visitantes sobre los servicios, senderos y la normativa del área.

Como mínimo, la charla introductoria (personal o video) debería de contar con los siguientes elementos:

- No deberá durar más de 10 minutos
- La información deberá ser concisa, clara e informativa
- Informar sobre la ubicación de los servicios del PNLL
- Informar sobre el correcto uso de las letrinas
- Expresar la riqueza biológica y la importancia del PNLL para la Ecorregión Lachuá
- Expresar claramente la normativa del PNLL
 - ◆ Expresar la importancia de no alterar el ciclo natural de las especies que viven dentro del parque especialmente para los cocodrilos y especies en peligro de extinción que alberga el parque
 - ◆ Pedir a los visitantes que no dejen basura dentro del área.
 - ◆ Pedir a los visitantes que entreguen las bebidas alcohólicas en caso las trajesen en su equipaje y explicar claramente que si consumen bebidas alcohólicas en la zona de uso público serán multados y se les pedirá que se retiren de las instalaciones del PNLL.

3) Estrategia para el sistema de reservas en línea

Es necesario contar con un sistema de reservaciones en línea ya que facilita el trabajo del personal operativo del Parque Nacional Laguna Lachuá. Existen varias plataformas de sistemas de reservas en línea que pueden ser adquiridas en internet por un costo aproximado de Q400 a Q1500 mensuales. El sistema de reservaciones en línea se integra generalmente como un botón de reservas en la página web de las empresas, en este caso, en la página web del PNLL. Esta herramienta permite a los usuarios ver los servicios que ofrece el PNLL, así como la disponibilidad de los mismos. Es decir que los usuarios podrían ver la disponibilidad de habitaciones/espacios de camping/ y otros servicios que el parque ofrece en tiempo real. Incluso se podría utilizar la misma plataforma para vender las entradas al parque y de esta manera controlar el número de visitantes por día y cumplir con la capacidad de carga del PNLL.

Esta herramienta ayudaría a reducir el trabajo de la empresa seleccionada para la licencia de servicios existentes en cuanto a la logística de reservaciones, es decir que esta plataforma reduciría el número de llamadas y correos electrónicos preguntando por los servicios y la disponibilidad de los mismos. Además, la empresa seleccionada podría ver a través de un panel de control proporcionado por la herramienta, el número de personas que estarían hospedados o visitarán el parque en un determinado mes, semana o día, y de esta forma planificar las actividades del parque de una mejor manera.

Para la exitosa implementación de este proyecto la empresa seleccionada junto con el apoyo del PNLL deberán:

- Impulsar una fuerte campaña de comunicación de la nueva plataforma de reservas en línea por medio de redes sociales, comunicación directa a los usuarios del parque, radio, televisión y otros medios que se consideren apropiados
- Deberá realizarse un plan de implementación de dicha herramienta en el transcurso de 5 años, hasta que esta sea la vía más utilizada para adquirir los servicios del PNLL
- Dejar un porcentaje de entradas/servicios que puedan ser adquiridos por personas de las aldeas que se encuentran alrededor del parque o personas que no tenga acceso a internet.

XIII. PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO DEL ÁREA

Un componente indispensable para el desarrollo turístico sostenible del PNLL y la implementación del presente PGMV es el acceso a los ingresos generados por turismo para reinversión eficiente en infraestructura, mantenimiento, control, ampliación de oportunidades de recreación y apoyo a la creación de la Ruta "Espejo del Cielo". En el efectivo funcionamiento de este sistema recae la responsabilidad de conservación del Parque, de experiencias turísticas de alta calidad y también de la integración y satisfacción de las comunidades en el manejo del Parque. Actualmente la actividad de visitación del Parque genera suficiente dinero para el funcionamiento operativo del programa de Visitación, sin embargo, estos ingresos son destinados al Fondo Privativo de INAB y no regresan específicamente para ser reinvertidos en dicha actividad. Consecuencia de ello es que la infraestructura del Parque se encuentra en pésimo estado, entre otras.

Por la razón antes expuesta, como parte de esta consultoría se contrató los servicios profesionales del Licenciado Carlos Alfonso Valenzuela Perdomo para evaluar la posibilidad, el mecanismo y la ruta a seguir para que el Parque Nacional Laguna Lachúa, pueda usar específicamente los recursos financieros que ingresan por Visitación Turística Nacional e Internacional, así como implementar el instrumento financiero (Fondo Rotativo o Caja Chica) que permita atender con carácter urgente las necesidades del Parque, tales como mantenimiento preventivo y correctivo.

A. Base legal

a) **EL DECRETO 110-96: REFORMAS AL DECRETO NÚMERO 4-89 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA "LEY DE ÁREAS PROTEGIDAS" PUBLICADO EL 12 DE DICIEMBRE DE 1996, EN EL DIARIO CENTRO AMÉRICA, EN SU ARTÍCULO 89 ESTABLECE:**

Artículo 89. Las Áreas protegidas bajo manejo que no han sido legalmente declaradas o su declaratoria no está contenida en alguna ley, pero que sin embargo se encuentran protegidas y manejadas, o se declaran oficialmente establecidas por esta ley.

Son áreas protegidas las siguientes: ...

g) Parque Nacional Laguna Lachúa, localizado en Alta Verapaz.

B. Convenio entre CONAP, MAGA E INAB para la Coadministración del PNLL

En lo relacionado con el financiamiento, en su parte conducente establece lo siguiente:

En el numeral V. Compromisos Institucionales dentro de la Coadministración del Área Protegida Parque Nacional "Laguna Lachúa", en lo relacionado con el financiamiento se establece lo siguiente para cada coadministrador:

CONAP será responsable de:

- vi. Proporcionar a la coadministración del PNLL, según sus posibilidades equipo, infraestructura, vehículos y mobiliario pertinente según sea convenido en acuerdos específicos a los que llega con las instituciones coadministradoras lo indicado deberá establecerse en un plan conjunto de trabajo, 30 días después de suscrito el presente convenio.
 - vii. Apoyar al MAGA e INAB en la gestión de recursos financieros para la adecuada administración y manejo del PNL en parte proporcional.
 - ix. Contribuir en una tercera parte con los gastos para la coadministración del PNLL.
- INAB será responsable de:
- iv. Contribuir en una tercera parte con los gastos para la coadministración del PNLL.
 - v. Realizar con el apoyo de CONAP Y MAGA gestiones de recursos técnicos y financieros con distintas entidades de cooperación nacional e internacional a fin de lograr el cumplimiento de los objetivos de coadministración.
 - vii. Aportar a la administración y manejo del PNLL, en la medida de sus posibilidades presupuestarias los recursos humanos, materiales y financieros para el óptimo manejo de este, se definirán en la elaboración del Plan de Trabajo conjunto a más tardar 30 días después de la firma del presente Convenio.

MAGA será responsable de:

- iv. Proporcionará a la coadministración del PNLL, según sus posibilidades el equipo infraestructura, vehículos y mobiliario pertinente, según sea convenido en acuerdos específicos a los que lleguen las instituciones con ese objeto, aportes que deberán concretarse dentro de un plan conjunto de trabajo 30 días después de suscrito el presente convenio después de analizadas las diferentes situaciones que procedan.
- vii. Contribuir en una tercera parte con los gastos para la coadministración del PNLL.

C. Autorización de tarifas

En su orden fueron aprobadas así:

1. Acuerdo de Gerencia Número 102-2000, de fecha 18 de octubre de 2000.
2. Acuerdo Número 007-2010 (del Gerente) de fecha 28 de enero del 2010, que entró en vigencia el primero (1) de marzo del 2010.
3. Resolución de la Junta Directiva JD.04-46-2017, Resuelve 1. Aprobar la actualización de las tarifas de los servicios que presta el Instituto Nacional de Bosques, de la manera siguiente:

J... Parques Nacionales.

- III. Los ingresos que se generen por algunos de los incisos mencionados anteriormente formarán parte del Fondo Forestal Privativo del INAB....

4. Entró en vigor 8 días después del miércoles 24 de enero de 2018 (que fue publicada en el Diario de Centroamérica) y deroga entre otros los Acuerdos citados en el numeral 1 y 2 citados anteriormente.

D. Legislación aplicable

1. Decreto 101.97, Ley Orgánica del Presupuesto

ARTICULO 31. Ingresos propios.

La utilización de los ingresos que perciban las diferentes instituciones, producto de su gestión, se ejecutará de acuerdo a la percepción real de los mismos. Las instituciones que perciban ingresos propios realizarán los registros correspondientes en el Sistema de Contabilidad Integrada (SICOIN)

2. Acuerdo Gubernativo Número 540-2013, Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto

ARTICULO 33. Utilización de los ingresos propios.

Los ingresos que, en virtud de leyes ordinarias, acuerdos gubernativos, convenios o donaciones, perciban y administren las diferentes dependencias del Organismo Ejecutivo, deben utilizarse exclusivamente para cubrir los gastos en que tales dependencias incurran para la elaboración de los productos o del mantenimiento de los servicios que prestan. Dichos recursos deberán incluirse anualmente en sus anteproyectos de presupuesto.

3. Acuerdo Gubernativo 561-99, Reglamento del Fondo Forestal Privativo
4. Artículo 2. ADMINISTRACIÓN DEL FONDO. Todos los recursos financieros deberán ser registrados contablemente en cuentas específicas e ingresados únicamente a la cuenta bancaria especial que se señala en la literal a) del artículo 3º. del presente Reglamento, incluyendo los cobros que realice el INAB derivado de las tasas o pagos fijados por servicios administrativos dispuestos por la Junta Directiva, o los que se deriven de la aplicación de 10 Ley Forestal y su reglamento.

E. Conclusiones

1. El acuerdo de Convenio de Coadministración (CONAP-MAGA-INAP) está vigente, en donde se establece el compromiso de cada entidad, principalmente, el de Contribuir en una tercera parte con los gastos para la coadministración del PNLL.
2. El reglamento del Fondo Forestal Privativo Acuerdo Gubernativo número 561-99, Artículo 2, establece que todos los recursos financieros deberán ser registrados contablemente en cuentas específicas.

La cuenta específica creada por el INAB es la siguiente:

CLASE:	11	INGRESOS NO TRIBUTARIOS
Sección:	11.9	Otros Ingresos no Tributarios
	11.9.90	Otros ingresos no tributarios
	11.9.90.5	Ingreso Parque Laguna Lachúa

3. Durante la revisión efectuada en el Sistema de Contabilidad Integrada, que administra el Ministerio de Finanzas Públicas, se pudo establecer que la información fue ingresada del Ejercicio Fiscal 2010 al 2015, y a partir del 2016 a la fecha no fue ingresada en la cuenta específica, como aparece en los años anteriores. A través de Acceso a la Información Público se obtuvo solicitó el monto de los ingresos percibidos por el Parque Nacional Laguna Lachúa, desde el año 2000 (octubre-diciembre) al 2018 (enero-noviembre) fueron recibidos Q.2,759,305.15.
4. El artículo 33, Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto, los ingresos propios "deben utilizarse exclusivamente para cubrir los gastos en que tales dependencias incurran para la elaboración de los productos o del mantenimiento de los servicios que prestan".

F. Recomendaciones

1. Que el Consejo Consultivo de Coadministración del PNLL gestione ante las Autoridades Superiores de cada una de las entidades involucradas (Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA, Junta Directiva del Instituto Nacional de Bosques -INAB- y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-), que se incorpore en cada uno de sus presupuestos, la tercera parte que corresponde a los gastos de administración, la cual debe ser indicada en la solicitud.
2. Solicitar a la Junta Directiva del INAB, que a través de la Gerencia General se modifique la Resolución JD.04-46-2017, en el sentido de incluir la obligación de trasladar los recursos financieros, durante los diez días hábiles siguientes al haber finalizado el mes a que correspondan o liquidar los gastos relacionados, para hacer un uso eficiente de los mismos y no caer en ilegalidades.

3. Que el responsable de la Administración del Parque solicite a la Gerencia General del INAB, que instruya la constitución de un Fondo Rotativo o Caja Chica, con recursos provenientes de la Visitación Turística, para ejecutar compras urgentes y en efectivo, con lo cual no se deja de cumplir con los requerimientos legales, sino más bien, para hacer más expedito el proceso de adquisición de bienes y servicios para el parque. Sea Rotativo o Caja Chica, el instrumento a crear deberá cumplir con los lineamientos de la Administración Financiera del INAB.
4. Que se implemente la Metodología PPR de descentralización, para que el presupuesto del Parque esté programado por centro de costo.
5. Dar seguimiento y formación en administración pública y gestión de fondos a los puestos administrativos del Parque, así como jornadas de formación para manejo de fondos con el cambio de modalidad de trabajo hacia centros de costos.
6. Que el parque solicite el Perfil de proyecto, *manual* para gestión de fondos a INAB ya que la Ecorregión puede aplicar como humedal Ramsar.

INFORMACION QUE PUEDE SER UTIL PARA DECISIONES FUTURAS

7. Solicitar el monto de los ingresos ejecutados por cada una de las Instituciones involucradas en la Coadministración que no correspondan a los ingresos de la Visitación Turística.
8. Que el INAB informe el monto de los ingresos de Visitación Turística desde la gastados en el Parque en de Visitación Turística que gastado en el Parque desde el año 2000 al 2018.

G. Ruta o mecanismo para solventar la problemática planteada

A continuación, se detalla el mecanismo para que el Parque Nacional Laguna Lachuá pueda usar específicamente los recursos financieros que ingresan por Visitación Turística Nacional e Internacional, así como implementar el instrumento financiero (Fondo Rotativo o Caja Chica) que permita atender con carácter urgente las necesidades del Parque, tales como mantenimiento preventivo y correctivo.

- a) Los responsables de la administración de la Laguna (Asesor Técnico CONAP) y Administrador PNLL (INAB) convocar a los responsables que apoyen a la toma de decisiones de cada entidad (MAGA, CONAP e INAB) para presentar las acciones a seguir:

- b) Presentar el presupuesto para el año correspondiente (2019) o tomar como referencia el Presupuesto de funcionamiento del año 2015, en el Plan Operativo Anual del área. En este caso el INAB debe de efectuarlo de la transferencia que le da el MAGA para su funcionamiento. No lo que corresponde a los ingresos propios de la visitación.
- c) A través de la Gerencia solicitar a cada entidad cuanto ha aportado cada entidad para gastos de funcionamiento del Parque, según los convenios de coadministración (no incluir los ingresos de la visitación turística, que gasta el INAB en el área)
- d) Que la Gerencia gestione el compromiso de cada entidad en realizar los aportes adeudados, según el convenio de COADMINISTRACIÓN o el compromiso para el año 2019. Tomar como referencia el Presupuesto del año 2015, en el Plan Operativo Anual del área o el que se presente en la literal a).
- e) Que la Gerencia del INAB instruya a la DIRECCIÓN FINANCIERA Y A LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, para que gestionen la creación del Centro de Costos Parque Nacional Laguna Lachuá, dentro de la partida presupuestaria **2018-1120055-11-00-000-002 FOMENTO AL MANEJO PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN TURÍSTICA**. El propósito de distinguir plenamente los ingresos y gastos, del PNLL para poder obtener transparencia en la ejecución.
- f) Que el responsable de la Administración del Parque solicite a la Gerencia General del INAB, que instruya la constitución de un Fondo Rotativo o Caja Chica, con recursos provenientes de la Visitación Turística, para ejecutar compras urgentes, de poca cuantía, lo que haría más ágil el mantenimiento de la infraestructura.
- g) Adicionalmente, que a través de la Administración gestione donaciones a entidades del sector público u ONGs vinculadas con el turismo, para efectuar las reparaciones urgentes detectadas.

H. Estrategia de planificación financiera para el PNLL

Actualmente se elabora un ejercicio de presupuesto anual a través del POA, sin embargo, no se contemplan los gastos a detalle dentro del Programa de Uso Público. De hecho, la única asignación del POA 2018 al Programa de Uso Público fue a través del pago del personal para la actividad del resultado: "Socializar la valoración de los bienes y servicios que el Parque ofrece a las comunidades locales y a la región en general, creando así una cultura de participación para la conservación y el uso sostenido de los recursos naturales". A pesar de que es una actividad importante para la actividad turística y conservación del parque, es importante que los POAS reflejen financieramente las otras actividades enmarcadas en el programa de uso público como:

- Crear un circuito turístico para la Ecorregión Lachuá
- Promover la iniciativa de empresas locales en el PNLL.
- Elaboración de material promocional

Adicionalmente es necesario que la Administración realice un presupuesto específico para el mantenimiento de la actividad turística del Parque, que este se integre a los POAS y que contenga al menos:

- Gastos operativos y administrativos (incluido mantenimiento).
- Compra de equipos e insumos.
- Inversión para el desarrollo de producto y facilidades turísticas.
- Inversión en programas sociales
- Costos de gestión y desarrollo de los programas de calidad integral, capacitación permanente, seguridad turística, mercadeo y comercialización, entre otros.

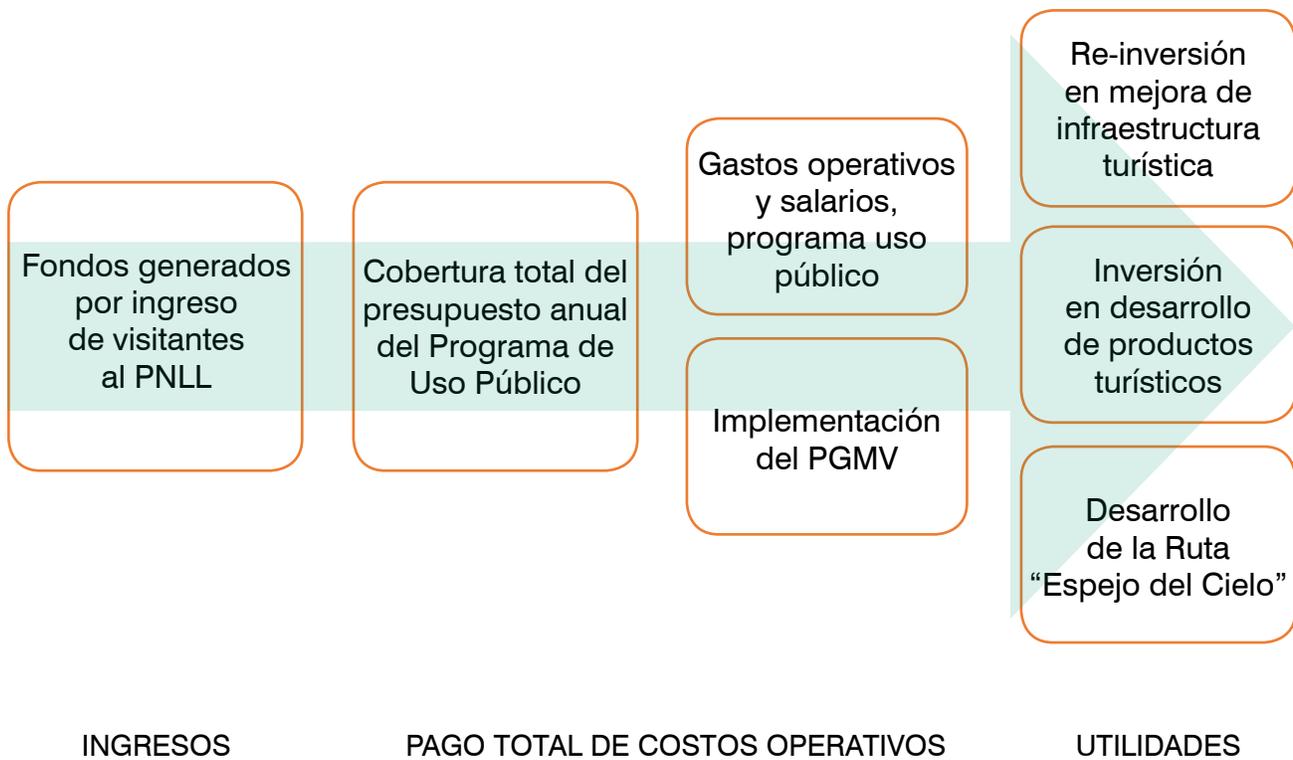
Dicho presupuesto deberá ser revisado por el Equipo técnico (INAB y CONAP) de las Instituciones Co-administradoras, y aprobado por el Consejo de Desarrollo Sostenible, ya que en este se establecerán los costos operativos, administrativos y de inversión requeridos para el desarrollo turístico. La asignación presupuestaria debe atender todas actividades contempladas en el POA el cual debe ir en congruencia con el Plan de Acción del Plan Maestro y Plan de Gestión y Manejo de Visitantes.

I. Estrategia de distribución de fondos

Los fondos generados por la visitación del PNLL deben destinarse a mantener, ampliar o mejorar el servicio prestado, además de contribuir ampliamente con la conservación del área protegida. Por lo tanto, los ingresos deben ser utilizados para cubrir los gastos establecidos en el presupuesto anteriormente descrito.

Se propone el siguiente esquema de manejo de fondos generados por ingresos para el PNLL:

Figura 12. Esquema de manejo de fondos generados por ingresos para el PNLL.



XIV. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN Y MANEJO DE VISITANTES

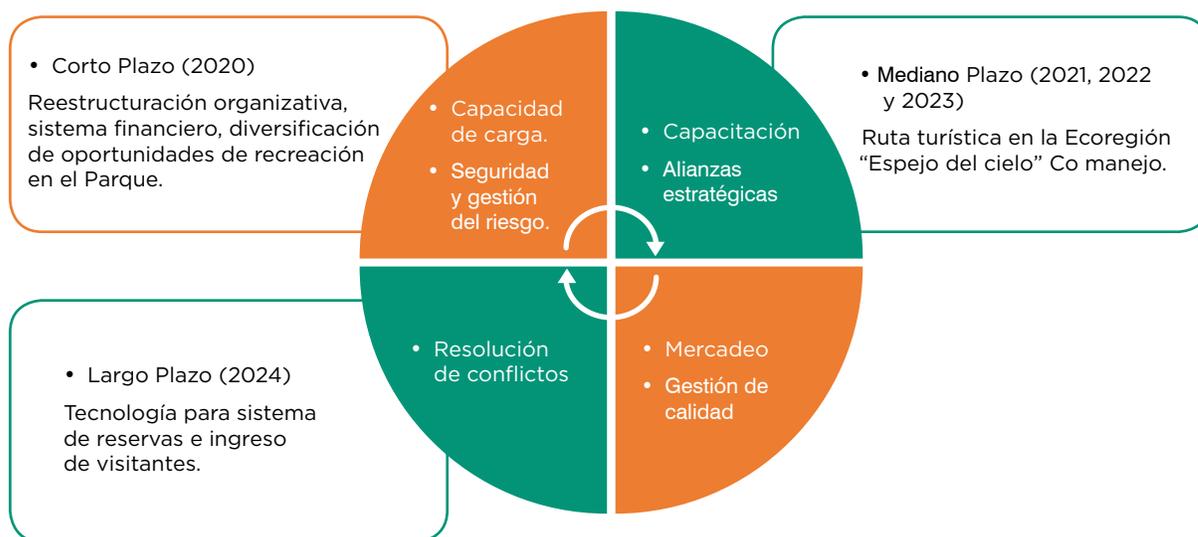
El plan de acción tiene como objetivo ordenar en función de prioridad y periodicidad las acciones a tomar para que la Administración del PNLL cumpla eficazmente cada estrategia planteada en el PGMV. Las estrategias y las acciones propuestas en el PGMV están diseñadas para ser implementadas en los siguientes cinco años. A través de evaluación del desempeño en el avance de cada estrategia las autoridades coadministradoras podrán evaluar la necesidad de actualizar o no el PGMV.

Recomendaciones para su adecuada implementación:

- Incluir cada una de las líneas de acción en la planificación anual del POA
- Hacer una revisión anual de los recursos financieros, humanos y/o tecnológicos estimados para cada actividad y adecuarlos a costos actuales para incluir al presupuesto del POA
- Las instituciones coadministradoras deberán hacer una evaluación semestral y anual del avance en implementación de cada una de las estrategias
- Es una prioridad y un recurso indispensable la contratación de un(a) técnico en turismo para liderar la implementación del presente plan

Al asignar los tiempos para la implementación de cada una de las estrategias se identificó algunas estrategias que son transversales y deberán ser implementadas a lo largo de los siguientes 5 años, dichas estrategias se representan en el área circular de la siguiente gráfica, su color corresponde al momento en el cual deberá iniciar su implementación (amarillo: corto plazo y naranja: mediano plazo):

Figura 13. Esquema de implementación de las estrategias del PGMV para el PNLL.



Cuadro 39. Cronograma general de implementación de las estrategias del PGMV del Parque Nacional Laguna Lachúa 2020-2024.

ESTRATEGIA	2020 (Año 1)	2021 (Año 2)	2022 (Año 3)	2023 (Año 4)	2024 (Año 5)
Administrativa					
Implementación del sistema financiero					
Capacidad de Carga*					
Seguridad turística y gestión del riesgo*					
Diversificación de oportunidades de recreación PNLL					
Capacitación*					
Formalización de alianzas*					
Resolución de conflictos					
Ruta turística Ecoregión*					
Mercadeo*					
Gestión de calidad*					
Co Manejo					
Uso de tecnología y tendencias en el sistema de reservas, venta de entradas e ingreso de visitantes					

*Las estrategias marcadas son transversales a la duración de la implementación del PGMV, ya sea que inicien en el corto o mediano plazo deben continuar su implementación de manera sostenida y permanente.

A continuación se presenta a mayor detalle cada una de las estrategias utilizando la metodología Balanced Scorecard o Cuadro de mando Integral - CMI, el cual es un sistema de administración que mide las actividades de una organización en términos de su visión y estrategia, proporcionando a los administradores una perspectiva global del desempeño de las actividades. El CMI es una herramienta de administración de empresas que muestra continuamente cuándo una compañía y sus empleados alcanzan los resultados definidos por el plan estratégico (UNAIDS, 2010). Adicionalmente se incluye una tabla de evaluación del desempeño en el avance de cada estrategia.

Cuadro 40. Balanced Scorecard para estrategia administrativa del PNLL

ESTRATEGIA ADMINISTRATIVA						
<i>El PNLL tiene una estructura organizativa capaz de coordinar, delegar y asignar eficaz y eficiente los recursos físicos, humanos, técnicos y económicos del Parque.</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i> (Azul: tiempo ideal) (Amarillo: tiempo aceptable) (Rojo: urgente)
Contratación de técnico en turismo: persona encargada de implementar el PGMV del PNLL	Incorporación del puesto al presupuesto y POA 2020 del Parque	Presupuesto y POA 2020	Administrador del Parque (INAB)	INAB (central y regional) e INGUAT	Computadora, redes sociales, apoyo de la Regional del INAB	6 enero 2020
	Socialización de la convocatoria	Socialización de la convocatoria				13 enero 2020
						20 enero 2020

A. Re-estructuración organizativa

Entrevista a candidatos y contratación	Contrato firmado	INAB a través del(a) Técnico en Turismo	Todos los mencionados anteriormente	Salón Cañonera Agenda de trabajo Computadora	27 enero 2020	3 febrero 2020	14 febrero 2020
Creación del Consejo para el desarrollo turístico del PNLL y la Ecoregión (Ruta Espejo del Cielo) Convocatoria a: -Representante de INAB -Representante CONAP -Representante INGUAT -Representantes de la Administración del PNLL (INAB y CONAP) -Técnico en Turismo PNLL -Representante FUDALACHUÁ -Representante de COCODES de Rocjá Pontilá, Salacuim, Bempék el Castaño, San Marcos y/o Asociaciones de las comunidades en la Ruta Espejo del Cielo	Minuta de primera reunión y conformación del Consejo	INAB a través del(a) Técnico en Turismo	Todos los mencionados anteriormente	Salón Cañonera Agenda de trabajo Computadora	24 febrero 2020	247 marzo 2020	24 abril 2020
B. Recurso Humano							
Existe un trabajo y comunicación estrecho entre INAB y CONAP al nivel de administración del Parque	Fotografías de las reuniones	Administrador del Parque INAB	INAB y CONAP	Espacio físico, voluntad de coordinación	TODOS LOS LUNES DE TODO EL AÑO		
Homologación de salarios para Personal	Presupuesto y POA 2021	Administrador del Parque (INAB)	CONAP (central y regional)	Computadora, gestión con INAB regional y central	Enero 2021	Febrero 2021	Marzo 2021
	Homologación de salario para Guardarecursos de CONAP						
	Homologación de salarios para técnicos						

Cumplimiento de la propuesta de personal óptimo según el Plan Maestro a través de la contratación de 6 guardarecursos y un técnico en Participación comunitaria y Comunicación social	Incorporación de los puestos al presupuesto y POA 2020 del Parque	Presupuesto y POA 2020 aprobados	Administrador del Parque (INAB)	INAB (central y regional)	Computadora, redes sociales, apoyo de la Regional del INAB	Octubre 2020	Noviembre 2020	Diciembre 2020
	Socialización de la convocatoria	Socialización de la convocatoria				Enero 2021	Enero 2021	Enero 2021
	Entrevista a candidatos y contrataciones	Contratos firmados				Enero 2021	Febrero 2021	Marzo 2021
C. Recurso material								
Cumplimiento de compra de equipo y material priorizado	Cotización de todos los recursos materiales necesarios y priorizados en el PGMV	Cotización del listado de recursos materiales del PGMV	Administrador del Parque (INAB)	INAB (central y regional)	Computadora, gestión con INAB regional y central	30 abril de 2019	15 agosto 2019	30 noviembre 2019
	Integración del presupuesto de recursos materiales al Presupuesto anual y POA	Presupuesto y POA 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024	Administrador del Parque (INAB)	INAB (central y regional)	Computadora, gestión con INAB regional y central	Noviembre de cada año	Diciembre de cada año	Enero de cada año

Cuadro 41. Herramienta de evaluación y monitoreo para estrategia administrativa del PNLL

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA ADMINISTRATIVA			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%
			100%
ACTIVIDADES REALIZADAS:			
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:			
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:			
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:			
OBSERVACIONES:			

Cuadro 42. Balanced Scorecard para implementación del sistema financiero en el PNLL

ESTRATEGIA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO						
<i>El PNLL tiene una estructura financiera que le permite acceder a un porcentaje de los ingresos generados por turismo para la reinversión en el mantenimiento de infraestructura, desarrollo de nuevas actividades de turismo sostenible y apoyo activo al desarrollo turístico de la Ecorregión.</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i> (Azul: tiempo ideal) (Amarillo: tiempo aceptable) (Rojo: urgente)
Durante el año 2019 el Parque recibe Q50,000 cada trimestre para solventar las necesidades más inmediatas y urgentes	Solicitud de desembolsos cuatrimestrales a INAB central para recursos materiales a través de un oficio con su respectivo presupuesto	Oficios enviados a INAB, fotografías de los insumos instalados	Administrador del Parque (INAB)	INAB (central y regional)	Computadora, gestión con INAB regional y central, recurso humano para instalación de insumos	<div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px;"> <div style="width: 25px; height: 25px; background-color: blue;"></div> <div style="width: 25px; height: 25px; background-color: yellow;"></div> <div style="width: 25px; height: 25px; background-color: red;"></div> </div> Abril 2019 Agosto 2019 Diciembre 2019
El administrador del Parque está capacitado para implementar los procesos financieros asociados a la Metodología PPR de descentralización para el manejo de un centro de costos y gestionar los fondos que permitan implementar todos los programas del Parque	Sesión informativa de disposiciones financieras de INAB para el año 2020 y capacitación en procesos básicos de administración pública	Listados de participación, minuta de la sesión informativa, fotografías, material preparado para la capacitación	INAB – coordinación a través de Celeste Méndez	INAB	Transporte y hospedaje en Ciudad de Guatemala	Enero 2020 Febrero 2020 Marzo 2020

<p>El Parque presenta presupuestos claros para su funcionamiento anual así como un reporte detallado de ejecución del presupuesto anual</p>	<p>Elaboración del presupuesto anual para el año 2020 y establecimiento del formato idóneo para el reporte de ejecución</p>	<p>Presupuesto 2020 y formato para reporte de ejecución de presupuesto enviado a INAB y CONAP</p>	<p>INAB y CONAP</p>	<p>Computadora, internet, buen manejo de Excel, formatos de presupuesto y reporte de ejecución</p>	<p>Inicios de noviembre de cada año</p>	<p>Medidas de noviembre de cada año</p>	<p>Inicios de diciembre de cada año</p>
	<p>Solicitar el manual de perfil de proyecto a INAB y hacer las consultas necesarias para implementarlo.</p>	<p>Correos de solicitud, minutas de reuniones</p>			<p>Administrador del Parque</p>	<p>INAB y FUNDALACHUÁ</p>	<p>Computadora, internet, sala de reuniones, buen manejo de Excel, formatos para aplicación de fondos</p>
<p>El administrador del Parque lidera el proceso de gestión de fondos a través del perfil de proyecto (manual de INAB) para el Parque y la Ecoregión como humedal Ramsar.</p>	<p>Reunión con FUNDALACHUÁ para discusión de enfoque y necesidades de la Ecoregión</p>	<p>Minutas de reuniones, listados de participantes, fotografías</p>	<p>INAB y FUNDALACHUÁ</p>	<p>Computadora, internet, sala de reuniones, buen manejo de Excel, formatos para aplicación de fondos</p>	<p>Enero 2020</p>	<p>Febrero 2020</p>	<p>Marzo 2020</p>
	<p>Redacción para aplicación para gestión de fondos.</p>	<p>Aplicación a fondos a través del formato de perfil de proyecto de INAB</p>			<p>* Según los tiempos de aplicación a fondos</p>		

Cuadro 43. Herramienta de evaluación y monitoreo para estrategia sobre la implementación del sistema financiero del PNLL

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA IMPLEMENTACIÓN SISTEMA FINANCIERO			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%
ACTIVIDADES REALIZADAS:			100%
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:			
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:			
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:			
OBSERVACIONES:			

Cuadro 44. Balanced Scorecard para estrategia sobre la capacidad de carga turística en PNLL

ESTRATEGIA CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA PARA EL PARQUE NACIONAL LAGUNA LACHUÁ <i>El PNLL cumple con el número de visitantes establecidos en la capacidad de carga, con el objetivo de crear una actividad turística sostenible sin perjudicar al área protegida.</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i> (Azul: tiempo ideal) (Amarillo: tiempo aceptable) (Rojo: urgente)
El PNLL toma acciones para respetar la capacidad de carga establecida en el PGMV y evalúa su cumplimiento de la misma.	Aumento del personal de atención al visitante	Cronograma de tareas y asignación de guardarecursos semanal	Administrador del Parque y Recursos humanos de INAB	INAB/CONAP	Asignación de al menos dos guardarecursos más dedicado a la atención de visitantes.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 33%; background-color: #0056b3; height: 15px;"></div> <div style="width: 33%; background-color: #ffc107; height: 15px;"></div> <div style="width: 33%; background-color: #dc3545; height: 15px;"></div> </div> Enero 2020 Febrero 2020 Marzo 2020
	Mejora del estado de la infraestructura general, letrinas, duchas hospedaje, camping, senderos	Evaluación del POA Evaluación del área por parte de INAB/CONAP central	Administrador del área INAB	INAB/CONAP	Material y personal para mantenimiento de infraestructura, hospedaje y senderos	Enero 2020 Febrero 2020 Marzo 2020

<p>El Parque tiene una campaña de comunicación y educación a población local, nacional e internacional sobre la capacidad de carga del PNLL</p>	<p>Diseño de una campaña de comunicación y educación sobre la importancia de cumplir la capacidad de Carga establecida en el PGMV dirigida a los distintos usuarios del PNLL.</p>	<p>Presupuesto y POA 2020 aprobados y diseño de campaña finalizada</p>	<p>Administrador del Parque/Técnico de turismo (INAB) Guardarecursos</p>	<p>INAB (central y regional) CONAP, INGUAT</p>	<p>Computadora, redes sociales, 2 rótulos interpretativos (mantas vinílicas en donde se establezca que a partir del año 2021 se respetara la capacidad de carga). Creación de material digital para redes sociales. Apoyo de INGUAT, CONAP E INAB para socializar la campaña de comunicación</p>	15 de enero 2020	15 de Febrero 2020	01 de Abril 2020	01 de abril de 2020
						15 de Febrero 2020	15 de Marzo 2020	15 de Marzo 2020	15 de Marzo 2020
						15 de Febrero de 2020	15 de Febrero de 2020	15 de abril de 2020	15 de abril de 2020
<p>*Esta estrategia es transversal, deberá ser evaluada todos los años, así como publicar y crear material para redes sociales y otros medios digitales por lo menos una vez al mes.</p>									

Se cumple la capacidad de carga por áreas específicas	Restringir el acceso de visitantes en el PNLL cuando el número de visitantes en el área sobrepase las 235 personas.	Boletos de entrada vendidos en el día. Libro de registro de Visitantes RUV.	Administrador del Parque/Técnico de turismo (INAB) Guardarecursos	INAB/CONAP	Computadora Registro de visitantes	01 de febrero de 2020	01 de enero de 2021	01 de febrero de 2021
	Permitir únicamente a 25 personas pernoctar en el hospedaje el venado y limitar únicamente a 45 personas que puedan hacer uso del área de camping por noche.	Boleto de servicios de hospedaje vendidos en el día. Libro de registro de visitantes RUV.	Administrador del Parque/Técnico de turismo (INAB) Guardarecursos	INAB/CONAP	Computadora Registro de visitantes	01 de diciembre de 2020	01 de enero de 2021	01 de febrero de 2021
	Permitir únicamente a 50 personas que puedan estar adentro de la laguna al mismo tiempo	Encuesta a visitantes Supervisión sorpresa al área de la laguna por parte del administrador del PNLL o el Técnico CONAP.	Guardarecursos a cargo de la supervisión del área de la Laguna.	INAB/ CONAP	Contratación/asignación de un guardarecursos para el área de la laguna.	01 de febrero de 2021	01 marzo de 2021	01 abril de 2021

Cuadro 45. Herramienta para la evaluación y monitoreo para estrategia sobre la capacidad de carga en el PNLL

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA CAPACIDAD DE CARGA			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%
ACTIVIDADES REALIZADAS:			100%
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:			
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:			
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:			
OBSERVACIONES:			

Cuadro 46. Balanced Scorecard para estrategia sobre seguridad turística y gestión de riesgo en PNLL

ESTRATEGIA DE SEGURIDAD TURÍSTICA Y GESTIÓN DE RIESGO						
<i>El parque es un destino seguro, capacitado para prevenir y manejar cualquier tipo de emergencia o incidente en el área.</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION Balanced Scorecard
Se tiene fondos para la elaboración del plan de Seguridad Turística y Gestión de Riesgo en el PNLL	Búsqueda de donaciones para la elaboración del documento	Propuestas enviadas y aprobadas a posibles entes donantes	Administrador del parque (INAB) Persona encargada de implementar el PGMV del PNLL	INAB/CONAP/ INAB/MAGA INGUAT	(consultorías de 3 meses) Computadora Impresora Internet Correo convencional Coordinación con INAB/CONAP/INGUAT	30 Enero 2020
						15 de febrero 2020
						15 de marzo 2020
Se cuenta con un/una xperta en gestión de riesgo para la elaboración del plan de Seguridad Turística y Gestión de Riesgo en el PNLL	Elaboración de TDRs y Socialización de la convocatoria	TDRs Finales Publicación en redes sociales, correo electrónico Guate Compras	Administrador del parque (INAB) Recursos humanos (INAB)	INAB/CONAP	Computadora Impresora Internet Correo electrónico Redes sociales Coordinación con INAB/CONAP/MAGA INGUAT	15 de Marzo 2020
						30 de Abril del 2020
Se cuenta con un/una xperta en gestión de riesgo para la elaboración del plan de Seguridad Turística y Gestión de Riesgo en el PNLL	Entrevista a candidatos y contratación	Entrevistas por lo menos a 3 candidatos Contrato firmado	Administrador del parque (INAB) Recursos humanos (INAB)	INAB/CONAP/	Sala de reuniones para entrevistas Internet Computadora	15 de Mayo de 2020
						15 de junio 2020
						15 de julio 2020

Se crea el Plan de Seguridad Turística	Análisis de riesgos de cada una de las zonas y sub-zonas del PNLL	Documento impreso o digital que incluya el análisis de riesgos por zonas, las medidas de prevención de emergencia y los procedimientos a tomar cuando se de una emergencia	Consultor técnico turismo Técnicos del parque Guardarecursos Administrador del PNLL (INAB)	INAB/CONAP/ INGUAT/MAGA/ DIPRONA BOMBEROS/ PROATUR- INGUAT	Computadora Impresora Internet Presentación power point Correo electrónico Redes sociales Coordinación con actores clave	15 de agosto de 2020	30 de agosto de 2020	10 de septiembre de 2020
	Medidas para la prevención de emergencias en cada una de las sub-zonas							
	Procedimientos para la prevención de accidentes y situaciones de riesgo							
Coordinación con instituciones y actores clave Para apoyo en emergencias	Determinar actores clave Reunión con actores clave para la colaboración conjunta en caso de emergencia	Listado de participantes de reuniones Firma de convenios	Administrador del área (INAB) Técnico de Turismo	CONAP/INAB/ INGUAT/DIPRO NA/BOMBEROS / PROATUR- INGUAT	Computadora Impresora Internet Listado de participantes	15 de Noviembre 2020	15 de diciembre 2020	30 de enero 2021
Implementación del Plan de Seguridad Turística y Gestión de Riesgo	Señalización de rutas de evacuación	Rotulación y señalización de emergencia instalada	Administrador del área (INAB) Técnico de Turismo	CONAP/INAB/ INGUAT/DIPRO NA/BOMBEROS PROATUR- INGUAT	Material para la creación de la señalización Guardarecursos encargados de hacerla señalización	01 de marzo 2021	15 de marzo 2021	01 de abril 2021

	Adquirir el equipamiento para emergencias	Botiquín de primeros auxilios Suero antiofídico Camillas	Administrador del área (INAB) Técnico de Turismo	CONAP/INAB/ INGUAT/DIPRO NA/BOMBEROS / PROATUR- INGUAT	Fondos para comprar el botiquín, suero antiofídico, camillas, entre otros.	01 de marzo 2021
	Constante capacitación/comunicación sobre la implementación del Plan de Seguridad Turística	Listado de participantes Diplomas	Administrador del área (INAB) Técnico de Turismo	CONAP/INAB/ INGUAT/DIPRO NA/BOMBEROS PROATUR- INGUAT	Computadora, presentaciones Power Point Coordinación con instituciones clave para la capacitación del personal del parque	15 de marzo 2021
	El PNLL cuenta con una isla para la carga y descarga de visitantes	Isla de carga y descarga construida en el Parque.	Técnico en Turismo Administrador del PNLL (INAB) Consejo de desarrollo turístico	INAB/CONAP/IN GUAT CONSEJO DE DESARROLLO TURÍSTICO	Materiales y personal para la construcción/delimitación de la isla de carga y descarga de visitantes.	Agosto 2020
						01 de marzo 2021
						15 de marzo 2021
						01 de abril 2021
						Agosto 2020
						Septiembre 2020
						Septiembre 2020
						Noviembre 2020

Cuadro 47. Herramienta para la evaluación y monitoreo para estrategia sobre seguridad turística y gestión de riesgo en el PNLL

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA SEGURIDAD TURÍSTICA Y GESTIÓN DE RIESGO			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%
			100%
ACTIVIDADES REALIZADAS:			
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:			
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:			
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:			
OBSERVACIONES:			

Cuadro 48. Balanced Scorecard para estrategia sobre la diversificación de oportunidades de recreación para los visitantes del PNLL

ESTRATEGIA DE DIVERSIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE RECREACIÓN PARA LOS VISITANTES ACTUALES DEL PNLL						
El PNLL ofrece actividades de recreación relevantes a sus visitantes, variadas, sostenibles y en armonía con sus objetivos de conservación						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i>
Creación de un sendero de avistamiento de aves de acuerdo a los lineamientos del <i>Manual de buenas prácticas para la actividad de observación de aves en Guatemala (INGUAT, 2008)</i>	Recopilar el listado preliminar de avistamiento de aves en el Parque a través de la plataforma e-bird: https://ebird.org/hotspot/L1624962?YF=all&m=YF=all&m=	<ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta con 3 copias del listado preliminar de avistamientos de aves en el Parque, impreso con fotografías a color de las mismas. - Todas las instituciones involucradas tienen una copia electrónica de la misma 	Administración del Parque en particular los técnicos de INAB y CONAP	INAB, CONAP, INGUAT y Escuela de Biología de la USAC y de la Universidad	Computadora, acceso a internet, papel, impresora con tinta a colores, encuadrado del listado.	Enero 2020
						Febrero 2020
	Identificar posibles rutas para el sendero de Aviturismo	Se cuenta con un mapa con puntos de GPS de las posibles rutas para el sendero de Aviturismo así como un documento con las ventajas/desventajas de cada ruta.	Administración del Parque en particular los técnicos de INAB y CONAP con apoyo de Guardarecursos	INAB, CONAP e INGUAT	Computadora, acceso a internet, GPS o celular, papel, impresora con tinta a colores.	Enero 2020
	Identificar si dicho sendero tiene potencial para otros usos, por ejemplo, avistamiento nocturno de fauna					Febrero 2020
						Marzo 2020

Convocatoria y capacitación a guías locales para avistamiento de aves	Listados de participantes, fotos de credenciales de guías, firma de acuerdos de prestación de servicios según las disposiciones del Parque	Administración del Parque, Técnico en Turismo (si ya se contrató)	INGUAT y Asociación Nacional de Aviturismo, guías locales	Gestión de becas para capacitación de los guías, transporte y alojamiento.	Enero 2020	Febrero 2020	Marzo 2020
	Planificación de los eventos de avistamiento de aves con pajareros nacionales de la Asociación Nacional de Aviturismo e INGUAT	Minutas y correos de gestión con ambas instituciones. Confirmación de fechas, participantes y logística.	Administración del Parque, Técnico en Turismo (si ya se contrató)	INGUAT y Asociación Nacional de Aviturismo, guías locales	Computadora, acceso a internet, teléfono	Enero 2020	Marzo 2020
	Primer evento de avistamiento de aves con pajareros nacionales de la Asociación Nacional de Aviturismo	Listados de participantes, insumos de participantes, fotografías y listados de avistamientos. Para la última visita se debe contar con un listado oficial.	Administración del Parque, Técnico en Turismo (si ya se contrató)	INGUAT y Asociación Nacional de Aviturismo, guías locales	Financiamiento para el transporte y alimentación de los participantes. El Parque deberá proveer el hospedaje.	Enero 2020	Febrero 2020
Segundo evento de avistamiento de aves con pajareros nacionales de la Asociación Nacional de Aviturismo	Tercer evento de avistamiento de aves con pajareros nacionales de la Asociación Nacional de Aviturismo				6 – 8 marzo 2020	13 – 15 marzo 2020	3 – 5 abril 2020
					5 – 7 junio 2020	19 – 21 junio 2020	3 – 5 de julio 2020

Habilitación del Sendero Lachuá	Construcción del sendero y señalización	Fotografías de la infraestructura, senderos y servicios	Administración del Parque, Técnico en Turismo	INAB, CONAP, INGUAT y Asociación Nacional de Aviturismo	El presupuesto de construcción del sendero e instalación de infraestructura dependerá de la longitud del mismo	1 -31 agosto 2020
	Este sendero se re-abrirá únicamente si se cuenta con el personal necesario en el área de centro de visitantes tal y como se propone en la estrategia de recurso humano Acciones: Delimitar el sendero nuevamente, ancho máximo 2mts. Señalar el sendero en su inicio y punto medio, colocando distancias Colocar rótulo con la normativa para los visitantes al inicio y fin del sendero Implementar rótulos de interpretación ambiental con el tema "importancia del sistema hídrico de la Laguna" o bien acerca del Aviturismo Instalar un rancho de descanso cercana al río	Contratos de nuevos guardarecursos, fotografías de los trabajos en el sendero, de la instalación de su señalización y de la inauguración del mismo	Administración del Parque, Técnico en Turismo	INAB, CONAP, INGUAT	Presupuesto de habilitación del sendero y recurso humano	1 -30 septiembre 2020
						1 - 31 octubre 2020

<p>Creación de un recorrido acuático que respeta la capacidad de carga, no pone en riesgo el ecosistema ni a los visitantes</p>	<p>Llevar a cabo los estudios de factibilidad:</p> <p>Estado del ecosistema en la Laguna para determinar su salud y la factibilidad de tener un flujo regular de visitantes.</p> <p>Estado de las poblaciones de cocodrilos en la Laguna, sus lugares de anidación, alimentación y estancia durante el día con el fin de no dañar el balance en sus dinámicas y no poner a los visitantes en ningún riesgo.</p>	<p>Conclusiones y recomendaciones de cada estudio</p>	<p>Administración del Parque, Técnico en Turismo</p>	<p>Escuela de biología USAC estudiantes EPS</p>	<p>Acompañamiento a los estudiantes</p>	Febrero 2021	Marzo 2021	Abril 2021
						Enero 2021	Febrero 2021	Marzo 2021
						<p>*tiempos sujetos a disponibilidad de estudiantes durante el año 2020</p>		
<p>Si el resultado de los estudios indica que es seguro para los visitantes visitar el recorrido acuático en kayak sin dañar el ecosistema:</p> <p>Capacitación de guías para el manejo de grupos en ambientes acuáticos, kayak, primeros auxilios</p> <p>Establecer una tarifa para visitantes que contemple el ingreso al recorrido, alquiler de kayak y pago a guía local</p>	<p>Listados de participantes, carnets de guías, fotografías</p>	<p>Ampliación al acuerdo de tarifas con INAB</p>	<p>Administración del Parque, Técnico en Turismo</p>	<p>INAB, INGUAT,</p>	<p>Gestión de fondos y/o financiamiento para capacitación de guías locales</p>	Febrero 2021	Marzo 2021	Abril 2021
						<p>Ampliación al acuerdo de tarifas con INAB</p>		
						<p>Ampliación al acuerdo de tarifas con INAB</p>		

<p>El PNLL cuenta con un nuevo Centro de Recepción y atención de visitantes más alejado de la FTN</p>	<p>Habilitar un pequeño sendero a orillas del Río Peyán para observar la intensidad de sus aguas turquesas.</p>	<p>Fotografías del sendero a orillas del Río Peyán</p>	<p>Administración del Parque, Técnico en Turismo</p>	<p>INAB</p>	<p>Cámara fotográfica o celular, recurso humano, herramientas básicas y kayaks para transportar a guardarecursos y las herramientas</p>	<p>Abril 2021</p>	<p>Mayo 2021</p>	<p>Junio 2021</p>	<p>Junio 2021</p>		
					<p>(3 meses de trabajo)</p>	<p>Mayo 2021</p>	<p>Junio 2021</p>				
					<p>Documentación que respalde la creación de una letrina en dicho sendero</p>	<p>Administración del Parque, INAB, consultor PM</p>	<p>INAB</p>	<p>Curso al momento de elaboración del presente Plan</p>	<p>Enero 2020</p>	<p>Febrero 2020</p>	<p>Marzo 2020</p>
					<p>Si los lineamientos del PM y el estudio ambiental lo permiten, se recomienda habilitar una letrina en dicho sendero</p>	<p>Administración del Parque, INAB, consultor PM</p>	<p>INAB</p>	<p>Consultoría en curso al momento de elaboración del presente Plan</p>	<p>Abril 2021</p>	<p>Mayo 2021</p>	<p>Junio 2021</p>
					<p>Evaluación de factibilidad del proyecto por parte de INAB e incorporación a la actualización del PM del Parque</p>	<p>Administración del Parque, INAB, consultor PM</p>	<p>INAB</p>	<p>Consultoría en curso al momento de elaboración del presente Plan</p>	<p>Abril 2021</p>	<p>Mayo 2021</p>	<p>Junio 2021</p>
					<p>Contratación de consultor(a) para elaboración de interpretación ambiental para este sendero.</p>	<p>Administración del Parque, Técnico en Turismo</p>	<p>INAB</p>	<p>Consultoría en curso al momento de elaboración del presente Plan</p>	<p>Abril 2021</p>	<p>Mayo 2021</p>	<p>Junio 2021</p>

Planificación, diseño y construcción de un nuevo Centro recepción y atención de visitantes	Elaboración del estudio de impacto ambiental e identificación del lugar idóneo para su construcción según los criterios establecidos en el PM	Estudio de Impacto ambiental	Administración del Parque, INAB, CONAP	INAB, CONAP e INGUAT	Honorarios equipo consultor		
	Contratación de equipo consultor para diseño del mismo siguiendo los criterios de sostenibilidad planteados en el PGMV y los lineamientos del PM	TDRs, convocatoria y contrato	Administración del Parque, INAB, CONAP	INAB, CONAP e INGUAT	Honorarios equipo consultor		
	Licitación para construcción del Centro dando prioridad a empresas locales de la Ecoregión	Convocatoria, portal de Guate Compras y contrato firmado	Administración del Parque, INAB, CONAP	INAB, CONAP e INGUAT			

Cuadro 49. Herramienta de evaluación y monitoreo para estrategia sobre la diversificación de oportunidades de recreación para los visitantes actuales del PNLL

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA DIVERSIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE RECREACIÓN PARA VISITANTES ACTUALES			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%
ACTIVIDADES REALIZADAS:			100%
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:			
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:			
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:			
OBSERVACIONES:			

Cuadro 50. Balanced Scorecard para estrategia de capacitación en PNLL

ESTRATEGIA DE CAPACITACION						
<i>El PNLL cuenta con personas capacitadas para el manejo y desarrollo de turismo dentro y fuera del parque para que el personal operativo pueda identificar riesgos potenciales, mitigar impactos y potenciar los beneficios del turismo en el área protegida.</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i>
Se cuenta con un plan de capacitación acorde a las necesidades identificadas en el PGMV	Priorizar por año el listado de necesidades de capacitación del PGMV Planificar las capacitaciones de cada año Determinar actores clave para su participación	Documento digital con la planificación de las capacitaciones anuales y actores clave a contactar	Administrador del área (INAB) Técnico (CONAP)	CONAP/INAB/ INGUAT	Computadora Impresora Internet Coordinación con INGUAT	2020
						2020
						Febrero
						2020
						Marzo
						*Esta estrategia es transversal ya que siempre se deberán planificar las capacitaciones anuales en el parque

<p>Se tiene coordinación con instituciones y actores clave para la participación de las capacitaciones más inmediatas</p>	<p>Reunión con actores e instituciones clave para el apoyo con aporte técnico para capacitaciones anuales (iniciando enero 2020)</p>	<p>Cartas de invitación Listado de asistencia Propuestas impresas Firma de convenios</p>	<p>Administrador del área (INAB) técnico de Turismo técnico de comunicación Social</p>	<p>CONAP/INAB/ INGUAT/FUND ALACHUÁ</p>	<p>Computadora Presentación Power Point Impresora Internet</p>	Enero 2020	Febrero 2020	Marzo 2020						
						<p>El Personal del PNLL es capacitado de manera constante y periódica</p>	<p>Implementar el plan de capacitación anual</p>	<p>Diplomas Listado de asistencia Prestaciones Power Point Fotos</p>	<p>Administrador del área (INAB) técnico de Turismo técnico</p>	<p>CONAP/INAB/ INGUAT/INTE CAP/FUNDALA CHUÁ</p>	<p>Computadora Presentación Power Point Impresora Internet</p>	<p>*Esta estrategia es transversal ya que todos los años se deberá capacitar al personal del parque siguiendo el cronograma del plan de capacitación</p>		
												<p>Se lleva una evaluación y seguimiento del plan de capacitación anual que permite evaluar su eficacia y relevancia para el personal del Parque</p>	<p>Implementar un sistema de evaluación de cumplimiento y de evaluación en satisfacción de las capacitaciones y los participantes de la misma.</p>	<p>Encuesta de evaluación de capacitaciones</p>

Cuadro 51. Herramienta de evaluación y monitoreo para estrategia de capacitación del personal en PNLL

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%
			100%
ACTIVIDADES REALIZADAS:			
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:			
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:			
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:			
OBSERVACIONES:			

Cuadro 52. Balanced Scorecard para estrategia sobre la formalización de alianzas estratégicas

ESTRATEGIA FORMALIZACIÓN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS						
<i>Las alianzas del Parque con el sector local, institucional, educativo y privado contribuyen al fortalecimiento de la cadena de valor del turismo local, regional, nacional e internacional.</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i> (Azul: tiempo ideal) (Amarillo: tiempo aceptable) (Rojo: urgente)
El PNLL tiene alianzas con actores locales que se materializan en comunicación constante, coordinación y apoyo mutuo.	El PNLL hace el compromiso de reunirse de forma mensual con FUNDALACHUÁ	Minutas de reuniones	Administrador del Parque – INAB, Técnico CONAP	PNLL Y FUNDALACHUÁ	Espacio para la reunión, computadoras	
	Convocatoria para reuniones cuatrimestrales con actores colectivos/privados de los destinos de la Ruta “Espejo del Cielo”: COCODES de Rocjá Pontilá, El Castaño/Salacuim y San Marcos Asociaciones socias de FUNDALACHUÁ Propietario de Chajumpek Líderes religiosos	Minutas de reuniones	PNLL y los actores locales mencionados	Cada 4 meses a partir de Julio 2021		
	Iniciar el diálogo con la Municipalidad de Cobán para su involucramiento en las iniciativas del Parque y la Ecoregión	Minuta de reuniones		PNLL Y Municipalidad de Cobán		Si bien esta estrategia es de mediano plazo se recomienda convocar a la Municipalidad de Cobán lo antes posible a partir de enero de 2020

El PNLL tiene alianzas con ONGs que le ayudan a incentivar la formación de capital humano y su posicionamiento como un destino de turismo sostenible	<p>Iniciar diálogo con Instituto Particular Mixto Ak Tenamit Municipio de Livingston, Departamento de Izabal para que jóvenes de la Ecoregión puedan acceder a las becas en el año 2022</p> <p>Establecimiento de una relación de cooperación con la Asociación Nacional de Aviturismo de Guatemala para realizar visitas de ornitólogos para hacer listados de aves y evaluar la posibilidad de abrirse al mercado de Aviturismo.</p> <p><i>Establecimiento de contacto con la Educational Travel Community</i></p> <p>Contacto para conocer los requerimientos de esta organización para el arreglo de viajes para el segmento educativo e inicio de una relación formal para atraer a este segmento al PNLL.</p>	<p>Copia de correo de contacto inicial, invitar a FUNDALACHUÁ a la conversación</p> <p>Copia de correos, minutos y fotografías</p> <p>Copia de correos, minutos y fotografías</p>	<p>Administrador del Parque – INAB, Técnico en Turismo</p>	<p>PNLL y FUNDALACHUÁ</p> <p>PNLL e INGUAT</p> <p>PNLL e INGUAT</p>	<p>Computadora, internet y teléfono</p>	<p>Agosto 2021</p> <p>Enero 2020</p> <p>Septiembre 2021</p>	<p>Septiembre 2021</p> <p>Febrero 2020</p> <p>Octubre 2021</p>	<p>Octubre 2021</p> <p>Febrero 2022</p> <p>Marzo 2022</p>	
	<p>Alianzas institucionales</p>	<p>Centro Internacional de Mediación (CIM)</p> <p>Realizar un acuerdo de cooperación entre la Coadministración del PNLL y CIM para el apoyo específico en: Asignación de un mediador externo de conflictos sociales en el área</p>	<p>Copia de correos, minutos y fotografías</p>	<p>Técnico en Participación comunitaria y Comunicación social</p>	<p>PNLL</p>	<p>Computadora, internet y teléfono</p>	<p>Enero 2022</p> <p>Febrero 2022</p> <p>Marzo 2022</p>	<p>Septiembre 2021</p> <p>Octubre 2021</p> <p>Noviembre 2021</p>	<p>Marzo 2022</p> <p>Febrero 2022</p> <p>Marzo 2022</p>

	Alianza con INGUAT para apoyo en promoción turística, contactos y gestión de fondos Acuerdo de cooperación entre el PNLL e INTECAP para el desarrollo de actividades de capacitación vinculadas al mejoramiento de capacidades de personal del Parque	Copia de correos, minutas y fotografías	Técnico en turismo	PNLL, INGUAT, INTECAP	Computadora, internet y teléfono	Enero 2020	Febrero 2020	Marzo 2020
						*tiempos sujetos a disponibilidad de estudiantantes durante el año 2020		
	Fortalecer la Alianza existente entre el PNLL y Universidades Nacionales: Universidad de San Carlos de Guatemala: monitoreo biológico e investigación en temas de calidad de agua y estado de las poblaciones de cocodrilos en la Laguna.	Copia de correos e informes de investigación	Técnico CONAP e INAB	PNLL	Computadora, internet, teléfono, alojamiento para investigadores			

Cuadro 53. Herramienta para la evaluación y monitoreo para estrategia sobre la formalización de alianzas estratégicas

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA FORMALIZACIÓN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%
ACTIVIDADES REALIZADAS:			100%
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:			
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:			
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:			
OBSERVACIONES:			

Cuadro 54. Balanced Scorecard para estrategia sobre resolución de conflictos

ESTRATEGIA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS						
<i>El PNLL es percibido a nivel local como un aliado para el desarrollo colectivo, responsable y sostenible en la Ecorregión.</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i> (Azul: tiempo ideal) (Amarillo: tiempo aceptable) (Rojo: urgente)
El Parque mantiene un rol activo de participación y comunicación con los actores locales de la Ecorregión.	Afianzar alianza con el CIM y contar con el apoyo de una persona externa a la conflictividad del área además del Técnico en Participación comunitaria y Comunicación social	Convenio de colaboración firmado y contrato con técnico	Administración PNLL	PNLL y CIM	Presupuesto operativo a partir de 2021	Marzo 2021
	Participación en reuniones de COCODES/FUNDALACHUÁ	Minutas y fotografías	Técnico en Participación comunitaria y Comunicación social	PNLL	Gastos de movilización, gasolina y moto o vehículo	Abril 2021
						Mayo 2021

Auditoría Social	Presentación anual del POA (a inicios del año con a.) todo el personal del Parque e incluir sus comentarios, sugerencias cuando sean relevantes; b.) compartir el POA con FUNDALACHUÁ y establecer puntos de agenda en común; c.) compartir los puntos del POA relevantes para el desarrollo social de las comunidades	Integración de comentarios a una pestaña del documento POA. Minutas de las presentaciones y fotografías	Técnico en Participación comunitaria y Comunicación social	PNLL	Salón con capacidad suficiente para albergar a todos los invitados + Presupuesto operativo a partir de 2021	Noviembre 2022
	Hacer una presentación anual del informe de evaluación de cumplimiento con todo el personal, FUNDALACHUÁ y las comunidades; invitar a delegados institucionales y escuchar la retroalimentación de los participantes	Compilación de comentarios e inquietudes de los participantes; minutas y fotografías				
						Enero 2022
						Febrero 2022
						Marzo 2022

Cuadro 55. Herramienta para la evaluación y monitoreo para estrategia sobre la resolución de conflictos

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%
100%			
ACTIVIDADES REALIZADAS:			
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:			
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:			
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:			
OBSERVACIONES:			

Cuadro 56. Balanced Scorecard para estrategia ruta turística ecorregión

ESTRATEGIA RUTA TURÍSTICA ECOREGIÓN						
<i>la Ecoregión se posiciona como un destino turístico integral que contribuye a que se reduzca la presión actual sobre la Laguna y los demás recursos del Parque y genera más oportunidades de involucramiento económico a través de emprendimientos locales para prestación de servicios a través de la implementación de la Ruta Espejo del Cielo.</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i> (Azul: tiempo ideal) (Amarillo: tiempo aceptable) (Rojo: urgente)
Convocar a una reunión a COCODES y Asociaciones de: -Rocjé Pontilá -Salacuim y El Castaño -Chajumpek	Convocar a una reunión a COCODES y Asociaciones de: -Rocjé Pontilá -Salacuim y El Castaño -Chajumpek	Cartas de invitación	Técnico en Turismo	PNLL y Fundalachuá	Salón, refrigerio, cañonera, computadora	Enero 2021
	Comunicar la ruta propuesta, conocer las necesidades/retos de cada comunidad participante, así como sus comentarios de la Ruta	Minuta detallada de la reunión, integración de insumos a estrategia de la ruta				
						Marzo 2021

Se contribuye al fortalecimiento de la oferta turística En Rocjá Pontilá según las necesidades identificadas en el PGMV y por la comunidad	Apoyo en resolución de conflictos comunitarios para el manejo colectivo de los recursos	Minutas de reuniones y avances	Técnico en Participación comunitaria y Comunicación social	Transporte a la comunidad	Marzo 2021
	Apoyo en gestión de fondos a través de Municipalidad de Cobán y/o fondos internacionales para: - Mejoramiento de camino de ingreso - Instalación de antena satelital de comunicación telefónica - Instalación de infraestructura (letrinas, cambiadores, senderos para áreas resbalosas, agarradores o lazos para ingresar a las pozas, áreas de descanso, áreas para comer y miradores etc.)	Minutas de reuniones, correos y aplicaciones a fondos	Técnico en Turismo, Técnico CONAP y Administrador del PNLL	Computadora, internet y voluntad	Abрил 2021
	Comunicación con propietario del Cañón del Peyán para el apoyo/guía en la gestión y construcción de: -Sanitarios (letrinas) -Sendero interpretativo por el bosque con normativo -Área para concesión de servicio de alimentación a empresa local -Área de recreación/alimentación -Recolectores de basura y reciclaje	Minutas de reuniones	Técnico en Turismo	Transporte a la comunidad	Mayo 2021
Se contribuye al fortalecimiento de la oferta turística en la Etapa Peyán (Bempek El Castaño y Salacuim) Salacuim según las necesidades identificadas en el PGMV y por la comunidad	Trabajo con FUNDALACHUÁ y socios para creación de un circuito turístico a partir del cultivo y preparación de alimentos a partir del Cacao en colaboración y coordinación con la Ruta del Cacao	Minutas de reuniones y fotografías	Técnico en Turismo	Transporte a la comunidad	Todo el año 2021

	Reuniones con Comunidad Vergel I para explorar el interés y factibilidad de desarrollar actividades de rafting y estancia en isla dentro del río	Minutas de reuniones y fotografías	Técnico en Turismo y Técnico en Participación comunitaria y Comunicación social	PNLL	Transporte a la comunidad	Todo el año 2021
Los destinos propuestos para la Ruta Espejo del Cielo cuentan con los servicios básicos para recibir visitantes y ofrecer una experiencia de calidad	Acompañamiento en desarrollo de productos en cada destino, inversión en infraestructura y servicios básicos.	Minutas, fotografías, presupuestos	Técnico en Turismo	PNLL	Alianzas estratégicas establecidas, recurso humano, transporte a las comunidades	Año 2022 y 2023
	Capacitación de personal para atención turística (guías, prestadores de servicios de alimentación, bienvenida, cobro, hospedaje y rafting)	Listados de participantes, carnets y fotografías	Técnico en Turismo	PNLL, INTECAP e INGUAT		
Se tiene un Plan de Mercadeo para la Ruta Espejo del Cielo	Contratación de un consultor(a) para desarrollar el plan de Mercadeo	Contrato firmado, informe final	Técnico en Turismo	PNLL e INGUAT	Gestión de fondos para pago de consultor(a)	Finales 2023

Cuadro 57. Herramienta para la evaluación y monitoreo para estrategia para ruta turística Ecorregión

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA RUTA TURÍSTICA Ecoregión			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%
			100%
ACTIVIDADES REALIZADAS:			
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:			
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:			
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:			
OBSERVACIONES:			

El PNLL cuenta con su plan de Mercadeo	Creación de estrategia de definición de mercados para la oferta turística del PNLL	Presentación impresa de la propuesta de definición de mercados para el PNLL	Administrador del parque (INAB) Recursos humanos (INAB) Equipo Técnico PNLL	INAB/CONAP/ INAB/MAGA INGUAT	Computadora Impresora Internet Asistencia/seguimiento del Equipo técnico para la consultoría	5 meses de consultoría a partir del momento de contratación. Los TDRs y el contrato deberán establecer las fechas de entrega de cada producto/fase
	Creación de la estrategia de Producto para el PNLL	Presentación impresa de la propuesta para la estrategia de Producto para el PNLL	Administrador del parque (INAB) Recursos humanos (INAB) Equipo Técnico PNLL	INAB/CONAP/ INAB/MAGA INGUAT	Computadora Impresora Internet Asistencia/seguimiento del Equipo técnico para la consultoría	
	Creación de la estrategia de Precio	Presentación impresa de la propuesta de definición de mercados para el PNLL	Administrador del parque (INAB) Recursos humanos (INAB) Equipo Técnico PNLL	INAB/CONAP/ INAB/MAGA INGUAT	Computadora Impresora Internet Asistencia/seguimiento del Equipo técnico para la consultoría	
	Creación de la estrategia de distribución	Presentación impresa de la propuesta de definición de mercados para el PNLL	Administrador del parque (INAB) Recursos humanos (INAB) Equipo Técnico PNLL	INAB/CONAP/ INAB/MAGA INGUAT	Computadora Impresora Internet Asistencia/seguimiento del Equipo técnico para la consultoría	

Implementación del plan de Mercadeo del PNLL	Creación de la Estrategia de Promoción	Presentación impresa de la propuesta de definición de mercados para el PNLL	Administrador del parque (INAB) Recursos humanos (INAB) Equipo Técnico PNLL	INAB/CONAP/ INAB/MAGA INGUAT	Computadora Impresora Internet Asistencia/seguimiento del Equipo técnico para la consultoría	Enero 2022
	Implementar todas las fases de la propuesta desarrollada	Tarifas publicadas en el Diario Nacional Material impreso/digital de promoción	Administrador del Parque técnico de turismo del PNLL	INAB/CONAP	Computadora Medios impresos Contenido digital Diseñador Grafico Experto en redes sociales	Febrero 2022
						Marzo 2022

*Esta estrategia es transversal ya que siempre se deberá invertir en la promoción del parque

Cuadro 59. Herramienta de evaluación y monitoreo para la estrategia sobre el desarrollo del Plan de Mercadeo en el PNLL

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE MERCADEO EN EL PNLL				
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%	100%
ACTIVIDADES REALIZADAS:				
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:				
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:				
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:				
OBSERVACIONES:				

Cuadro 60. Balanced Scorecard para estrategia gestión de calidad en el PNLL

ESTRATEGIA DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD						
<i>EL parque ha desarrollado e implementado un sistema de gestión de calidad que garantice el óptimo desarrollo de la actividad turística sostenible en el PNLL</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i>
Se conoce de manera continua la percepción de la calidad y satisfacción de los visitantes del Parque respecto a los servicios que se brinda	Elaboración de encuestas y un buzón de sugerencias para que los usuarios del parque puedan expresar su opinión de los servicios del PNLL (se puede tomar como referencia la elaborada en el PGMV)	Encuesta Buzón de madera creado e instalado en la Entrada del PNLL	Técnico de turismo del PNLL y Administrador del Parque (INAB)	INAB/CONAP/1 NGUAT	Computadora Impresión Fotocopias de encuestas Madera para la creación del buzón Guardarecursos encargado de hacer el buzón de sugerencias e instalarlo en la entrada del PNLL	Febrero 2022 Marzo 2022 Abril 2022
	Analizar las encuestas de satisfacción de los visitantes respecto a los servicios prestados					
Se conoce cada proceso de manejo vinculado a la actividad turística	Identificar procesos y elegir referenciales de calidad para cada uno de los servicios prestados por el PNLL	Informe impreso y/o digital sobre el análisis de las encuestas de visitantes e identificación de procesos de manejo con su respectivo referencial de calidad para cada uno de los servicios prestados en el PNLL	Técnico de turismo del PNLL y Administrador del Parque (INAB)	INAB/CONAP/1 NGUAT	Computadora Microsoft Office	Marzo 2022 Abril 2022 Mayo 2022

Elaboración del plan de calidad turística	Elaborar estrategias para mejorar la calidad de cada uno de los servicios prestados por el parque, así como la atención a visitantes y procesos de manejo. Designar responsables para cada estrategia propuesta Realizar mapas de procesos	Documento impreso y/o digital que cuente con: 1. Estrategias de manejo 2. Responsables 3. 3. Mapas de procesos	Técnico de turismo del PNLL y Administrador del Parque (INAB)	INAB/CONAP/INGUAT	Computadora Microsoft Office Reunión con el consejo para el Desarrollo turístico del PNLL y la Ecorregión	Abril 2022	Mayo 2022	Junio 2022
	Difusión y capacitación a todo el personal operativo sobre el plan de gestión de calidad del PNLL	Listado de participantes para la capacitación Evaluación del POA	Técnico de turismo del PNLL y Administrador del Parque (INAB)	INAB/CONAP/INGUAT	Computadora Microsoft Office Capacitación a personal del PNLL en Calidad Turística	Junio 2022	Julio 2022	Agosto 2022
	Elaboración de propuestas para aplicar a certificación	Propuestas desarrolladas y enviadas por lo menos a 2 instituciones autorizadas para otorgar certificaciones Entre ellas INGUAT para el Sello Q Verde	Técnico de turismo del PNLL y Administrador del Parque (INAB)	INAB/CONAP/INGUAT	Computadora Impresora Internet Viajes a Regional/ Ciudad de Guatemala	Octubre 2022	Noviembre 2022	Diciembre 2022
Se evalúa los resultados y se propone mejoras continuamente	Establecer un sistema de evaluación Implementar acciones correctivas en caso de ser necesario	Reporte de auditoría interna Ficha de evaluación desarrollada	Técnico de turismo del PNLL y Administrador del Parque (INAB)	INAB/CONAP/INGUAT	Computadora Impresora Internet Auditoría interna/externa	Enero 2023	Febrero 2023	Marzo de 2023

Cuadro 61. Herramienta de evaluación y monitoreo para la estrategia sobre el desarrollo del Plan de Mercadeo en el PNLL

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE MERCADEO EN EL PNLL			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%
ACTIVIDADES REALIZADAS:			100%
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:			
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:			
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:			
OBSERVACIONES:			

Cuadro. 62 Balanced Scorecard para estrategia de co-manejo del PNLL

ESTRATEGIA DE CO MANEJO						
<i>EL PNLL da en co-manejo la prestación de servicios turísticos a empresas/organizaciones locales con el objetivo de lograr el desarrollo de una actividad turística sostenible.</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADOR ES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i> (Azul: tiempo ideal) (Amarillo: tiempo aceptable) (Rojo: urgente)
Se determina si es necesario y factible el co manejo para el Parque	Reunión con el Consejo para el desarrollo turístico del PNLL Y La Ecoregión para determinar si es factible y necesario implementar la estrategia de co manejo.	Listado de asistencia Fotos	INAB- central y regional- Administrador del parque (INAB) Técnico de Turismo	INAB/CONAP FUNDALACHUÁ CONSEJO DE DESARROLLO TURISTICO	Computadora Presentación Power Point Papel manila Marcadores	20 de enero de 2021 20 de febrero de 2021 15 de Marzo de 2021
Si en la reunión se decide que es factible y necesario a continuación se describen los pasos a seguir						
El parque es manejado por empresas/organizaciones locales para la prestación de servicios turísticos	Dar una licencia otorgada por un año a una organización/empresa local para el manejo de servicios existentes en el PNLL como cobro de entrada, hospedaje el venado, camping, renta de lockers.	Licencia otorgada por 1 año	Técnico en Turismo Administrador del PNLL (INAB)	INAB/CONAP FUNDALACHUÁ CONSEJO DE DESARROLLO TURISTICO	Seguir los pasos y requisitos establecidos en el Normativo de concesiones de servicios para Visitantes Áreas Protegidas del SIGAP Reuniones con INAB/CONAP	Enero de 2023 Febrero de 2023 Marzo 2023

	<p>Otorgar una licencia de un año para la prestación de servicios a una organización/empresa local para prestar servicios de alimentación</p>	<p>Licencia otorgada por 1 año</p>	<p>Técnico en Turismo Administrador del PNLL (INAB)</p>	<p>INAB/CONAP FUNDALACHUÁ CONSEJO DE DESARROLLO TURISTICO</p>	<p>Seguir los pasos y requisitos establecidos en el Normativo de concesiones de servicios para Visitantes Áreas Protegidas del SIGAP Reuniones con INAB/CONAP</p>	<p>Julio 2023</p>	<p>Agosto 2023</p>	<p>Septiembre 2023</p>
	<p>Otorgar una licencia de un año para la prestación del servicio de guías turísticos dentro del PNLL</p> <p>Fomentar la creación de asociaciones o cooperativas de guías comunitarios locales</p>	<p>Asociaciones de guías conformadas Licencia otorgada por 1 año</p>	<p>Técnico en Turismo Administrador del PNLL (INAB) Consejo de desarrollo turístico</p>	<p>CONSEJO DE DESARROLLO TURISTICO INGUAT/INAB/CONAP</p>	<p>Capacitaciones a guías locales por parte de INGUAT</p> <p>Reuniones periódicas con guías locales</p> <p>Computadora</p> <p>Internet</p> <p>Presentación power Point</p>	<p>Octubre 2023</p>	<p>Noviembre 2023</p>	<p>Diciembre 2023</p>
<p>El PNLL cuenta con una isla para la carga y descarga de visitantes</p>	<p>Delimitar y construir una isla en la entrada del parque para la carga y descarga de visitantes</p>	<p>Isla de carga y descarga construida en el Parque.</p>	<p>Técnico en Turismo Administrador del PNLL (INAB) Consejo de desarrollo turístico</p>	<p>INAB/CONAP/INGUAT CONSEJO DE DESARROLLO TURISTICO</p>	<p>Materiales y personal para la construcción/delimitación de la isla de carga y descarga de visitantes.</p>	<p>Enero 2024</p>	<p>Marzo 2024</p>	<p>Mayo 2024</p>

Cuadro 63. Herramienta de evaluación y monitoreo para la estrategia co manejo del PNLL

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA CO MANEJO PNLL				
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%	100%
ACTIVIDADES REALIZADAS:				
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:				
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:				
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:				
OBSERVACIONES:				

Cuadro 64. Balanced Scorecard para estrategia sobre el uso de tecnología y tendencias en el sistema de reservas, venta de entradas e ingreso de visitantes en PNLL

ESTRATEGIA PARA EL USO DE TECNOLOGIA Y TENDENCIAS EN EL SISTEMA DE RESERVAS, VENTA DE ENTRADAS E INGRESO DE VISITANTES						
<i>EL PNLL es un Parque ejemplo en Guatemala utilizando tecnología y tendencias para el sistema de reservas, venta de entradas e ingreso de visitantes</i>						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	VERIFICADORES DE EJECUCION	RESPONSABLE	ENTES QUE INTERVIENEN	RECURSOS FINANCIEROS/ HUMANOS/ TECNOLOGICOS	PLAZO DE EJECUCION <i>Balanced Scorecard</i> (Azul: tiempo ideal) (Amarillo: tiempo aceptable) (Rojo: urgente)
El Parque maneja exitosamente el registro RUV de todos los visitantes	Registrar a todos los visitantes por medio de una aplicación en teléfono inteligente, Tablet o computadora con pantalla <i>touch</i> .	Estadísticas en línea Tablets funcionando en la entrada del Parque App del RUV desarrollada	*Entidad Co administradora Si fuera el caso Si no fuese el caso el Técnico en turismo/administrador del Parque (INAB)	CONAP/INAB/INGUAT *Entidad Co administrador a si fuera el caso	Compra de por lo menos dos tablets. Personal capacitado en uso de tablets	Febrero 2024 Abril 2024 Junio 2024
El Sistema de control e ingreso de visitantes del PNLL es un modelo a seguir a nivel nacional	Construir/asignar una sala de educación ambiental en la entrada del parque. Crear un video creativo cuyo contenido sea la charla de orientación a los visitantes sobre normativa y servicios del parque.	Sala de educación ambiental construida/asignada Video finalizado	*Entidad Co administradora Si fuera el caso Si no fuese el caso el Técnico en turismo/administrador del Parque (INAB)	CONAP/INAB/INGUAT *Entidad Co administrador a si fuera el caso	Construcción de la Sala de educación ambiental Sillas Proyector Equipo de sonido Contratación a una persona para el desarrollo de video creativo	Marzo 2024 Junio 2024 Agosto 2024

<p>El PNLL es líder a nivel nacional por contar con un sistema de reservas en línea para el hospedaje El Venado, el cual asegura que se respete en todo momento la capacidad de carga establecida para el Parque</p>	<p>Elegir plataforma en línea a utilizar para el sistema de reservas e introducir la información solicitada en la plataforma</p>	<p>Plataforma seleccionada con datos ingresados</p>	<p>*Entidad Co administradora Si fuera el caso</p> <p>Si no fuese el caso el Técnico en turismo/administrador del Parque (INAB)</p>	<p>CONAP/INAB/INGUAT</p> <p>*Entidad Co administrador a si fuera el caso</p>	<p>Pago anual de plataforma de reservas en línea Reunión del Consejo para el desarrollo turístico del PNLL y la Ecoregión Persona encargada de ingresar los datos en la plataforma</p>	<p>Julio 2024</p> <p>Agosto 2024</p> <p>Septiembre 2024</p>
	<p>Impulsar una campaña de comunicación de la nueva plataforma de reservas en línea por medio de redes sociales, comunicación directa a los usuarios del parque.</p>	<p>Contenido para redes sociales Rótulos interpretativos</p>	<p>*Entidad Co administradora Si fuera el caso</p> <p>Si no fuese el caso el Técnico en turismo/administrador del Parque (INAB)</p>	<p>CONAP/INAB/INGUAT</p> <p>*Entidad Co administrador a si fuera el caso</p>	<p>Creación de contenido digital para redes sociales 2 rótulos interpretativos (manta con información sobre el sistema de reservas en línea) Personal del área capacitado en el nuevo sistema de reservas Charlas de guardarecursos a los pobladores locales como parte de las charlas de educación ambiental/social</p>	<p>Septiembre 2024</p> <p>Octubre 2024</p> <p>Noviembre 2024</p>
	<p>Dejar un porcentaje de entradas/servicios que puedan ser adquiridos por personas de las aldeas que se encuentran alrededor del parque o personas que no tenga acceso a internet.</p>	<p>Documento impreso en donde se establezca el porcentaje de espacios destinados a personas de comunidades aledañas</p>	<p>*Entidad Co administradora Si fuera el caso</p> <p>Si no fuese el caso el Técnico en turismo/administrador del Parque (INAB)</p>	<p>CONAP/INAB/INGUAT</p> <p>*Entidad Co administrador a si fuera el caso</p>	<p>Reunión co el Consejo para el Desarrollo Turístico del PNLL y la Ecoregión Lachuá</p>	<p>Septiembre 2024</p> <p>Octubre 2024</p> <p>Noviembre 2024</p>

Cuadro 65. Herramienta de evaluación y monitoreo para la estrategia sobre el uso de tecnología y tendencias en el sistema de reservas, venta de entradas e ingresos de visitantes en el PNLL

EVALUACIÓN Y MONITOREO ESTRATEGIA PARA EL USO DE TECNOLOGIA Y TENDENCIAS EN EL SISTEMA DE RESERVAS, VENTA DE ENTRADAS E INGRESO DE VISITANTES				
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN:	25%	50%	75%	100%
ACTIVIDADES REALIZADAS:				
ACTIVIDADES QUE AÚN ESTÁN PENDIENTES:				
DIFICULTADES Y LIMITACIONES EXPERIMENTADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD:				
ACCIONES A SEGUIR PARA COMPLETAR EL RESULTADO:				
OBSERVACIONES:				

A. Presupuesto base para implementación del PGMV del PNLL

A continuación, se presenta el presupuesto base para implementación del PGMV para el Parque Nacional Laguna Lachuá. Estos son los costos proyectados y calculados al momento de la elaboración del Plan (2019) y contempla el año 1 de costo de contratación de nuevo personal (Técnico en Turismo, Técnico en Comunicación, homologación de salarios para Guardarecursos), de reuniones con actores clave para desarrollo de la Ruta Turística y contratación de consultores/as para el desarrollo de productos específicos como el plan de mercadeo, el diseño de campaña de comunicación, entre otros. Algunas de las estrategias son transversales como se explica anteriormente en el documento, por lo que una vez iniciadas se recomienda continuar implementándolas, estos costos podrán variar de año a año.

Este Plan sienta las bases para implementar y da los lineamientos/criterios para que el Personal Administrativo, Instituciones co-administradoras y el Consejo de Desarrollo Turístico tomen las decisiones pertinentes en la implementación avanzada de cada una de las estrategias. Adicionalmente, las estrategias fueron diseñadas para desarrollarse con base en los recursos financieros y humanos actuales, o con ligeros ajustes al personal, por lo que en su mayoría lo que requieren es más trabajo y gestión que recurso financiero.

Cuadro 66. Presupuesto base para implementación del PGMV

ESTRATEGIA	Costo
Administrativa	Q432,000.00
Implementación del sistema financiero*	Q1,200.00
Capacidad de Carga*	Q200,000.00
Seguridad turística y gestión del riesgo*	Q210,000.00
Diversificación de oportunidades de recreación PNLL	Q40,000.00
Capacitación*	Q50,000.00 (anuales)
Formalización de alianzas*	
Resolución de conflictos	Q96,000.00
Ruta turística Ecoregión*	Q1,000.00**(reuniones)
Mercadeo*	Q100,000.00
Gestión de calidad*	
Co Manejo	
Uso de tecnología y tendencias en el sistema de reservas, venta de entradas e ingreso de visitantes	Q74,000.00
TOTAL DE IMPLEMENTACIÓN BASE	Q1,204,200.00

*Las estrategias marcadas son transversales a la duración de la implementación del PGMV, ya sea que inicien en el corto o mediano plazo deben continuar su implementación de manera sostenida y permanente.

**La implementación de la Ruta Espejo del Cielo requerirá la coordinación interinstitucional y la búsqueda de fondos según los lineamientos de ejecución acordados por parte del Consejo de Desarrollo Turístico.

XV. BIBLIOGRAFIA

ADESCA (2013) Ley de creación Decreto 95-96 del Congreso de la República y su Reglamento. Acuerdo Gubernativo 854-2003 y sus reformas. Guatemala

Australian Tourism Research Unit. (2006). Nature Based Tourism Fact Sheet. http://www.tams.act.gov.au/__data/assets/pdf_file/0005/66290/Nature-based_tourism_fact_sheet_Dec06.pdf

AVENDAÑO, C. (2001). *Caracterización de la Avifauna del Parque Nacional Laguna Lachuá, Cobán, Alta Verapaz*. Guatemala.

Avila, R. (2004). *Estudio base para el programa de monitoreo de la vegetación en el área de influencia del PNLL*. Guatemala.

Brown, Perry; Wallace, George, Newman, Peter; Wurz, Larry; Stoll, DRew, Wurz, Jim; McGlauglin, William; Courrau, José; Bauer, Jerry y Valenzuela, Francisco. **“Rovap, El Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas”** U.S.A. USAID, Forest Service, International Programs.

CONAP/INAB. (2003). *Plan Maestro Parque Nacional Laguna Lachuá*. Guatemala: INAB-UICN.

CONAP, UICN, Embajada de los Países Bajos, INAB. (2004). *Plan Maestro del Parque Nacional Laguna de Lachuá, Cobán, Alta Verapaz 2004-2009*, Guatemala.

CONAP. (2005) *Informe Nacional: 9a reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes (COP9, Uganda, 2005)*. Guatemala.

CONAP (2013). Turismo y Áreas Protegidas. Manual de Capacitación para administradores y técnicos. Promoviendo el Ecoturismo para Fortalecer la Sostenibilidad Financiera del SIGAP.

Estrada, M.; López, J.A. (2009). *Estudio línea intermedia del proyecto Lachuá*. Informe Final de Consultoría. INAB/UICN.

Farrell, T. (2002). *The Protected Area Visitor Impact Management (PAVIM) Framework: A Simplified Process for Making Management Decisions*. Journal of Sustainable Tourism.

FERMATA INC. (2003). The ABC's of Nature-based Tourism.

INAB/UICN. (2009). *Informe final de consultoría: Nota de idea de proyecto (PIN): Reforestación y Protección de la Ecoregión Lachuá*. Guatemala: Proyecto Lachuá UICN-INAB.

Instituto Guatemalteco de Turismo. (2008). *Manual de buenas prácticas para la actividad de observación de aves en Guatemala para la implementación del servicio*. Disponible en:
<http://www.birdwatching.com.gt/observacion%20del%20quetzal/documents/practic%20asAVITURISMO.pdf>

Gaitán, J. (2009). *Plan de mercadeo para la Ecoregión Turística de Lachuá*, Alta Verapaz, Guatemala.

Gamazo, C. (2013). *El Estado contra el Estado*. Plaza Pública. Consultado en línea en:
<https://www.plazapublica.com.gt/content/el-estado-contra-el-estado>

Granados, P. 2001 *Ictiofauna de la Laguna de Lachuá*, Parque Nacional Laguna de Lachuá, Cobán. A.V. Guatemala.

Hernández, S. (2004). *Estudio Etnológico de uso de vida silvestre y actividades de agricultura en dos comunidades del área de afluencia del PNLL, Cobán, Alta Verapaz, Guatemala (Roq-ha' purib'al y San Benito)*. Guatemala: EBUSAC.

INAB/UICN. (2008). *Informe final de consultoría: Fortalecimiento organizacional para la gestión del desarrollo socioambiental de la Ecoregión Lachuá, basada en el manejo compartido de recursos naturales*. Guatemala: Proyecto Lachuá UICN-INAB.

IUCN, 2017. *Cacao Implementando soluciones basadas en la naturaleza para los retos de las comunidades locales de la ecoregión Lachuá*. Consultado en línea en:
https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/2018/nbs_-_cacao_in_lachua_guatemala.pdf

INGUAT. (2014). *Encuesta de gasto de turismo receptor, datos preliminares encuesta del gasto 2014*. Guatemala

INGUAT. (2015). *Plan Maestro de Turismo Sostenible 2015-2025*. Guatemala

INGUAT. (2017). *Plan Estratégico de turismo 2017-2024*. Guatemala.

Lederach, J. P. (2000). *El abecé de la paz y los conflictos*. Madrid: Catarata.

MAGA/PAFG. (1998). Representatividad ecológica del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP- y propuesta de acciones de corto plazo para su fortalecimiento. Guatemala. Proyecto GCP/GUA/007/NET.

Municipalidad de San Vicente Pacaya- INAB-CONAP. 2017. *Plan de Gestión y Manejo de Visitantes Parque Nacional Volcán de Pacaya y Laguna de Calderas*. I. Pérez (editora Plaza Pública. (2013). Podcast de Análisis del reportaje: "Estado contra el Estado" con Romeo Palacios. Consultado en línea en: <https://www.plazapublica.com.gt/content/plaza-publica-al-aire-la-franja-transversal-del-norte-en-lachua>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD-. (2016). *MÁS ALLÁ DEL CONFLICTO, LUCHAS POR EL BIENESTAR Informe Nacional de Desarrollo Humano 2015/2016*. Consultado en línea en: http://desarrollohumano.org.gt/wpcontent/uploads/2016/04/INDH16_Resumen_ejecutivo_o_digital_FINAL.pdf

Proyectos (s.f). Curso de Capacitación Calidad Turística. Disponible en: <http://www.innovacion.gob.sv/inventa/attachments/article/3168/CALIDAD%20TURISTICA.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD-. (2011). *Colección estadística departamental: Cifras para el desarrollo humano Alta Verapaz*. Consultado en línea en: <http://desarrollohumano.org.gt/wp-content/uploads/2016/04/16-Fasciculo-Alta-Verapaz.pdf>

Rodríguez, Iván. 2016. *El mercado del turismo en Guatemala. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Guatemala*. Guatemala.

SECTUR. (2019). *Turismo de Chiapas*. Disponible en: <http://www.turismochiapas.gob.mx/sectur>

SIAFSA/UICN. (2009). Estudio de Plan de Ordenamiento Territorial de la Ecoregión Lachuá. Fase diagnóstica preliminar. Documento de Proyecto Lachuá. En prensa.

Solano, L. (2012). *Contextualización Histórica de la Franja Transversal del Norte*. Centro de Estudios y Documentación de la Frontera Occidental de Guatemala –CEDFOG- "El Corredor". 89 p. Universidad San Carlos de Guatemala, Escuela de Biología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala. 2004. Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar. Guatemala.

Thorwaite. (1948). *Clasificación bioclimática* Modificado por Sthraler. Periódico de la asociación de recursos hídricos de Estados Unidos de América.

XVI. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta de visitantes en español

ENCUESTA VISITANTES PARQUE NACIONAL LAGUNA LACHÚA

Esta encuesta forma parte importante del proceso de **elaboración y validación del Plan de Manejo y Gestión de Visitantes para el Parque Nacional Laguna Lachú y área de influencia**, una iniciativa del Instituto Nacional de Turismo (INGUAT), el Instituto Nacional de Bosques (INAB) y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).

Uno de los objetivos de esta herramienta es ordenar el turismo en el área para asegurar que la experiencia de los visitantes como usted sea excelente, a la vez que se asegura la protección de los recursos naturales y el paisaje que hacen de este sitio único en el mundo. Sus respuestas serán una gran contribución para entender la situación actual del turismo en el área y analizar las mejores estrategias para hacer cada experiencia más completa y sostenible. Todas sus respuestas son confidenciales.

1. DATOS DEMOGRÁFICOS: Marque con una X y llene la información requerida.

1.1 Sexo

F M N/R

1.2 Edad

Menor de 11 12 – 20 21 – 30

31 – 50 51 +

1.3 Nacionalidad:

1.3.1 Departamento (guatemaltecos):

1.4 Último grado cursado:

1.5. Profesión u oficio:

1.6 caracterización del grupo

Viaja solo Viaja con su pareja

Viaja con su familia Viaja con amigos

Viaja con un grupo de la Iglesia

Viaja con un grupo organizado por una Tour operadora

1.7 Medio de transporte Utilizado para llegar al Parque

Vehículo propio Vehículo rentado

Autobús Bus turístico

Bicicleta Caminando Motocicleta

Otro: _____

1.8 Gasto diario por persona: Q_____

Por favor circule la opción que más se acerque a su realidad de gasto en el viaje

Rubro	Quetzales			
	0-75	76-150	151-225	226-o mas
Hospedaje	0-75	76-150	151-225	226-o mas
Alimentación	0-50	51-100	101-200	201 o mas
Entretención	0-50	51-100	101-200	201 o mas
Tienda/suvenires	0-50	51-100	101-200	201 o mas

1.9 Actividades

Por favor, liste las actividades que realizó durante su visita

1.10 Duración de la visita

¿Pernoctó en el Parque Nacional Laguna Lachuá?

SI Cuantas noches: _____

1.11 Visitó algún otro destino de la Región

No

SI

Cual: _____

1.12 Es la Primera vez que visita el Parque Nacional Laguna Lachuá

SI

No

Cuántas veces ha venido:

1.13 Cual fue su motivación para visitar el Área:

1.14 Como se enteró del área:

2. CALIDAD DEL SERVICIO

2.1 Infraestructura

A continuación, por favor evalúe la calidad de cada uno de los elementos poniendo una "X" en la columna que mejor describa el elemento según su opinión:

Elemento a evaluar	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Terrible	Comentario
Servicios sanitarios						
Centro de visitantes						
Parqueo						
Senderos						
Muelle						
Miradores						
Descansos						
Rótulos informativos /señalización						

2.2 ¿Hubo algún servicio de infraestructura que no encontré y considera indispensable para un servicio de alta calidad?

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN Y SU TIEMPO!

Anexo 2. Encuesta de visitantes en inglés

**VISITOR SURVEY
LAGUNA LACHUÁ NATIONAL PARK**

This survey is a key component in the process of creating the Visitor Management Plan for the Park, an initiative of the Guatemalan Tourism Institute (INGUAT) National Forest Institute (INAB) and the Protected Areas National Council (CONAP).

One of the objectives of this survey is to obtain the visitor's profile of Laguna Lachuá National Park, in order to create strategies that guarantee great experiences for the Park's visitors while protecting the resources and the landscape that make this destination unique. Your answers will be a big contribution to understanding the current situation regarding tourism in the area and to analyze the best strategies to improve your experience and make it more sustainable. All of your answers are confidential.

1. DEMOGRAPHICS: Mark with an "X" and complete the required information.

1.3 Gender

F M N/A

1.4 Group Age

Under 11 12 – 20 21 – 30
31 – 50 51 +

1.3 Nationality:

1.4 What is the Highest level of Education you have completed

1.5. Occupation

1.6 Who are you traveling with?

I am a Solo traveler with my partner

With Family With Friends

With the Church

With a tour operator/travel agency

Other: _____

1.7 Transportation. How did you get here?

I drove with my Own Car

Rented a car

Touristic Shuttle

Public Bus Bicycle Walking

Motor bike

Other: _____

1.8 Daily Stipend: _____

Please circle the one that matches best your opinion.

TIPE	Quetzals			
Accommodation	0-75	76-150	151-225	226-or more
Food	0-50	51-100	101-200	201 or more mas
Entertainment	0-50	51-100	101-200	201 or more
Store/Souvenirs	0-50	51-100	101-200	201 or more

1.9 Activities

Please list all the activities you did during your visit.

1.10 Duration of the Visit

Did you sleep in the Laguna Lachuá National Park?

Yes How many nights: _____

No

1.11 Did you visit or will visit any other tourist attraction in the region on this trip?

No

Yes which one: _____

1.12 Is your first time visiting Laguna Lachuá National Park?

Yes

No

How many times have you visited it?

1.13 What was your main motivation to visit Laguna Lachuá National Park?

1.14 How did you find out about the Laguna Lachuá National Park? :

2. QUALITY OF SERVICE

2.1 Infrastructure: Please evaluate each element by putting an “X” in the column that best describes each element.

Element	Excellent	Good	Regular	Bad	Terrible	Comments
Toilets						
Visitor Center						
Parking						
Trails						
Viewpoints						
Rest áreas						
Signs						

Was there any service or infrastructure you did not find which you believe it is imperative for a high quality service?

¡THANK YOU FOR YOUR TIME AND SUPPORT!

MISIÓN

Ejecutar y promover los instrumentos de política forestal nacional, facilitando el acceso a los servicios forestales que presta la institución a los actores del sector forestal, mediante el diseño e impulso de programas, estrategias y acciones, que generen un mayor desarrollo económico, ambiental y social del país.



Instituto Nacional de Bosques
Más bosques, Más vida

MISIÓN

Propiciar e impulsar la conservación, de Áreas Protegidas y la Diversidad Biológica, planificando, coordinando e implementando las políticas y modelos de conservación necesarios, trabajando conjuntamente con otros actores, contribuyendo al crecimiento desarrollo sostenible del país.



MISIÓN

Somos la autoridad superior en materia de turismo en Guatemala, que rige y controla la promoción, fomento y desarrollo sostenible en coordinación con el sector público, privado y sociedad civil de la industria turística, en beneficio de visitantes, prestadores de servicios y comunidades receptoras.



Instituto Guatemalteco de Turismo