

Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Santa Rosa

Licenciatura en Turismo



Informe General del Ejercicio Profesional Supervisado

Parque Nacional Laguna El Pino, Aldea El Cerinal, Barberena, Santa Rosa.

Asesora-Supervisora: María Elena Pineda Ramírez

Estudiante: Flor de María Aguilar Samayoa

Registro académico: 201245004

Código único de identificación: 2205 39189 0602

Noviembre de 2,019

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Santa Rosa

Licenciatura en Turismo



Informe General del Ejercicio Profesional Supervisado

Parque Nacional Laguna El Pino, Aldea El Cerinal, Barberena, Santa Rosa.

Asesora-Supervisora: María Elena Pineda Ramírez

Estudiante: Flor de María Aguilar Samayoa

Registro académico: 201245004

Código único de identificación: 2205 39189 0602

Noviembre de 2,019

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Consejo Directivo del Centro Universitario de Santa Rosa

Ingeniero Civil, Cristiam Armando Aguirre Chinchilla
Director de Cunsaro y Presidente del Consejo Directivo

Licenciado José Luis Aguirre Pumay
Secretario del Consejo Directivo

Licenciado Walter Armando Carvajal Díaz
Representantes de Docentes Titulares del Centro Universitario de Santa Rosa
ante el Consejo Superior Universitario

Licenciado Alex Eduardo López Ayala
Representante de los Docentes de la Facultad de Ingeniería ante el Consejo Superior

Licenciada Claudia Marisela González Linares
Representante de los Egresados del
Centro Universitario de Santa Rosa

Técnico en Administración de Empresas Fredy Rolando Lemus López,
Representante Estudiantil del
Centro Universitario de Santa Rosa

Bachiller Héctor Edmundo Pablo Solís,
Representante Estudiantil del
Centro Universitario de Santa Rosa

Coordinación Académica del Centro Universitario de Santa Rosa

Licenciado José Luis Aguirre Pumay
Coordinador Académico

Magister Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador de Exámenes Generales de Graduación

Licenciado Victor Osbaldo Contreras Escalante
Coordinador Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogado y Notario,
Cuilapa

Licenciado Carlos Humberto Ordoñez Choc
Coordinador Técnico y Licenciatura en Administración de Empresas, Cuilapa

Licenciada Amelia Raquel Sopony Pérez
Coordinadora Turismo

Licenciado Walter Armando Carvajal Díaz
Coordinador PEM y Licenciatura en Pedagogía, Cuilapa

Licenciado Juan Alberto Martínez
Coordinador PEM y Licenciatura en Pedagogía, Chiquimulilla

Licenciado Alex Edgardo Lone Ayala
Coordinador Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogado y Notario,
Chiquimulilla

Ingeniero William Leopoldo Rodríguez Cristales
Coordinador Técnico y Licenciatura en Administración de Empresas, Chiquimulilla

Licenciado Selvin Minray Guevara
Coordinador PEM y Licenciatura en Pedagogía, Taxisco

Ingeniero Jorge Luis Roldán Castillo
Coordinador Agronomía

Licenciado Obdulio Rosales Dávila
Coordinador Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogado y Notario,
Nueva Santa Rosa



Dictamen 01-2019
Cuilapa, Santa Rosa, 18 de octubre de 2019

Maestro Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador General de Exámenes de Graduación
Centro Universitario de Santa Rosa
Presente

Hacemos de su conocimiento que la estudiante: Flor de María Aguilar Samayoa

Con registro académico: 201245004 y código único de identificación: 2205391890602
Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de informe de:

Ejercicio Profesional Supervisado

Tesis

Titulado: Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado Rotulación Interna del Parque Nacional Laguna El Pino, Aldea El Cerinal, Barberena, Santa Rosa.

De acuerdo a las siguientes calificaciones aprobadas en cada etapa reguladas por el Normativo vigente del Ejercicio Profesional Supervisado

Etapa Diagnóstica	10 puntos
Etapa Fundamentación teórica	5 puntos
Etapa Plan de acción de la intervención	5 puntos
Etapa de Ejecución del proyecto	40 puntos
Etapa de Voluntariado	13 puntos
Informe final	<u>25 puntos</u>
TOTAL	98 puntos

Aprobando el Ejercicio Profesional Supervisado con la calificación de 98 puntos.

Por lo que se **dictamina favorable** para que pueda continuar con la fase siguiente para su graduación a nivel de Licenciatura en Turismo.

Id y enseñad a todos

Atentamente,

Vo. Bo. Maestra María Elena Pineda Ramírez
Asesora-Supervisora
Ejercicio Profesional Supervisado

Cuilapa, Santa Rosa, 31 de octubre de 2019

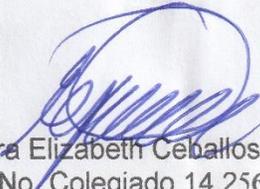
Maestro:
Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador de Exámenes de Graduación
Centro Universitario de Santa Rosa
Presente.

Respetable Maestro:

Atentamente me dirijo a usted, deseándole éxitos en sus actividades realizadas a diario.
El motivo de la presente es para remitirle **el Informe final del Ejercicio profesional supervisado; Unidad de práctica Parque Nacional Laguna El Pino, Aldea El Cerinal, Barberena, Rotulación Interna del Parque Nacional Laguna El Pino**; de la técnica en turismo Flor de María Aguilar Samayoa, Con registro académico **201245004** Código único de identificación: 2205391890602 ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de informe.

El cual ya fue revisado por mi persona en calidad de revisora, por lo que remito para la aprobación y firma respectiva.-

Sin otro particular me suscribo de usted, respetuosamente.



Doctora Elizabeth Ceballos Dónis
No. Colegiado 14,256
Asesora del Ejercicio Profesional Supervisado
Sección Cuilapa Pedagogía

C.c.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERTARIO DE SANTA ROSA
COORDINACION DE EXAMENES GENERALES



Cuilapa 26, de noviembre del 2019

PEM. Flor de María Aguilar Samayoa.
Carrera Licenciatura en Turismo.
Sección Cuilapa. Centro Universitario de Santa Rosa

Respetable PEM. Aguilar Samayoa:

En atención a solicitud de impresión del Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado desarrollado en el Parque Nacional Laguna El Pino, aldea El Cerinal, del municipio de Barberena, del departamento de Santa Rosa, por la estudiante Flor de María Aguilar Samayoa, registro académico 201245004. La Coordinación de Exámenes Generales de Graduación, con fundamento en el normativo vigente de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, autoriza la orden de impresión solicitada, debiendo entregar el o los ejemplares a las instancias correspondientes.

Deferentemente.

ID Y ENSEÑANZA A TODOS


LIC. MA. Félix Tomás Gómez Figueroa.

Coordinador General de Exámenes de Graduación. CUNSARO.USAC



Nota: Para los efectos únicamente el sustentante es responsable del contenido de este trabajo.

Cuilapa, Santa Rosa, noviembre de 2019

Índice

Contenido

Introducción.....	i
Justificación.....	ii
Capítulo I.....	1
1. Plan General del Ejercicio Profesional Supervisado.....	1
1.1 Datos generales:.....	1
1.2 Descripción del Ejercicio Profesional Supervisado:	2
1.3 Objetivos institucionales de la unidad académica Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO-:.....	2
1.4 Objetivos del Ejercicio Profesional Supervisado:	3
1.5 Objetivos específicos de cada fase:	4
1.6 Fases de desarrollo:	4
1.7 Cronograma general de actividades:	6
1.8 Recursos:.....	7
1.9 Metodología de trabajo:.....	9
1.10Evaluación:	9
Capítulo II.....	11
2.1. Plan de diagnóstico.....	11
Introducción	11
2.1.1 La comunidad o institución:	11
Datos institucionales:	11
Datos personales del estudiante:.....	11
2.2 Diagnóstico.....	18
2.2.1 Marco Contextual.....	18
2.2.1.1 Contexto Geográfico	18
2.2.1.2 Contexto Social.....	19
2.2.1.3 Contexto Histórico	22
2.2.1.4 Contexto Económico.....	24
2.2.1.5 Contexto Político	25

2.2.1.6 Contexto Filosófico.....	25
2.2.1.7 Competitividad	26
2.2.2 Listado de carencias	26
2.2.3 Marco institucional.....	27
2.2.4 Listado de carencias y deficiencias.	36
2.2.5 La problematización	37
2.2.6 Problemática a resolver:.....	39
2.2.7 Hipótesis-acción.	40
2.2.8 Viabilidad	43
2.2.9 Factibilidad.....	43
2.2.10 Estudio técnico.....	44
2.2.11 Estudio de mercado	44
2.2.12 Estudio económico.....	45
2.2.13 Presupuesto:	45
2.2.14 Estudio financiero.....	46
2.2.15 Estudio religioso	47
2.2.16 Árbol de problemas	48
2.2.17 Árbol de objetivos.....	49
Capítulo III.....	51
3.1 Plan de fundamentación teórica.....	51
Introducción	51
3.1.1 Datos de la institución.....	51
3.1.2 Datos del estudiante:	51
3.1.3 Objetivos:	52
3.1.4 Cronograma:.....	52
3.1.5 Recursos:.....	52
3.2 Antecedentes generales del área.....	53
3.2.1 Áreas Críticas.....	54
3.2.2 Valores Paisajísticos	54
3.2.3 Existencia de recursos minerales importantes	55
3.2.4 Existencia de ecosistemas significativos y o prioritarios	55
3.2.5 Determinación de su unicidad a nivel nacional.....	55

3.2.6 Apoyo local para la re-categorización y manejo del área	56
3.2.7 Existencia de arreglos de co-administración.....	56
3.2.8 Forestal	56
3.2.9 Caracterización de la cuenca de la Laguna el Pino	57
3.2.10 Parques Nacionales.....	58
3.2.11 Investigación	59
3.2.12 Educación Ambiental y Capacitación.....	60
3.2.13 Conservación de Zonas de Recarga Hídrica y producción de agua.....	60
3.2.14 Desarrollo de turismo.....	60
3.2.15 Ventajas y Limitaciones.....	61
Capítulo IV.....	63
4. Plan de acción.....	63
4.1 Datos Institucionales:	63
4.2 Datos personales del estudiante:	63
4.3 Problema:	63
4.4 Título:	64
4.5 Hipótesis acción:	64
4.6 Ubicación:	64
4.7 Justificación:	64
4.8 Objetivos:	64
4.9 Metas:	65
4.10 Beneficiarios:	65
4.11 Actividades:	65
4.12 Técnicas metodológicas:	65
4.13 Tiempo de realización:.....	66
4.14 Responsables.....	66
4.15 Recursos o insumos.....	67
4.16 Presupuesto	67
4.17Adquisición de Materiales	68
4.18 Evaluación	68
Capítulo V.....	71
5. Plan de Ejecución y sistematización de la intervención.....	71

Introducción	71
5.1 Datos Institucionales:	71
5.2 Datos personales del estudiante:	71
5.3 Cronograma de actividades de la Ejecución	72
5.4 Objetivos propuestos:.....	73
5.5 Metas esperadas:	73
5.6 Actividades:.....	73
5.7 Recursos:	73
5.8 Responsable:.....	73
5.9 Planificación de elaboración de rótulos:.....	73
5.10 Elaboración de rótulos:	75
5.11 Ubicación física descriptiva de cada rótulo:	83
5.12 Sistematización:	88
Capítulo VI.....	93
6.1 Plan de Voluntariado.....	93
Introducción	93
6.1.1 Datos de la institución:.....	93
6.1.2 Datos del estudiante:	93
6.1.3 Objetivos:	94
6.1.4 Cronograma:.....	94
6.1.5 Recursos:.....	95
6.2 Plan voluntariado (actividad 1).....	96
Introducción	96
6.2.1 Parte informativa:.....	96
6.2.2 Objetivos:	97
6.2.3 Cronograma:.....	97
6.2.4 Recursos:	98
6.2.5 Evidencias de logros:.....	99
Capítulo VII.....	101
7. Evaluación.....	101
7. 1 Evaluación del Diagnóstico	101
7.2 Evaluación de la fundamentación teórica	103

7.3 Evaluación del plan acción	104
7.4 Evaluación de la ejecución y sistematización del proyecto.....	106
7.5 Evaluación del informe final de Ejercicio Profesional Supervisado.....	107
Conclusiones generales	108
Recomendaciones generales	109
Referencias bibliográficas	110
E-grafía.....	110
Anexos	111
1. Acrónimos	111
2. Glosario	111
3. Instrumentos de Investigación	112
4. Actas	117
4.1. Acta de inicio del ejercicio profesional supervisado.....	117
4.2. Acta de Finalización de proyecto.....	118
4.3. Acta de intervención del voluntariado.....	119
4.4. Acta de entrega de proyecto.....	120

Introducción

El presente documento informa qué se debe realizar para el Ejercicio Profesional Supervisado, en base al Normativo para el Desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado de la Carrera de Licenciatura en Turismo, el cual en su artículo 20 indica sus diferentes fases y procesos, iniciando con la fase de orientación la cual refiere lo que se va a realizar en las distintas etapas, a través de los conocimientos que imparten los docentes, por lo que para su inicio se solicita la autorización a la autoridades universitarias así como a las autoridades institucionales donde se realizara el proyecto, posteriormente a ello se debe realizar la fase de diagnóstico en el cual consta de la investigación que se le hace a la institución o comunidad para conocer las diferentes necesidades que este atraviesa y posteriormente intervenir de manera profesional en una de ellas.

Por lo que el presente Ejercicio Profesional Supervisado se enfocó en realizar el proyecto en el Parque Nacional Laguna El Pino, ya que es uno de los lugares turísticos más sobresalientes del departamento de Santa Rosa y de acuerdo a las estadísticas de visitantes que este recibe. En base a su diagnóstico realizado, se desarrolló el proyecto de **Rotulación Interna del Parque Nacional Laguna El Pino** el cual pretende brindar orientación e información al visitante para mejorar su estadía durante el recorrido por las áreas del lugar.

El Parque Nacional Laguna El Pino es uno de los primeros 5 Parques Nacionales de Guatemala, declarado como tal con fecha 26 de mayo de 1955 según el Sistema Nacional de Áreas Protegidas dirigido por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, siendo su ente legal administrativo el Instituto Nacional de Bosque, ubicado en las cercanías del kilómetro 47.5 Carretera CA-1 ruta a El Salvador, en Aldea El Cernal, Barberena, Santa Rosa.

Actualmente el Parque Nacional Laguna El Pino posee rotulación interna como área protegida ya que este es un servicio que dicho lugar debía poseer desde su inicio pero a través del proyecto implementado del Ejercicio Profesional Supervisado se ha logrado contribuir con la sociedad en el ámbito turístico.

Justificación

El Ejercicio Profesional Supervisado se desarrolla de acuerdo a los lineamientos que el mismo indica para que el estudiante los desempeñe en elaborar un proyecto que beneficie a una comunidad o institución, para que al culminar con este proceso el estudiante pueda concluir con su formación como profesional.

Este proceso debe realizarse para que el estudiante ponga en práctica los conocimientos adquiridos y contribuir con la sociedad a través del Centro Universitario de Santa Rosa de la Universidad de San Carlos de Guatemala quien forma profesionales que desean un cambio positivo para el país y a través de gestiones de implementación de proyectos se producen mejoras directamente a la institución en la cual se realizan.

También contribuimos a ser ejemplos a seguir con las futuras generaciones en indicarles que cómo estudiantes universitarios nos vemos comprometidos en aportar a la sociedad impactos positivos y que benefician, en este caso a los turistas tanto locales como internacionales y estos por el buen servicio que brindamos nos ayudan a promocionar el destino turístico y así se puede incrementar las estadísticas turísticas que nuestra bella Guatemala produce.

Por lo que con el presente informe se pretende dar a conocer e informar sobre su contenido el cual será de utilidad para los próximos profesionales que desean culminar con su formación profesional.

Capítulo I

1. Plan General del Ejercicio Profesional Supervisado

1.1 Datos generales:

1.1.1 Nombre general de la institución:

Universidad De San Carlos De Guatemala.

1.1.2 Unidad académica:

Centro Universitario de Santa Rosa, - CUNSARO-

1.1.3 Carrera:

Licenciatura en Turismo.

1.1.4 Actividad académica de graduación:

Ejercicio Profesional Supervisado.

1.1.5 Unidad de práctica:

Parque Nacional Laguna El Pino.

1.1.5 Tiempo disponible:

390 horas.

1.1.6 Catedrático asesora - supervisora:

M.A. María Elena Pineda Ramírez.

1.1.7 Coordinador de exámenes generales de graduación:

M.A. Félix Tomás Gómez Figueroa.

1.1.8 Estudiante del ejercicio profesional supervisado:

Flor de María Aguilar Samayoa.

1.2 Descripción del Ejercicio Profesional Supervisado:

El Ejercicio Profesional Supervisado es una realización de gestión profesional para que los estudiantes que hayan culminado y aprobado los requisitos de cierre de pensum de la carrera de Licenciatura en Turismo, a través de un proceso organizacional de conocimientos profesionales en diferentes ámbitos socioeconómicos, culturales, ambientales entre otros puedan contribuir a que la Universidad de San Carlos, a través del Centro Universitario de Santa Rosa Cunsaro, llevando a cabo acciones de gestión administrativa, docencia, investigación y realización de proyectos, con el objetivo de contribuir con la sociedad guatemalteca.

1.3 Objetivos institucionales de la unidad académica Centro Universitario de Santa Rosa –CUNSARO-:

1.3.1 Generales

- Realizar investigación de la realidad nacional, a efecto de estudiarla crítica y objetivamente, derivando acciones eficientes encaminadas a contribuir con su transformación.
- Integrar las funciones de la Universidad, docencia, investigación, servicio y extensión con una orientación propia y particular a las necesidades y características del área de influencia.
- Servir como medio de realimentación para la Universidad en su conjunto, a fin de que la totalidad de sus programas puedan ser eficazmente orientados a las necesidades del país.
- Llevar a las distintas zonas que forman el área de influencia, programas de duración limitada adecuados a las necesidades locales.
- Contribuir al estudio y solución de los problemas regionales y nacionales mediante el examen de la problemática y de sus relaciones con la realidad nacional en un enfoque global, a través de la integración de las funciones universitarias y del trabajo en equipos interdisciplinarios.

1.3.2 Específicos

- Formular, administrar y evaluar proyectos orientados a la autogestión turística, docencia productiva y a la sustentabilidad involucrando a todos los sectores de la comunidad universitaria.
- Promover e incentivar los programas de ecoturismo y su desarrollo institucional, así como formar el recurso humano para diseñarlos, gestionarlos y ejecutarlos.
- Servir como centro de aprendizaje para los habitantes del departamento del área de influencia, en programas de educación continua de corta duración, tendientes al mejor aprovechamiento de los recursos locales y al mejoramiento del nivel de calidad de vida de la población.
- Implementar estudios técnicos del contexto, en forma continua para crear y desarrollar programas de turismo a nivel superior de acuerdo a la demanda profesional.
- Producir bienes y servicios que el país o la región requieren a través de las actividades universitarias.

1.4 Objetivos del Ejercicio Profesional Supervisado:

- Realizar el proceso de investigación, planificación, ejecución y evaluación de las actividades con todos los elementos que de una u otra manera se vean involucrados en el mismo.
- Evaluar sistemáticamente los conocimientos teórico-prácticos proporcionados al estudiante de la Carrera de Licenciatura en Turismo del Centro Universitario de Santa Rosa, durante su formación profesional.
- Contribuir a que los estudiantes y las personas con quienes se trabaje, mediante su relación profesional y el conocimiento de la problemática existente, desarrollen su nivel de conciencia y responsabilidad social.

1.5 Objetivos específicos de cada fase:

- Adquirir en la fase de propedéutico los conocimientos necesarios para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado, en el cual los docentes imparten la información acerca de que se debe hacer desde el inicio del mismo, así como las fases que este conlleva.
- Elaborar inicialmente el plan general del proyecto en el cual se realiza una planificación a rasgos generales en la cual detalla e informar todas las fases que el proyecto desarrollará.
- Realizar dentro de la fase del diagnóstico la investigación de campo en el ámbito contextual e institucional, para conocer la situación en que se encuentra la unidad de práctica para enlistar las necesidades que esta presenta y posteriormente intervenir en una de ellas.
- Estructurar la información debida para la fase de la fundamentación teórica con temas relacionados a la unidad de práctica.
- Realizar en la ejecución del proyecto actividades programadas, dando como resultado una implementación de proyecto en la unidad de práctica en base a la investigación previa.
- Ejecutar en la fase del voluntariado una actividad individual del proyecto principal, con la finalidad de apoyar a la unidad de práctica en ámbitos de capacitación, reforestación o gestión que esta requiera.
- Efectuar la evaluación del proyecto para la comprobación de actividades programadas que se han desarrollado, así como la verificación de metas alcanzadas.
- Completar la elaboración de informe final con todos los planes que este informe requiere con la información debida.

1.6 Fases de desarrollo:

1.6.1 Fase Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado: Es el proceso en el cual el estudiante deberá asistir a la docencia de 90 horas para adquirir los conocimientos necesarios para desarrollar el Ejercicio Profesional

Supervisado, a quien se le entrega una constancia de asistencia de esta fase la cual tendrá validez de un año calendario, después de este plazo el estudiante deberá actualizar la propedéutica si no ha iniciado a realizar su proyecto. Y debe de cumplir con el 95% de asistencia.

- 1.6.2 Fase de elaboración del plan general del proyecto:** Es la información general del contenido del proyecto a realizar, el perfil del proyecto, plan de acción de la intervención, y la información concreta de todas sus fases.
- 1.6.3 Fase de investigación o diagnóstico de la institución o comunidad:** Es la fase de investigación en la cual ya se obtiene un plan previamente aprobado por el asesor para que posteriormente al finalizar esta fase, el estudiante deberá elaborar el informe respectivo, en el cual hace constar el estado actual de la unidad de práctica.
- 1.6.4 Fase de elaboración de la fundamentación teórica o investigación bibliográfica:** Es elaborada en base a información documentada, relacionada al lugar de práctica y al finalizar esta fase debe ser presentada al asesor para su respectiva aprobación.
- 1.6.5 Fase de ejecución o intervención del proyecto:** Esta fase consiste en la realización de todas las actividades descritas en el cronograma establecido y con los recursos enunciados, en base a los lineamientos establecidos. El informe de esta fase debe ser aprobado por el asesor.
- 1.6.6 Fase de voluntariado:** Describe la acción de beneficio social realizada como un aporte extra del proyecto principal ejecutado en la institución. Identificando una necesidad que la institución presenta, consistiendo en las actividades de reforestación, capacitaciones, limpieza y conservación de fuentes naturales de agua, senderos ecológicos, eliminación de basureros ilegales, recuperación de áreas para la recreación o deportes u otras actividades similares.
- 1.6.7 Fase de evaluación del proyecto:** Constituye en evaluar la recopilación y procesos de cada una de las fases o planes programados, con su respectivo informe aprobado por el asesor.
- 1.6.8 Fase de elaboración del informe final del proyecto:** Es la elaboración de un documento en el cual describe todo el contenido del Ejercicio Profesional Supervisado y el asesor es la persona encargada de aprobar esta fase.

1.7 Cronograma general de actividades:

Cuadro No. 1 Cronograma general

 Cronograma de actividades del Ejercicio Profesional Supervisado Parque Nacional Laguna El Pino año 2,017 - 2019													
No.	Nombre de actividad	Meses del año 2,017											
		mayo				junio				julio		agosto	
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S1	S2
Etapa administrativa													
1.	Elaboración de acta de toma de posesión	P	X										
		E	X										
2.	Elaboración de cronograma general de actividades	P	X										
		E	X										
3.	Elaboración de plan general del Ejercicio Profesional Supervisado	P	X										
		E		X									
Etapa de diagnóstico y fundamentación teórica													
4.	Entrevista con administrador de la unidad de práctica para la recopilación de datos	P		X									
		E		X									
5.	Inicio de elaboración de plan	P		X									
		E		X									
6.	Presentación con el personal institucional	P		X									
		E		X									
7.	Solicitud por escrito de datos de la institución	P		X									
		E		X									
8.	Elaboración de instrumentos de investigación	P			X								
		E			X								
9.	Avance con la elaboración de informe de diagnóstico	P			X								
		E			X								
10.	Corrección de instrumentos de investigación	P			X								
		E			X								
11.	Aplicación de instrumentos de investigación	P			X								
		E			X								
12.	Tabulación de instrumentos de investigación	P			X								
		E			X								
13.	Selección de problemática	P			X								
		E			X								
14.	Finalización de elaboración de informe	P			X								
		E			X								
Etapa de plan de acción													
15.	Elaboración de presupuesto y listado	P				X							

	de materiales a utilizar	E				X									
16.	Elaboración y entrega de cartas de gestión	P					X								
		E					X								
17.	Adquisición del material a utilizar	P						X							
		E							X						
18.	Elaboración de íconos y letras para los diferentes rótulos	P							X	X	X	X	X	X	X
		E							X	X	X	X	X	X	X
Etapa de ejecución		Meses del año 2,019													
		febrero		septiembre				octubre							
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
19.	Instalación de proyecto desarrollado	P	X												
		E	X												
Etapa de Voluntariado															
20.	Elaboración de planificación de actividades y presupuesto	P					X								
		E						X							
21.	Ejecución de intervención	P									X				
		E									X				
Etapa de evaluación y sistematización del proyecto															
22.	Elaboración de planificación	P											X		
		E											X		
23.	Entrega de proyecto	P											X		
		E											X		
24.	Elaboración de sistematización de proyecto	P												X	
		E												X	
25.	Ejecución de métodos de evaluación	P												X	
		E												X	
26.	Culminación de elaboración de informe general	P													X
		E													X

P: planificado

E: ejecutado

1.8 Recursos:

1.8.1 Talento humano:

- Estudiante del ejercicio profesional supervisado: Flor de María Aguilar Samayoa.

- Personal de la institución: Ingeniero José Joaquín Peralta Morales, Administrador del Parque Nacional Laguna El Pino, guarda recursos y personal de seguridad del Instituto Nacional de Bosques
- Asesora - supervisora: M.A. María Elena Pineda Ramírez
- Coordinador de exámenes generales de graduación: M.A. Félix Tomás Gómez Figueroa.

1.8.2 Físicos:

Parque Nacional Laguna El Pino, Aldea El Cerinal, Barberena, Santa Rosa.

1.8.3 Materiales:

- Libro de actas
- Hojas bond carta y oficio
- Bitácora
- Lápices y lapiceros
- Engrapadora y folders.

1.8.4 Tecnológicos:

- Computadora,
- USB,
- Impresora,
- Internet,
- Cámara digital o teléfono celular,
- Proyector

1.8.5 Técnicos:

- Manuales digitales de turismo,
- Normativo de Ejercicio Profesional Supervisado,
- Manual de Rotulación Interna en Áreas Protegidas,
- Estudio Técnico del Parque Nacional Laguna El Pino.

1.8.6 Financieros:

El costo total del Ejercicio Profesional Supervisado es de Q. 3,228.00 estando dividido dentro de las diferentes etapas o fases que este conlleva, por lo que para su ejecución la espesita debe gestionar a diferentes entidades para poder obtener este recurso financiero el cual consta de materiales de oficina,

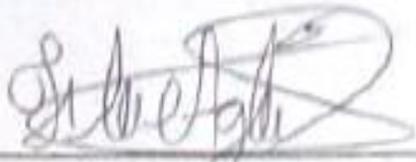
transporte, fase de voluntariado, materiales para el proyecto, entre otros; detallándose en los contenidos de cada fase.

1.9 Metodología de trabajo: Para la elaboración del presente trabajo fue utilizado el método científico a través de las siguientes técnicas:

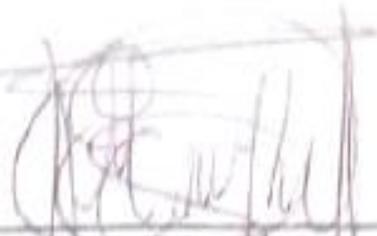
- Observación directa,
- Investigación documental,
- Fichas bibliográficas,
- Entrevistas a las personas relacionadas directamente con la problemática.
- Análisis documental

1.10 Evaluación: El Ejercicio Profesional Supervisado se evalúa tomando en cuenta los objetivos y metas alcanzados para su realización en el tiempo definido de acuerdo al cronograma, siendo la siguiente ponderación.

• Fase Diagnóstico	10 puntos
• Fase Fundamentación teórica	05 puntos
• Fase Plan de acción de la intervención	05 puntos
• Fase de Ejecución del proyecto	40 puntos
• Fase de Voluntariado	15 puntos
• Informe final	<u>25 puntos</u>
TOTAL	100 puntos



Flor de María Aguilar Samayoa
Epesista de la Carrera de Licenciatura
en Turismo



M.A. María Elena Pineda Ramírez
Asesora del Ejercicio Profesional
Supervisado



M.A. Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador de Exámenes de
Graduación



Ing. José Joaquín Peralta Morales
Administrador del Parque Nacional
Laguna El Pino



Capítulo II

2.1. Plan de diagnóstico

Introducción

Es la investigación teórica y de campo que se realiza dentro de la unidad de práctica con el objetivo de conocer la situación actual que enfrenta el área, para que se pueda intervenir en una de las problemáticas identificadas, detallando el marco contextual e institucional para obtener todos los datos necesarios y brindar la información debida.

2.1.1 La comunidad o institución: Es el área en dónde se realiza el Ejercicio Profesional Supervisado en la cual ya se contempla con una autorización previa por escrito por parte de la institución, para posteriormente realizar el trabajo o proyecto correspondiente. Al contar con lo anterior se procede a dar la identificación plena de la institución.

Datos institucionales:

- 1). Nombre: Parque Nacional Laguna El Pino
- 2). Localización geográfica: Carretera CA-1 Oriente k.m. 47.5
- 3). Municipios: Santa Cruz Naranjo y Barberena
- 4). Departamento: Santa Rosa
- 5). Tipo de comunidad o institución: Gubernamental
- 6). Autoridad o responsable: Instituto Nacional de Bosques, Ingeniero José Joaquín Peralta Morales.
- 7). Horario laboral: De lunes a domingo de 8:00 a 5:00
- 8). Número telefónico: 5988 0468

Datos personales del estudiante:

- 1) Nombre: Flor de María Aguilar Samayoa
- 2) Registro académico: 201245004
- 3) Código único de identificación personal: 2205391890602
- 4) Carrera: Licenciatura en Turismo
- 5) Número de teléfono: 57459094
- 6) Correo electrónico: flower.agui@gmail.com
- 7) Dirección: Lote 85-D Aldea El Cernal, Barberena, Santa Rosa
- 8) Horario: De lunes a domingo de 8:00 a 4:00

9) Periodo de ejecución: Del 09 al 21 de mayo 2017

a. **Título:** Plan de diagnóstico del Parque Nacional Laguna El Pino

b. **Ubicación física de la comunidad o institución:** Cruzar en el km. 47.5 Carretera a El Salvador, continuando a 1 kilómetro de camino de terracería se encuentra la entrada principal del Parque Nacional Laguna El Pino en Aldea El Cernal, entre los municipios de Barberena y Santa Cruz Naranjo del departamento de Santa Rosa.

c. **Objetivos:**

- **General**

Identificar las necesidades o carencias por las que atraviesa el Parque Nacional Laguna El Pino, a través de un proceso de investigación-acción, para conocer su estado actual y posteriormente intervenir en una de ellas.

- **Específicos**

- a) Identificar las dificultades para su funcionamiento.
- b) Listar las deficiencias, fallas o carencia que se observen dentro del parque para seleccionar una problemática.
- c) Diagnosticar las necesidades o expectativas de los visitantes.
- d) Resolver alguna de las problemáticas para que sea de beneficio para los visitantes.

d. **Justificación:** El diagnóstico es necesario para investigar y conocer las necesidades, así como el estado actual del Parque Nacional Laguna El Pino para posteriormente intervenir en una de las problemáticas principales del área, beneficiando así el área de práctica con las gestiones y procesos que este conlleva.

e. **Actividades:** Dentro del diagnóstico a realizar en el Parque Nacional Laguna El Pino, se debe realizar las siguientes actividades:

- Diseño del cronograma de actividades a desarrollar
- Recopilación de datos del Parque Nacional Laguna El Pino
- Recolectar información general de la comunidad aledaña
- Analizar información
- Diseñar instrumentos de investigación
- Aplicar instrumentos de investigación

- Listar los principales problemas encontrados a través de la investigación
- Seleccionar una problemática
- Proponer alternativas de solución a través del análisis de viabilidad y factibilidad de necesidades identificadas
- Elaboración de informe final de diagnóstico

f. **Tiempo.** Del día martes 09 de mayo al día lunes 21 de mayo del año 2017.

g. **Cronograma.** En un gráfico de Gantt se describe cada una de las actividades definidas en el inciso e) y se les asigna un tiempo para su realización.

h. Técnicas e instrumentos

- **Encuestas:** Son las que se realizan de acuerdo a un listado de preguntas en las cuales sobresalen las problemáticas por las que atraviesa el Parque Nacional Laguna El Pino y se realizan a los diferentes entes que se relacionan directamente con el área, siendo estos los visitantes y el área administrativa. (Ver anexos graficas)



- **Entrevistas:** Es la información proporcionada por los lugareños, administración y visitantes del área en la cual exponen sus diferentes puntos de vista de forma verbal ante el estado actual del Parque Nacional Laguna El Pino.



- **Análisis documental:** Es aquel que se basa de acuerdo a la información proporcionada por el ente administrativo del área, en la cual se cuenta con documentos propios que posee el Parque Nacional Laguna El Pino, así como documentos proporcionados por otras entidades que se relacionan con el área, siendo estos: censos poblacionales, información por INSIVUMEH entre otros.

i. Recursos:

- Humanos: Personal administrativo del Parque Nacional Laguna El Pino, estudiante del ejercicio profesional supervisado, asesora del Ejercicio Profesional Supervisado.
- Tecnológicos: computadora, memoria USB, cámara digital, internet, impresora y teléfono celular.
- Materiales: lapiceros, lápiz, hojas bond, bitácora, tabla shannon, fotocopias y engrapadora.
- Financieros:

Cuadro No. 4 Presupuesto

No.	Descripción	Medición	Cantidad	Precio Unidad	Total
1.	Impresiones	unidad	100	Q. 1.00	Q. 100.00
2.	Copias	unidad	50	Q. 1.00	Q. 50.00
3.	Hojas bond carta	resma	01	Q. 50.00	Q. 50.00
4.	Lapiceros	unidad	10	Q. 1.00	Q. 10.00
5.	Transporte	unidad	20	Q. 10.00	Q. 200.00
6.	Cuaderno	unidad	01	Q. 05.00	Q. 05.00
7.	Imprevistos	unidad		Q. 50.00	Q. 50.00
	Total		182	Q. 118.00	Q. 465.00

j. Responsable(s).

Nombre: Flor de María Aguilar Samayoa

Registro académico: 201245004

Código único de identificación: 2205391890602

Carrera: Licenciatura en Turismo

Número de teléfono: 57459094

Correo electrónico: flower.agui@gmail.com

k. Evaluación: Consiste en diseñar, para agregar al plan, un instrumento que posibilite valorar lo realizado en el diagnóstico. Para este fin se pueden utilizar listas de cotejo, escalas de valoración, cuestionarios, etc.

La evaluación del diagnóstico en el Parque Nacional Laguna El Pino se realizó tomando en cuenta los siguientes indicadores.

- Escala de valoración:

Cuadro No. 5 Escala de valoración

No.	Actividad	Ponderación a tiempo	Responsable
1.	Realización de cronograma de actividades	09	Flor de María Aguilar Samayoa
2.	Presentación con el personal del parque	10	
3.	Entrevistas orales con el personal del parque	08	
4.	Recopilación de datos del parque	08	
5.	Elaboración de instrumentos de investigación al personal	09	
6.	Elaboración de instrumentos de investigación a visitantes	09	
7.	Recopilación de datos del parque	09	
8.	Corrección de encuestas	09	
9.	Elaboración de diagnóstico	08	
10.	Aplicación de instrumentos de investigación	09	
11.	Tabulación de encuestas	08	
12.	Selección de problemática y su alternativa de solución	10	

2.2 Diagnóstico

2.2.1 Marco Contextual

2.2.1.1 Contexto Geográfico

- **Localización**

El Parque Nacional Laguna El Pino, se localiza en el Departamento de Santa Rosa en las coordenadas geográficas 14°20'35.2 Latitud Norte y 90° 23'48.6 Longitud Oeste. El área presenta una elevación máxima de 1,016 msnm. (Estudio Técnico, 2014, pág. 14)

- **Municipio o municipios involucrados**

El Parque Nacional Laguna El Pino, se encuentra ubicado en los municipios de Santa Cruz Naranjo y Barberena, Departamento de Santa Rosa, Guatemala.

- **Limites**

La cuenca lacustre de la laguna El Pino, limita al norte por la Finca El Colorado, al Sur por el Cerinal, al Este por la Finca Santa Teresa y al Oeste por el Río Cimarrón. Sin embargo, en la actualidad algunos de los límites presentan variación debido principalmente a la compra de tierra por terceras personas, la implementación de fincas privadas y la creación de nuevas lotificaciones en los alrededores de la Laguna. Debido a estas condiciones, el Registro de Información Catastral, se encuentra desarrollando un estudio que resuelva el tema de los límites definitivos del parque. (Estudio Técnico, 2014, pág. 14)

- **Accesos**

El Parque se encuentra a 47.5 kilómetros de la ciudad capital. Para llegar a él, se toma la Carretera CA-1 Oriente y a la altura del kilómetro 47.5 se cruza hacia una carretera de terracería de un kilómetro la cual se debe seguir continua sin ningún cruce. Contando con una entrada principal, para toda clase de vehículos y peatones, teniendo dos entradas más, las cuales son utilizadas principalmente por los vecinos del área de los chalets y la comunidad de Monterroso, quienes la utilizan como paso hacia otros caseríos. Los lugareños ingresan por distintos espacios abiertos en los límites del parque en los que no se puede controlar totalmente el ingreso de los mismos.

- **Formas naturales**

En el Parque se identifican dos grandes rasgos naturales, el espejo de agua de la Laguna El Pino y los remanentes boscosos de la zona, en los cuales aún pueden observarse individuos dispersos de pino (*Pinus* sp.) y rodales de eucalipto, casuarina (*Eucaliptus* sp., *Casuarina* sp.) y otros. (Estudio Técnico, 2014, pág. 17)

- **Tamaño y forma del área**

El Acuerdo Gubernativo de declaratoria del Parque Nacional Laguna El Pino, estipula que el mismo abarca un área de 149 hectáreas (6.79 km de perímetro) incluyendo el espejo de agua. (Estudio Técnico, 2014, pág. 17)

Parámetros de calidad de agua de la laguna El Pino	
Temperatura promedio	26 °C
Dureza	16-30 ppm
pH	5,7 y 6,1
Amonio	Entre 0,03 y 0,203 ppm
Nitritos	2,42 ppm
Fosfato	14 ppm

Según la concentración de fosfatos, el cuerpo de agua es oligomesotrófico, el origen químico de la contaminación sobre la laguna El Pino 6 es por fertilizantes usados en el cultivo de la cuenca y detergentes para lavar ropa. (Calderón, E., Pinto, V, 2004).

- **Clima (Precipitación)**

Se reporta para la zona, una humedad promedio anual del 76%; precipitación anual de 1,552.3 mm; vientos de 2.7 Km/h. (Estudio Técnico, 2014, pág. 17)

- **Suelos**

Para el Parque, se establece la presencia de suelos desarrollados sobre ceniza volcánica a elevaciones altas y se clasifican como franco arcilloso con una alta susceptibilidad a erosión. (Estudio Técnico, 2014, pág. 19)

2.2.1.2 Contexto Social

- **Población**

La población en general de la Aldea El Cerinal es de 17,075 personas de las cuales son 8,155 de género masculino y 8,920 femenino de las 58 áreas que conforman la aldea, dentro de ellos caseríos, colonos y lotificaciones. (Consolidado del Centro de Salud de Barberena, 2017)

- **Descripción de recursos culturales en uso dentro del área**

No existe evidencia de rasgos culturales en el Parque Nacional Laguna El Pino. Su valor cultural radica en que los pobladores locales utilizan el área para realizar diferentes tipos de actividades como: recreación, religiosas y educativas. Así como cabe mencionar que la Aldea El Cerinal cuenta con una iglesia católica la cual en su feria patronal celebra el 15 de enero de cada año al Cristo Negro Señor de Esquipulas, a pesar que predominan las iglesias cristianas evangélicas con un aproximado de 20 iglesias en diferentes ubicaciones de la aldea, así como cuenta con una cancha municipal y un parque el cual actualmente se encuentra en condiciones no apropiadas.

- **Arqueología**

En el área protegida no existen registros de sitios arqueológicos. Pero existe un sitio arqueológico en Barberena que se denomina Usmate. El sitio colonial más importante de la zona es el puente sobre el río los esclavos, pero este punto está alejado del parque. (Estudio Técnico, 2014, pág. 29)

- **Programas o prácticas educativas dentro del área**

No existen programas de educación ambiental hacia los visitantes, si no el área administrativa recibe capacitaciones y charlas por parte de diferentes instituciones con la finalidad de conservación y protección ambiental. A pesar que el área es visitada por escolares de diferentes niveles educativos únicamente realizan actividades de reforestación y recreativas.

Se han realizado estudios de pregrado en diferentes facultades de la Universidad de San Carlos de Guatemala siendo estos:

En noviembre de 1982, por Roger Bonilla, Ciencias Agrícolas, Facultad de Agronomía, USAC. Se concluyó el estudio de grado Caracterización ecológica de la cuenca de la Laguna El Pino como objetivo principal fue establecer las condiciones básicas de los recursos: suelo, vegetación y agua, para su conservación y su aprovechamiento, se realizó el estudio de área, concluyendo en los aspectos analizados tienen gran importancia para su preservación y cuidado del mismo.

En septiembre de 1985 se publica el libro del Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas conjuntamente con el INSIVUMEH; Sección de Hidrología Aplicada la Batimetría de la Laguna El Pino. Con el objetivo de obtener información sobre las características morfológicas de la laguna, necesarias para el desarrollo de estudios para los actuales o futuros aprovechamientos y conservación de aguas.

En julio de 1997 se publica la tesis de grado Análisis descriptivos de los parámetros físicos y químicos de: Laguna El Pino durante los meses de julio, agosto, septiembre y octubre. Jorge Calderón, Marco Pinto, Técnico Universitario Acuicultura, Usac, cuyo objetivo es analizar si la relación de los parámetros físicos y químicos de la laguna presentan evidencias de contaminación, y si está en proceso de deterioro, este estudio fue realizado en el área. Se concluyó que, debido al enriquecimiento de nutrientes, este cuerpo de agua tiende a perder área, por lo que puede desaparecer.

La tesis más reciente titulada Propuesta de rescate ecológico ampliación y remodelación parque nacional recreativo laguna El Pino Barberena, Santa Rosa, de Erick Racancoj, Facultad de Arquitectura, Usac, noviembre 2002. Tuvo como objetivo una propuesta ecológica de infraestructura para el Parque Nacional para facilitar el desarrollo de las actividades turísticas en él, concluyendo que reducirá el deterioro del mismo.

- **Organización social de poblaciones y comunidades**

Las comunidades del área El Cerinal, Mal país, Monterroso y Canoguitas, se agrupan en consejos comunitarios de desarrollo y dentro del parque existió el Comité para la Conservación y Mejoramiento del Parque Nacional Laguna El Pino integrado por vendedores y prestadores de servicios, que además apoyaron en la administración del área durante el año 2007 al 2017 según convenio entre dicho comité y el Instituto Nacional de Bosques. (Estudio Técnico, 2014, págs. 7, 30)

- **Calidad de vida**

Con relación a la calidad de vida, el Municipio de Barberena se ubica en el lugar 188 del listado nacional con un nivel de vida medio, y Santa Cruz Naranjo en el lugar 258 catalogado con un nivel vida alto. Destacando que en ambos municipios aún existen problemas con la desnutrición crónica y el analfabetismo, especialmente en las mujeres. (Estudio Técnico, 2014, pág. 33)

- **Salud**

Las principales causas de la mortalidad en los municipios de Barberena y Santa Cruz Naranjo del departamento de Santa Rosa son la desnutrición y bronconeumonía.

En Barberena el 46.4% de la población es cubierta por servicios institucionales y el 53.6% por el programa de extensión de cobertura. En Santa Cruz Naranjo el 53.6% de la población es cubierta por servicios institucionales y el 46.4% por medio de la diócesis de Santa Rosa. Barberena tiene un centro de salud tipo B ubicado en la cabecera municipal que brinda atención médica ambulatoria, igual situación para

Santa Cruz Naranjo. Ninguno de los dos municipios cuenta con servicios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. (Estudio Técnico, 2014, pág. 34)

Adicional hay un puesto de salud en el Cerinal con servicios de maternidad. En Barberena aproximadamente existen 20 farmacias, 10 clínicas médicas particulares, 5 sanatorios privados, 1 clínica de Asociación de Profesionales para la Familia, 8 clínicas dentales y 10 laboratorios químicos biólogos; En Santa Cruz Naranjo existen tres farmacias, tres clínicas médicas particulares y ningún sanatorio u hospital privado.

En Barberena 29.9% de los escolares se encuentran con retardo en talla (desnutrición crónica), retardo moderado 24.3%, y 5.6% con retardo severo; En Santa Cruz Naranjo 26% de los escolares tienen retardo en talla, 19.5% con retardo moderado, 6.5% con retardo severo. (Estudio Técnico, 2014, pág. 34)

- **Educación**

En el municipio de Barberena el 26.19% de la población mayor de 7 años es analfabeta y en Santa Cruz Naranjo el 18.76% de la población mayor de 7 años es analfabeta. Como se mencionó anteriormente, aún persiste el analfabetismo especialmente en mujeres de ambos municipios. (Estudio Técnico, 2014, pág. 35)

2.2.1.3 Contexto Histórico

- **Historia**

El Parque Nacional Laguna El Pino es una de las áreas protegidas más antiguas de Guatemala, formando actualmente parte del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, con la categoría de manejo I, Parque Nacional, otorgada según acuerdo del 26 de mayo de 1955 y establecida dentro de la Ley de Áreas Protegidas, decreto 4-89.

A pesar de su importancia cultural, natural e histórica, ha sido fuertemente intervenido por el hombre y presenta un entorno ambiental muy distinto a sus condiciones originales, debido en gran medida a la historia ganadera y agrícola del área circunvecina. Asimismo, las modas de desarrollo del sector forestal, impusieron desde hace más de treinta años, reforestaciones masivas de especies no nativas, como el Eucalipto, Casuarina y otras especies frutales como el mango. (Estudio Técnico, 2014, pág. 7)

Siendo uno de los primeros cinco Parques Nacionales del País. Desde 1955 ha sido administrado por el Ministerio de Agricultura y el Servicio Forestal Nacional, bajo

distintas direcciones, siendo en orden cronológico el Instituto Nacional Forestal, la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre, actualmente el Instituto Nacional de Bosques.

Sin embargo, cuando se analizan las condiciones actuales del Parque Nacional Laguna El Pino y la definición legal vigente de "Parque Nacional", se observa que esta importante área protegida no concuerda con los atributos de un Parque Nacional, según lo indicado en la ley. (Estudio Técnico, 2014, pág. 8)

En base a la Aldea El Cerinal se dice que en julio de 1,959 fue autorizado el proyecto del conocido como el Micro Parcelamiento de Fray Bartolomé de las Casas El Cerinal, con un área total según el plano firmado caballerías, donde se desmembraron 52 parcelas del Parcelamiento de Finca Viñas, hoy Fray Bartolomé de las Casas o aldea El Cerinal por el Ingeniero Rodolfo Rubio de 84.88 3,500 metros cada una, igual a 5,000 varas cuadradas.

Con sus respectivas calles de 20 metros de ancho incluyendo un área de reserva forestal, del caserío el Cerinal, ahora un gran poblado podemos decir que antes de 1,959, era parte integrante de La finca Viñas quien lo desmembró con el objeto de hacerlo, como dice la información anterior, Parcelamiento.

Estando para entonces la administración del gobierno de La República, incluida dentro de fincas nacionales. Su nombre viene del fruto de un árbol silvestre llamado Cerina usado en estos tiempos como acompañante de sombra en lo cafetales debido a lo cual en la actualidad muchas personas con muy buen criterio escriben Cerinal, habiendo sido modificado su nombre recuerdan sus vecinos muchas veces, ya que el General e Ingeniero don Miguel Idígoras Fuentes, Fray Bartolomé de las Casas paso a llamarle Esquipulas impulsando quizás porque ahí se veneraba a esa imagen milagrosa y conocida ampliamente en muchos países de América, pero como la gente no cambia sus tradiciones por un simple decreto gubernativo le siguió llamando Cerinal, como es conocido en la actualidad; aunque no sea oficial como decimos su verdadero nombre.

En el año 1957 don Triolino Pellecer mando a construir una casa la cual algunos años más tarde llego a ser la antigua construcción de la iglesia católica. En el año 1958 el administrador Idígoras Fuentes mando a lotificar lotes y parcelas En el año 1959 el administrador don Luis Campollo e hizo un listado de los mozos y colonos mandando a hacer los títulos y los entrego en septiembre del mismo año los cuales entregó en la comunidad, los entrego en presidente Miguel Idígoras Fuentes, en ese entonces por haber muchos árboles llamado Cerino lo llamaron Cerinal.

Luego se presentaron una serie de críticas y dijeron que aquí habitaba mucha gente ladina por lo cual por lo cual le dieron el nombre de Cerinal ya eran 100 los habitantes se incluían con turistas y seguían las críticas del nombre y a los habitantes no les parecía la idea entonces, cuando el administrador de la finca dio la orden de usar la casa construida por Don Riolindo como la primera Iglesia Católica en la cual llevaron a la imagen milagrosa del Cristo Negro de Esquipulas, fue allí donde nació el nombre de Esquipulitas en los años de 1959. Pronto a las personas no les gustó el que se decía que los únicos que tenían el derecho aquí eran columnistas los intimidaron, fue allí donde envolvieron los ídolos del catolicismo que estaban y otros que estaban en continuidad, el administrador de la finca Viñas Luis Campollo Doctor de la comunidad.

De las primeras personas el administrador lo nombro como coordinador para que entraran nuevas familias en el año de 1960. En el año 1963 se comenzó a construir por don Martin Quijada una escuela y don Alberto Padilla la obtuvo a principios del año 1964 siendo la primera Escuela Fray Bartolomé de las Casas número 1 y en los años de 1965 fue cuando se inauguró.

A los habitantes de la lotificación les dieron 10 años para pagar su derecho, como no pagaron algunos se fueron y abandonaron sus terrenos, fue donde el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria iba a recoger la lotificación para venderla a la compañía constructora en ese entonces el señor Eduardo Pérez Auxiliar pidió aclarar los lotes y parcelas, pidió cancelar en comité las ramificaciones de propiedad de cada uno de los beneficiarios los cuales se hicieron responsables a pagarla. (www.historiasdeguatemala.com)

2.2.1.4 Contexto Económico

- **Economía**

En Barberena el 38% de la población mayor de 7 años se considera económicamente activa, de los cuales 32% no son calificados; En Santa Cruz Naranjo el 37% de la población mayor de 7 años se considera económicamente activa, de los cuales 46% no son calificados. A nivel del municipal en Barberena el 96.2% de la tierra se utiliza en Café, Maíz blanco, Frijol negro y Naranja; y en Santa Cruz Naranjo el 97.3% de la tierra en Café, Maíz blanco, Frijol negro, Mango, Banano, Limón y Maíz amarillo.

En el sector agrícola presenta una amplia variedad de cultivos destinados a la sobrevivencia de las familias. La gran mayoría de los cultivos que se han identificado en el área giran en torno a la siembra del maíz, frijol, cítricos y algunos cultivos permanentes que les permiten adicionarlos en la dieta diaria. En Barberena el 32%

son agricultores, 55% en industria y comercio; En Santa Cruz Naranjo el 56% son agricultores, 30% en industria y comercio.

Ambos municipios cuentan con servicio de transporte urbano y extraurbano, moto taxis entre otros. (Estudio Técnico, 2014, págs. 35, 36).

2.2.1.5 Contexto Político

Las comunidades del área El Cerinal, Mal país, Monterroso y Canoguitas, se agrupan en consejos comunitarios de desarrollo, los cuales se desglosan de la siguiente forma.

Nombre de la Organización: COCODE

Puestos:

1. Presidente
2. Vicepresidente
3. Tesorero
4. Secretaria
5. Vocal I
6. Vocal II

La participación social es desarticulada en la zona con respecto a los aspectos de desarrollo. Las municipalidades son las encargadas de atender gran parte de la demanda social y de tomar el liderazgo en el tema. (Estudio Técnico, 2014, págs. 30, 31)

2.2.1.6 Contexto Filosófico

El área se encuentra en un franco desarrollo urbano. Cada año se incorporan nuevas viviendas o colonias a la zona.

La principal ruta del área es la Carretera Interamericana Oriente CA-1. En los poblados grandes existen calles pavimentadas o con adoquín. El resto de la infraestructura vial es de terracería. Existen escuelas, institutos, colegios, bancos, centros de salud y otra infraestructura social.

Iglesias de varias denominaciones: La mayoría de iglesias existentes dentro del área es el cristianismo evangélico ya que existen más de 10 iglesias de este carácter, sin embargo, también predomina la iglesia católica local ya que en base a ella se celebra la fiesta patronal el 15 de enero llevando a cabo diferentes actividades como; la quema de pólvora, procesión, rezado entre otros. Existiendo también otro tipo de

iglesias como el Salón del Reino de los Testigos de Jehová y la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos días.

Barberena El Cerinal, Mal país, Monterroso, Canoguitas, Finca Los pocitos y Lotificación Amate Blanco.

Santa Cruz Naranjo Finca Las Cerezas, Finca El Carmen y Chalets.
(Estudio Técnico, 2014, págs. 37, 38)

2.2.1.7 Competitividad

La aldea El Cerinal del municipio de Barberena, actualmente cuenta con una serie de empresas privadas y particulares que producen servicios a los pobladores de la comunidad, resaltándose como un área de desarrollo principalmente en el ámbito laboral, siendo estas las siguientes:

- Presencia de Colonos
- Beneficios de café
- Productores agropecuarios en la cuenca de la laguna (café y ganadería)
- Turicentros vecinos
- Inmobiliarias
- Bancos
- Gasolineras

2.2.2 Listado de carencias y deficiencias observadas del marco contextual:

- No todas las áreas de los municipios de Barberena y Santa Cruz cuentan con la infraestructura adecuada
- No existen muchas fuentes de empleo
- La seguridad de las comunidades es escasa
- Existe analfabetismo
- No existen rasgos arqueológicos dentro del Parque Nacional Laguna El Pino
- La participación municipal es limitada
- Existe asignación gubernamental de personal para el manejo del área
- No existen asignaciones presupuestarias para desarrollo turístico, ni para el mantenimiento y conservación del área
- Falta de inversión en áreas públicas por otras iniciativas
- No existen programas que impulsen la educación ambiental a los visitantes
- Existe contaminación en las diversas áreas

2.2.3 Marco institucional

2.2.3.1 Identidad institucional

Nombre: Parque Nacional Laguna El Pino.

Encargado: Instituto Nacional de Bosques Región IV Sur-Oriente

Localización geográfica: Ubicado entre los municipios de Barberena y Santa Cruz Naranjo en Aldea El Cerinal, Barberena Santa Rosa.

Misión

Ejecutar y promover las políticas forestales nacionales y facilitar el acceso a asistencia técnica, tecnología, y servicios forestales, a grupos de inversionistas nacionales e internacionales, municipalidades, universidades, silvicultores y otros actores del sector forestal, mediante el diseño e impulso de estrategias y acciones que generen un mayor desarrollo económico, ecológico y social del país (Instituto Nacional de Bosques, 2013).

Visión

El Instituto Nacional de Bosques es una institución líder modelo de modernización y administración pública, reconocida internacionalmente su contribución en acciones de promoción, gestión y concientización para el desarrollo sostenible del Sector Forestal de Guatemala, propiciando una mejora en la economía y calidad de vida de su población.

Objetivos

- a) Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera agrícola, a través del incremento de uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima.
- b) Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, para proveer al país de los productos forestales que requiera.
- c) Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico, fomentando uso de sistemas y equipos industriales que logren el mayor valor agregado a los productos forestales.
- d) Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales para que se incremente la producción, comercialización, diversificación, industrialización y conservación de los recursos forestales.

- e) Conservar los ecosistemas forestales del país, a través del desarrollo de programas y estrategias que promuevan el cumplimiento de la legislación respectiva.

Principios

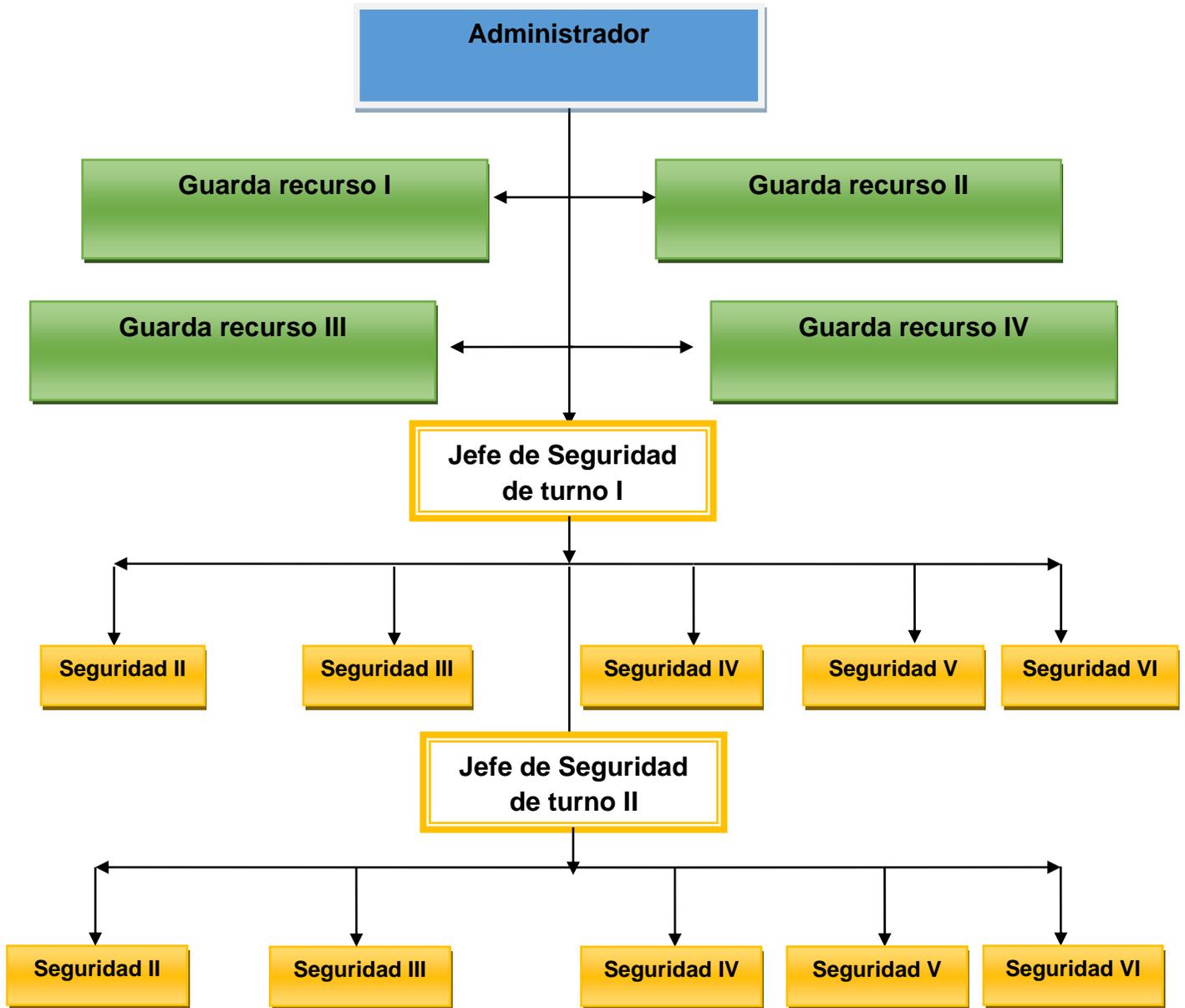
El Parque Nacional Laguna El Pino, es un área protegida de cuyo inestimable valor natural, recreativo y de belleza escénica, con sus tres grandes elementos de conservación: La Laguna El Pino y la Diversidad Biológica Asociada; los Bosques; y, las Áreas Recreativas del Parque.

En este contexto el Parque Nacional Laguna El Pino, cobra relevancia para el bienestar de la sociedad en su conjunto, especialmente porque potencialmente puede ser un área relevante para el conocimiento, la valoración de la naturaleza y la conservación de los recursos naturales.

Valores

- Aportar elementos para que la sociedad valore los rasgos naturales del parque, así como sus funciones ecológicas, educativas, recreativas y de conocimiento.
- Coadyuvar a la conservación, restauración y recuperación de los ecosistemas y sus procesos ecológicos intrínsecos.
- Ofrecer a la sociedad en su conjunto, un área idónea para educarse, recrearse, divertirse y satisfacer sus necesidades de conocimiento, en un natural ambiente y seguro.

Forma No. 1 Organigrama



Servicios que presta.

- a) Vendedores de comida los fines de semana (25 personas)
- b) Prestadores de servicios (caballos, motos y lanchas)
- c) Municipales de Barberena y Santa Cruz
- d) Policía Nacional Civil
- e) Centro de Estudios Ambientales y Biodiversidad de la Universidad del Valle de Guatemala, Alianza para la conservación de los bosques de Pino Encino de Guatemala.
- f) Caminatas por el bosque
- g) Práctica de deportes tradicionales y extremos
- h) Aviturismo
- i) Contemplación (Meditación y relajación)
- j) Educación
- k) Investigación
- l) Convivios y celebraciones sociales
- m) Relajación

2.2.3.2 Desarrollo histórico:

El Parque Nacional Laguna El Pino, fue declarado Parque Nacional con base en Acuerdo Presidencial del 26 de mayo de 1955, siendo uno de los primeros cinco Parques Nacionales del País. Desde 1955 ha sido administrado por el Ministerio de Agricultura y el Servicio Forestal Nacional, bajo distintas direcciones, siendo en orden cronológico del Instituto Nacional Forestal, la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre, actualmente el Instituto Nacional de Bosques.

Históricamente las actividades productivas, como la agricultura, la ganadería y la expansión de los poblados cercanos afectaron la diversidad florística y faunística del área. Las políticas estatales de reforestación hicieron que en el Parque Nacional Laguna El Pino, sistemáticamente se plantaran especies forestales no nativas. Las autoridades de turno en su momento impulsaron, la plantación masiva de casuarinas y eucaliptos (Valenzuela, 1982).

En los años 50, el gobierno consideraba a los parques nacionales como áreas de recreo en donde la población local y nacional pudiera practicar actividades al aire libre. Por ello se crearon programas de dotación de infraestructura administrativa, de servicios y deportiva esta infraestructura, también contribuyó con las alteraciones a las condiciones naturales, pero ayudo al incremento de la visitación y usos de estas áreas protegidas.

En un proceso histórico de varias décadas, el parque ha acumulado varios problemas de mantenimiento, lo que ha provocado el deterioro de su infraestructura, acrecentado por vandalismo y mal uso. Debido al abandono, falta de presupuesto y a la categoría de manejo que restringe varias actividades, la masa forestal no cuenta con manejo, lo que es preocupante por la muerte de árboles y susceptibilidad a enfermedades y a plagas. Esta situación también incentiva el uso del área como astillero. La ingobernabilidad, es una de las mayores amenazas, no solo en el parque sino en la zona.

2.2.3.3 Los Usuarios:

Actualmente el área se es uno de los sitios más visitados por los vecinos de la zona y quizá del país. Cuenta con importantes áreas recreativas incluida la laguna, asimismo bosques y espacios naturales óptimos para una sana convivencia con la naturaleza.

Se estima que, en un domingo promedio, visitan el área más de 600 personas, siendo mayor la visitación en Semana Santa. Esta alta visitación es una de las grandes fortalezas de esta área protegida, ya que no solo le permite recreación a la sociedad guatemalteca, sino tiene el potencial ser auto sostenible.

El uso masivo del Parque por parte de la población local, ha despertado un marcado interés de las municipalidades de Barberena y Santa Cruz Naranjo. Los alcaldes han indicado su interés por ampliar su participación e involucrarse más en la administración.

2.2.3.4. Infraestructura:

a. Condiciones de vivienda

El sitio cuenta con instalaciones que datan de los años setenta, las cuales son utilizadas por el administrador que es quien el encargado del área. Actualmente se encuentran muy deterioradas por sus años de antigüedad.

b. Vigilancia en el área

Actualmente existe seguridad propia del parque los cuales realizan vigilancia constante dentro de toda el área, pero anteriormente era una actividad que no se lleva a cabo por no contar con dicho personal. El personal de campo se enfocaba en la limpieza del área. La policía Nacional Civil de la comunidad realizaba rondas, pero no eran frecuentes, y eran comunes los asaltos dentro del área, actualmente ha desaparecido ese tipo de acciones contra los visitantes, debido a la presencia de la seguridad propia.

2.2.3.5. Equipamiento básico

No se cuenta con herramientas básicas para el mantenimiento.

d. Existencia de archivos formales en el área protegida y manuales de operación y manejo de personal: No existen manuales de operación y manejo de personal. El archivo histórico es resguardado por el Instituto Nacional de Bosques.

2.2.3.6 Bienes y servicios

- Vendedores de comida los fines de semana (25 personas)
- Prestadores de servicios (caballos, motos y lanchas)
- Seguridad propia del parque
- Policía Nacional Civil
- Caminatas por el bosque
- Práctica de deportes tradicionales y extremos
- Aviturismo
- Contemplación (Meditación y relajación)
- Convivios y celebraciones sociales
- Relajación

2.2.3.7. Servicio de Agua:

El agua del Parque Nacional Laguna El Pino, ha sido utilizada para riego local, además de ser la laguna, el sitio ideal para la práctica de pesca artesanal y recreación. Sin embargo, ya se refería la necesidad de realizar estudios de costo y oportunidad de acciones de dragado, considerando que se daba ya el crecimiento desmedido de la vegetación acuática. Por otro lado, la realización de estudios fisicoquímicos y de calidad de agua también era considerada, debido a las grandes plantaciones de café imperantes en la región y quienes no contaban con controles de sus desechos.

2.2.3.8. Finanzas:

- Gubernamental: El financiamiento actual corresponde a los salarios del personal del Instituto Nacional de Bosques encargados de darle manejo al área, así como gastos administrativos.
- Dentro del parque por concepto de visitación se perciben ingresos anuales que se detallan a continuación, los cuales sirven para el pago de la seguridad propia del área, así como para algunos pagos de mantenimiento, haciendo la

observación que actualmente los ingresos no son lo suficiente para cubrir mencionados pagos necesarios que se mencionaron anteriormente.

Cuadro No. 6 Ingresos de visitantes al Parque Nacional Laguna El Pino, 2017

SERVICIO	TARIFA	Total anual aproximado
Ingreso niños	Q 1.00	Q. 100,400.00
Ingreso adultos	Q 3.00	
Alquiler de canchas deportivas	Q. 200.00	Q. 2,400.00
Celebración de Eventos Sociales	Q 50.00	Q 4,800.00
Parqueo de Vehículos (4 ruedas)	Q 5.00	Q 10,000.00
Servicios sanitarios	Q 2.00	Q 28,800.00
		Q 144,400.00

2.2.3.9 Política laboral:

El Instituto Nacional de Bosques se ha caracterizado por contar con talento humano de alto nivel profesional y calidad humana, asociados a los valores de solidez, transparencia y buen servicio, observando siempre una conducta ética en cada una de sus acciones. Recursos Humanos tiene la responsabilidad de atraer, retener y desarrollar el talento que no solo responda a estándares de alto desempeño, sino que fundamentalmente pueda hacer suyos los valores que tan celosamente se han guardado, que caracterizan y han hecho diferente al Instituto Nacional de Bosques a lo largo de todos estos años.

Por lo que para ello cuando existen vacantes se realizan convocatorias a nivel interno y de no encontrar interesados o el perfil requerido se transforma en externa.

2.2.3.10 Administración:

El área protegida actualmente es administrada por el Instituto Nacional de Bosques, a través un administrador encargado del área, sin embargo, en los años 2007 al 2017 se elaboró un convenio específico de forma Co-administrativa entre el Instituto Nacional de Bosques y el Comité para la Conservación y Manejo del Parque Nacional Laguna El Pino y la Asociación de Caficultores de Oriente de Guatemala. Por otra parte, también existe interés de las municipalidades de Santa Cruz Naranjo y Barberena por participar en la administración conjunta del área.

El Instituto Nacional de Bosques se encuentra evaluando las posibilidades para ampliar los convenios de Co-administración con estos actores locales clave. Esta relación a futuro permitirá:

- Mejorar el manejo del área protegida
- Contar con controles administrativos
- Ampliar la cobertura de servicios, planes, programas y alcances de los mismos
- Contar con mayor participación local
- Permitir mejoras en la sostenibilidad ambiental, social y económica del Parque.

a. Investigación

Se ha presentado anteriormente los elementos y la información disponible para el Parque Nacional Laguna El Pino, así mismo se ha establecido que el mismo se encuentra dentro una zona estratégica en la que debido a sus características geofísicas y biológicas, se llevan a cabo diversos procesos ecológicos de manera aislada, considerando aún más que la mayoría de especies nativas han desaparecido.

Estos elementos y la innegable vinculación y dependencia de las comunidades humanas asentadas en las zonas adyacentes, le confieren a este un especial interés y lo convierten en un área con oportunidad para la realización de investigación científica y sobretodo en un área para la realización de monitoreo biológico y social.

En este sentido, el área protegida requiere de la designación de recursos, tanto humanos como económicos, para la generación de las líneas de base, que permitan además la implementación de investigaciones y programas relacionados a:

- Restauración, conservación y protección de flora y fauna de interés para Restauración ecológica
- Recuperación de la diversidad biológica regional
- Aspectos sociales, como el manejo comunitario, medios de vida asociados al Parque, etc.
- Ecoturismo
- Manejo Integrado del fuego
- Regeneración natural de bosques
- Sucesión ecológica

La razón de ello es que buena parte del territorio nacional se encuentra ambientalmente degradado, especialmente en lo que se refiere a la desregulación del ciclo hídrico, a ello se deben los altos costos de la economía nacional por la destrucción y daños por inundaciones y deslizamientos de tierra en invierno y sequías y hambrunas en verano. Entonces investigar sobre la restauración de ecosistemas tiene trascendencia nacional y regional.

Sin embargo, las restricciones que impone la actual categoría de manejo impiden el desarrollo pleno de estas actividades, especialmente porque temas, como la restauración activa, manejo forestal, manejo de flora y fauna no nativa, no es posible hacerlas en un área con categoría de manejo de Parque Nacional. En tal sentido la recategorización permitirá hacer intervenciones como plantaciones, enriquecimientos, manejo forestal entre otras.

b. Educación Ambiental y Capacitación

El Parque puede ser un referente nacional en temas de educación ambiental y capacitación, especialmente docente. Con la re-categorización el potencial del parque se ampliaría, sitio para investigación sobre restauración ecológica, centro de capacitaciones sobre medio ambiente y recursos naturales, entre otros.

La incorporación de centros educativos en un proceso de sensibilización y concientización acerca de la conservación de los recursos naturales se perfila como un elemento a incluir en futuros programas de educación.

c. Ambiente institucional:

El Parque Nacional Laguna El Pino, actualmente es administrado por el Instituto Nacional de Bosques, Debe sin embargo, darse prioridad de parte de las autoridades rectoras en el manejo de las áreas protegidas y del tema forestal, en encontrar el mejor mecanismo de administración del área que permita a ambas delegar la responsabilidad en un comité calificado en diversos ámbitos (técnico ambiental, administrativo, socioeconómico, cultural, manejo de visitantes), que garantice la conservación, protección y el uso sostenible de los recursos naturales y culturales del área.

Existe interés del Instituto Nacional de Bosques y los firmantes del convenio para la administración del Parque Nacional Laguna El Pino, para apoyar los distintos procesos de conservación, restauración, desarrollo y mejoramiento del parque. Además, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas podría entrar en el proceso de apoyo directo con la asignación de guarda recursos para el manejo del área, tal y como se realiza en otras áreas protegidas.

No fue posible por otro lado, determinar el interés de otros actores a futuro, es posible despertar la atención de otras instituciones y otros miembros de la sociedad civil, empresas, organizaciones etc., mediante la implementación de apoyos de patrocinio, donaciones, entre otros.

d. Otros aspectos:

Ventajas y Limitaciones

Contiene importantes atributos naturales como la laguna, bosques y fauna, los que además constituyen bienes y servicios naturales, que son importantes para la sociedad guatemalteca en su conjunto. En este sentido, las poblaciones aledañas juegan un papel fundamental puesto que se convierte en sitio de concurrencia, intercambio e interacción social. Por su cercanía a centros poblados grandes y a la ciudad capital, el área cobra una gran relevancia como lugar recreativo y área natural puesto que se constituye como un área con servicios recreativos mínimos a la que se puede acceder en un tiempo relativamente corto.

Sin embargo, bajo la actual categoría de manejo, existen restricciones legales para desarrollar intervenciones tendientes a la protección, restauración ecológica, manejo forestal y otras actividades.

Por ello, es imprescindible analizar todas las posibilidades legales, así como técnicas, que permitan administrar y manejar el Parque, de acuerdo a las condiciones actuales de sus elementos de conservación naturales. En esta línea de ideas, se plantea como equipo planificador y en consenso con los actores involucrados en los procesos de consulta y realización de talleres, la propuesta amparada en la ley de áreas protegidas de Guatemala, con el propósito de recategorizar el área protegida.

Programas de promoción externa

No existen programas de promoción externa. En el año 2010 el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, desarrollo una guía llamada viaje por las áreas protegidas de Guatemala, en donde existe información general de las áreas protegidas del país. En esta guía se presenta información del Parque Nacional Laguna El Pino. La guía es accesible en la página web <http://www.turismo-sigap.com/es/informacion-general>.

2.2.4 Listado de carencias y deficiencias.

- Inexistencia de programas educativos ambientales para los visitantes.
- Falta de servicio de primeros auxilios.
- Escasos juegos infantiles.
- Visita irregular por parte de la Policía Nacional Civil de la comunidad.

- Poca intervención de las autoridades municipales para implementar los servicios básicos del área.
- Poco número de personal institucional para su manejo.
- No existe la rotulación adecuada como área protegida.
- Existen perjuicios por los habitantes y visitantes.
- Los ingresos económicos por visitantes del parque no son los suficientes para su mantenimiento.
- No existe asignación presupuestaria gubernamental para el mantenimiento del área.
- El área protegida cuenta con su respectivo plan maestro, pero aún no está autorizado por Consejo Nacional de Áreas Protegidas.
- Poca presencia de investigación de los diferentes centros educativos.
- Inexistencia de rasgos arqueológicos.
- Extracción ilegal de flora y fauna.
- Contaminación del cuerpo acuático debido a las aguas fluviales.
- Contaminación en áreas verdes por los visitantes.
- No existen manuales propios de operación y manejo de personal sino sólo los del Instituto Nacional de Bosques.

2.2.5 La problematización. Se elaboraron preguntas respecto a las carencias detectadas. Cada pregunta constituye un problema que exige solución y que posibilita decidir una intervención.

En el siguiente cuadro se visualizan algunas carencias del numeral anterior con sus respectivos problemas (preguntas).

Cuadro No. 7 Problematización

Carencias	Problemas
Inexistencia de programas educativos ambientales para los visitantes.	¿Cómo beneficiaría al parque la implementación de programas educativos ambientales a los visitantes?
Falta de servicio de primeros auxilios.	¿Qué se debe realizar para suplir la falta de servicio de primeros auxilios al personal del parque y a los visitantes?

Escasos juegos infantiles.	¿Qué se debe realizar para implementas más juegos infantiles?
Visita irregular de la Policía Nacional Civil de la comunidad.	¿Cómo afecta la poca presencia de la Policía Nacional Civil?
Poca intervención de las autoridades municipales para implementar servicios básicos del área.	¿Qué deberían realizar las autoridades municipales para implementar servicios básicos del área?
Poco número de personal institucional para su manejo.	¿Qué se debe realizar para incrementar el personal institucional para el manejo del parque?
No existe rotulación interna adecuada como área protegida.	¿Cómo afecta la inexistencia de rotulación interna adecuada como área protegida?
Existen perjuicios por los habitantes y visitantes.	¿Cómo evitar que los habitantes de la comunidad y los visitantes perjudiquen los recursos del parque?
Los ingresos económicos por visitantes del parque no son los suficientes para su mantenimiento.	¿Cómo incrementar los ingresos económicos por visitantes, para el mantenimiento del parque?
No existe asignación presupuestaria gubernamental para el mantenimiento del parque.	¿Cómo afecta la inexistencia de asignación presupuestaria gubernamental para su mantenimiento?
El parque cuenta con su respectivo plan maestro pero aún no está autorizado por Consejo Nacional de Áreas Protegidas.	¿Qué se debe realizar para que el plan maestro del área sea autorizado?
Poca presencia de investigación dentro del área por los diferentes centros de estudio.	¿En que afecta la poca presencia de investigación al área por parte de los diferentes centros de estudio?
Inexistencia de rasgos arqueológicos.	¿Cómo ayudaría la implementación de rasgos arqueológicos al área?
Extracción ilegal de flora y fauna.	¿Cuál sería la forma de evitar la extracción de flora y fauna?
Contaminación del cuerpo acuático y áreas del parque.	¿Qué proceso se debería realizar para evitar la contaminación del cuerpo acuático y las áreas del parque?

No existen manuales propios de operación y manejo de personal.

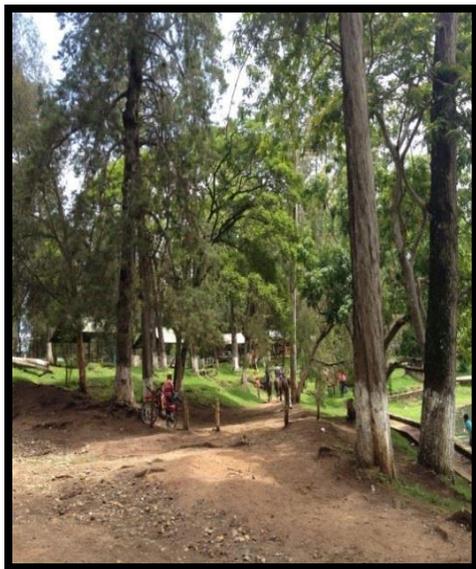
¿Qué se debe realizar para crear manuales propios del área para manejo y operación del personal?

2.2.6 Problemática a resolver: Después de haber realizado el listado de carencias se ha elegido una problemática la cual será nuestro proyecto a desarrollar o bien el problema a resolver.

Cuadro No. 8 Problemática a resolver

Carencia	Problema
No existe rotulación interna adecuada como área protegida	¿Cómo afecta la inexistencia de rotulación interna adecuada como área protegida?





2.2.7 Hipótesis-acción. Consiste en un enunciado que propone un proceso de solución al problema (hipótesis) y que a la vez indica cómo lograrlo.

A continuación, se proponen algunas hipótesis en base a las preguntas.

Cuadro No. 9 Hipótesis

Problema(pregunta)	Hipótesis-acción
¿Cómo beneficiaría al parque la implementación de programas educativos ambientales a los visitantes?	Si se implementan programas educativos ambientales, estos producirían consciencia a los visitantes y cuidarían de los recursos.
¿Qué se debe realizar para suplir la falta de servicio de primeros auxilios al personal del parque y a los visitantes?	Si se gestionan medicamentos para crear un botiquín, entonces se cubriría una emergencia al momento de algún accidente.
¿Qué se debe realizar para implementas más juegos infantiles?	Si se implementan más juegos infantiles, entonces tanto los padres como niños tuvieran un entretenimiento en un área adecuada.
¿Cómo afecta la poca presencia de la Policía Nacional Civil de la comunidad?	Si se gestiona a nivel gubernamental el personal de Policía Nacional Civil para el parque, se evitaría el pago de la seguridad que actualmente se realiza y estos recursos económicos se utilizarían para su manejo y sostenibilidad.
¿Qué deberían realizar las autoridades municipales para implementar servicios básicos del área?	Si se logrará la inversión municipal en los servicios básicos del parque, estos estarían más completos y llenarían las expectativas de los visitantes.
¿Qué se debe realizar para incrementar el personal institucional para el manejo del parque?	Si se contrata el número de personal requerido para el manejo del parque, entonces se tendría un mejor mantenimiento y control de los recursos con que cuenta.
¿Cómo afecta la inexistencia de rotulación interna adecuada como área protegida?	Si se implementan rótulos internos de acuerdo a la rotulación interna en áreas protegidas, estos ayudarían a la educación ambiental, manejo adecuado de las áreas, actividades que puede desarrollar y orientación del visitante.

<p>¿Cómo evitar que los habitantes de la comunidad y los visitantes perjudiquen los recursos del parque?</p>	<p>Si se tiene un mejor control en base a la incrementación de personal, los visitantes y habitantes aledaños no podrían realizar actos que perjudiquen los recursos del parque.</p>
<p>¿Cómo incrementar los ingresos económicos por visitantes, para el mantenimiento del parque?</p>	<p>Si se implementan más servicios y se mejoran las instalaciones del área, entonces se incrementarían el número de visitantes lo que ayudarían económicamente a mejorar el manejo y mantenimiento del parque.</p>
<p>¿Cómo afecta la inexistencia de asignación presupuestaria gubernamental para su mantenimiento?</p>	<p>Si se obtuviera asignación presupuestaria gubernamental, entonces el parque estaría en mejores condiciones y con más servicios.</p>
<p>¿Qué se debe realizar para que el plan maestro del área sea autorizado?</p>	<p>Consultar constantemente al Consejo Nacional de Áreas Protegidas por la aprobación del plan maestro, para que posiblemente contemplaran autorizarlo y se contaría con el mismo dentro del área administrativa.</p>
<p>¿En que afecta la poca presencia de investigación al área por parte de los diferentes centros de estudio?</p>	<p>El desarrollo de sus recursos es limitado, debido a que si no hay investigación no habría implementación de proyectos.</p>
<p>¿Cómo ayudaría la implementación de rasgos arqueológicos?</p>	<p>Si se crean rasgos arqueológicos dentro del área, atraerían a más visitantes e investigadores.</p>
<p>¿Cuál sería la forma de evitar la extracción de flora y fauna?</p>	<p>Incrementar el número de personal para que el control sea más específico y se evitaría estas extracciones.</p>

De acuerdo a las carencias y dificultades encontradas se ha seleccionado la siguiente problemática en la cual se ejecutará el proyecto.

¿Cómo afecta la inexistencia de rotulación interna adecuada como área protegida?

Si se implementan rótulos internos de acuerdo a la rotulación interna en áreas protegidas, estos ayudarían a la educación ambiental, manejo adecuado de las áreas, actividades que puede desarrollar y orientación del visitante.

2.2.8 Viabilidad

La viabilidad consiste en contar con la autorización del ente administrativo de la institución en dónde se realizará la intervención propuesta en la hipótesis acción, o bien contar con la voluntad política de que se haga el proyecto.

Indicador	Si	No
¿Se tiene por parte de la Institución, el permiso para hacer el proyecto?	X	
¿Se cumplen con los requisitos necesarios para la Autorización del proyecto?	X	
¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		X

2.2.9 Factibilidad

La factibilidad es contar con lo necesario en el ámbito de: personal de manejo, material, equipo, lugar, financiamiento entre otros aspectos que se utilizaran para realizar la intervención.

Indicador	Si	No
¿Se tiene, por parte de la Institución, el apoyo para la elaboración de los rótulos?	X	
¿Cuenta con el material para la elaboración de los rótulos?	X	
¿Se cuenta con el espacio o lugar para elaborar los rótulos?	X	
¿Los fondos para la adquisición del material serán gestionados?	X	

2.2.10 Estudio técnico

Es el que resuelve las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuando, como y con qué realizar lo que se desea.

Indicador	Si	No
¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	X	
¿Se tiene exacta la idea de la magnitud del proyecto?	X	
¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X	
¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	X	
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X	
¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?		X
¿Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto?	X	
¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	X	
¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto a realizar?	X	

2.2.11 Estudio de mercado

Va enfocado a determinar la aceptabilidad de la intervención por parte de los beneficiarios de la misma, en cierta forma identifica la demanda que implica el problema a resolver.

Indicador	Si	No
¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios realmente requieren la ejecución del proyecto?	X	

¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X	

2.2.12 Estudio económico

Es el que permite determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesario para realizar todas y cada una de las etapas del proyecto. En esencia es determinar el costo del proyecto.

Indicadores	Si	No
¿Se tiene calculado el valor en plaza de todos los recursos requeridos para el proyecto?	X	
¿Será necesario el pago de servicios profesionales?		X
¿Es necesario contabilizar gastos administrativos?	X	
¿El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	X	
¿En el presupuesto se contempla el renglón de imprevistos?	X	
¿Se ha definido el flujo de pagos con una periodicidad establecida?		X
¿Los pagos se harán con cheque?		X
¿Los gastos se harán en efectivo?	X	
¿Es necesario pagar impuestos?		X

2.2.13 Presupuesto: Es la descripción de los recursos que se van utilizar con sus respectivos costos, para conocer la cantidad que será invertida.

Cuadro No. 10 Presupuesto

No.	Material	Medición	Precio Unitario	Cantidad	Total
1.	Pintura	Bote de 1/2 galón	Q. 50.00	10	500
2.	Postes de madera	2 X 3 ft	Q. 30.00	14	420
3.	Rodelas de madera	20 X 60 cm	Q. 15.00	21	315
3.	Mantas Vinílicas	35 x 60 cm	Q. 100.00	02	200
4.	Brochas	3" y 5 "	Q. 10.00	10	100
5.	Pinceles	1 "	Q. 08.00	10	80
6.	Moldes	Hoja	Q. 01.00	50	50
7.	Barniz	Bote de 1/4	Q. 50.00	01	50
8.	Manuales de rotulación	Hoja	Q. 10.00	01	10
9.	Cemento	Quintal	Q. 70.00	01	70
10.	Imprevistos	Otros	Q. 100.00	02	190
			Total		1985.00

2.2.14 Estudio financiero

Indicador	Si	No
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	X	
¿El proyecto se pagará con fondos de la institución/comunidad intervenida?		X
¿Será necesario gestionar crédito?		X
¿Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones?	X	
¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?	X	
¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?		X

Consiste en determinar las fuentes de donde se obtendrán los recursos económicos que se necesitan según el presupuesto del proyecto.

Otros estudios.

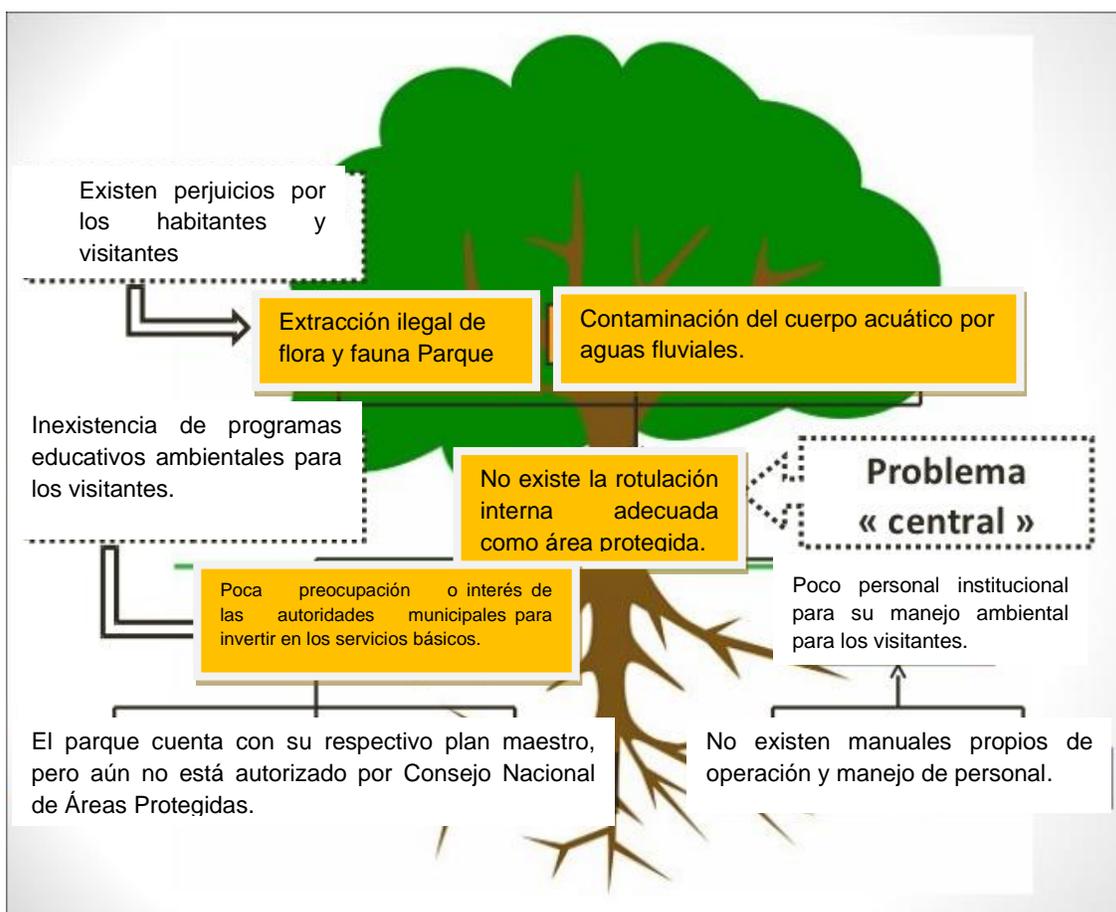
2.2.15 Estudio religioso

Da a conocer si este tipo de estudio interviene con el área y podría llegar hacer una aportación al proyecto a desarrollar.

Indicador	Si	No
¿Existe participación de actividades religiosas dentro del área?	X	
¿Pueden los encargados de las diferentes iglesias colaborar con el proyecto?	X	
¿Será necesario la participación de iglesias para la elaboración del proyecto?		X

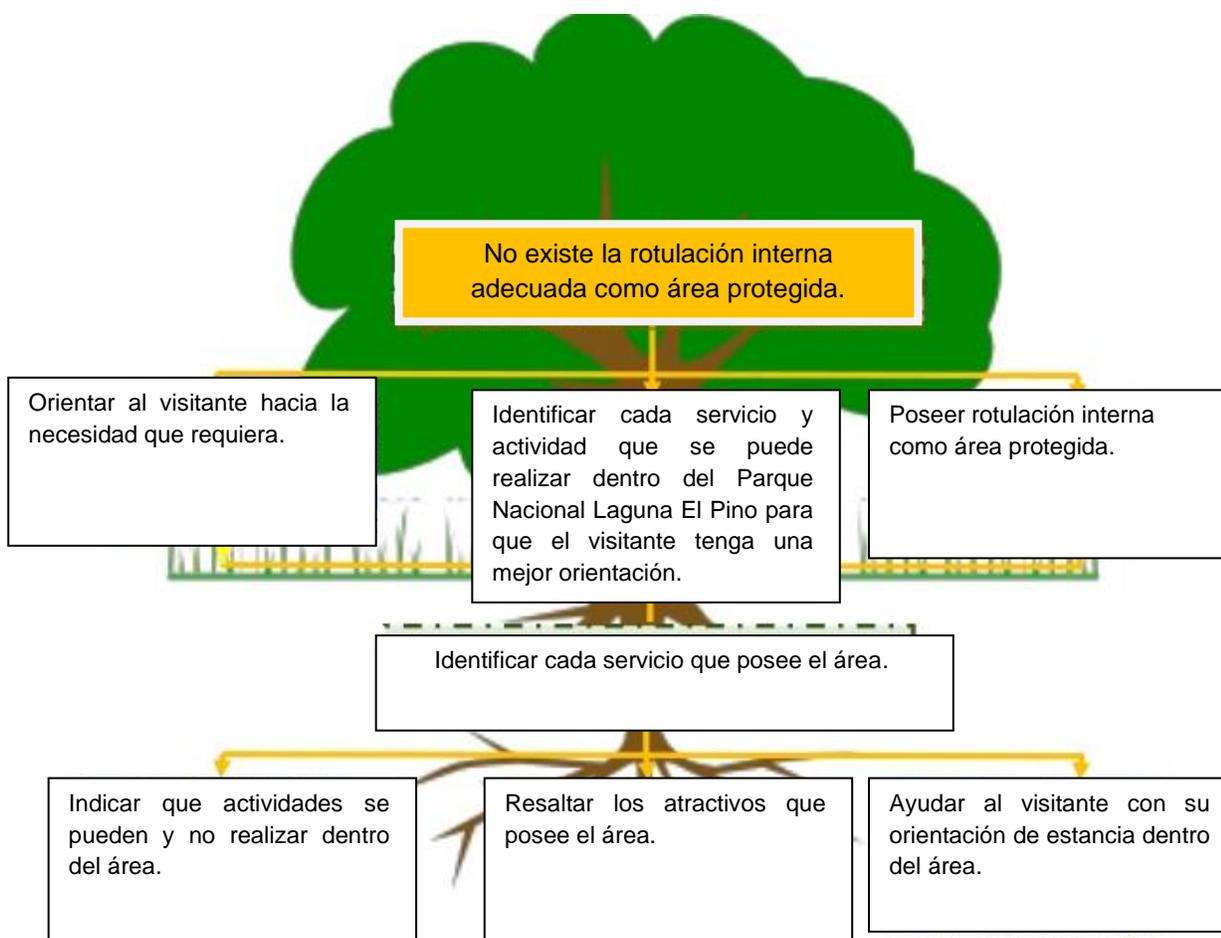
2.2.16 Árbol de problemas

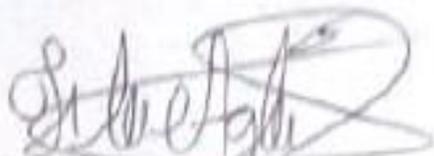
Dentro del diagnóstico-investigación realizado al Parque Nacional Laguna El Pino sobresalieron ciertos aspectos de los cuales carece para su funcionamiento por lo que se presenta el árbol de problemas con la finalidad de resaltar los más precisos y seleccionar uno de ellos para realizar la intervención profesional.



2.2.17 Árbol de objetivos

Es el enfoque de cada acción que se desea realizar con la finalidad de sintetizar los objetivos planteados que se pretenden alcanzar.

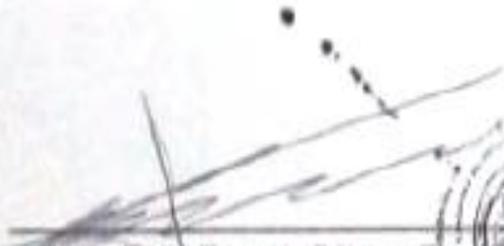




Flor de María Aguilar Samayoa
Epesista de la Carrera de Licenciatura
en Turismo



M.A. María Elena Pineda Ramírez
Asesora del Ejercicio Profesional
Supervisado



M.A. Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador de Exámenes de
Graduación



Ing. José Joaquín Peralta Morales
Administrador del Parque Nacional
Laguna El Pino



Capítulo III

3.1 Plan de fundamentación teórica

Introducción

Es la información documentada que da a conocer todos los aspectos y términos relacionados al proyecto seleccionado a realizar, con la finalidad de adquirir y manifestar los temas que el mismo implica.

3.1.1 Datos de la institución

Nombre de la institución: Parque Nacional Laguna El Pino

Responsable: Instituto Nacional de Bosques

Administrador: Ingeniero José Joaquín Peralta Morales

Dirección: Cruzar en el Km. 47.5 Carretera Al Salvador, en Aldea El Cernal

Municipio: Barberena

Departamento: Santa Rosa

Tipo de institución: Gubernamental

Horario: De lunes a domingo de 8:00 a 17:00 horas

3.1.2 Datos del estudiante:

Ejecutor de la Intervención Profesional: Centro Universitario de Santa Rosa

Estudiante: Flor de María Aguilar Samayoa

Registro académico: 201245004

Código único de identificación: 2205 39189 0602

Carrera: Licenciatura en Turismo

Teléfono: 57459094

Correo electrónico: flower.agui@gmail.com

3.1.3 Objetivos:

3.1.3.1 Objetivo General

Obtener la información debida relacionada a los temas que implican al proyecto de Rotulación Interna del Parque Nacional Laguna El Pino.

3.1.3.2 Objetivos Específicos

- Obtener los conocimientos profesionales de los temas a desarrollar.
- Realizar investigaciones con enfoque en áreas protegidas.
- Desarrollar actividades de documentación para obtener diferentes fuentes de información.

3.1.4 Cronograma:

No.	Actividad	mayo 2017			
			Semana 3		
1.	Realización de plan	P	X		
		E	X		
2.	Obtener las diferentes fuentes de información de los temas a investigar	P		X	
		E		X	
3.	Concretar toda la información obtenida	P			X
		E			X

P: Planificado

E: Ejecutado

3.1.5 Recursos:

3.1.5.1 Talento humano

- **Responsable:** Flor de María Aguilar Samayoa, Estudiante epesista de la carrera de Licenciatura en Turismo.

3.1.5.2 Materiales

- Hojas bond carta
- Libreta de campo
- Útiles de oficina: lapiceros, lápices, borrador y folders.

3.1.5.3 Financieros

Descripción	Cantidad	Precio Unidad	Total
Impresiones	100	Q. 1.00	Q. 100.00
Hojas	500	Q.28.00	Q. 28.00
Lapiceros	20	Q. 1.00	Q. 20.00
Imprevistos		Q. 50.00	Q. 50.00
Total	620	Q. 80.00	Q. 198.00

3.1.5.4 Tecnológicos

- Computadora
- Impresora
- Celular

3.1.5.5 Físicos

- Parque Nacional Laguna El Pino, oficinas administrativas

3.2 Antecedentes generales del área

El Parque Nacional Laguna El Pino -PNLEP- fue declarado “Parque Nacional” con base en Acuerdo Presidencial del 26 de mayo de 1955, siendo uno de los primeros cinco Parques Nacionales del País. Desde 1955 ha sido administrado por el Ministerio de Agricultura y el Servicio Forestal Nacional, bajo distintas direcciones, siendo en orden cronológico el Instituto Nacional Forestal -INAFOR-, la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre -DIGEBOS-, actualmente es el Instituto Nacional de Bosques -INAB-.

Para ese entonces, los propósitos para la declaratoria de Parques Nacionales eran:

- Interés público y turístico,

- Conservación y protección de determinadas zonas forestales,
- Delimitación de áreas para Parques Nacionales.

Siendo el objetivo principal

- Conservar y proteger técnicamente la belleza escénica natural, la flora y la fauna.
- Conservar especies forestales en lugares donde se encuentran ruinas y tesoros arqueológicos que por su valor científico e histórico se hace necesario proteger.

A pesar del gran interés de los habitantes del área y la promoción del parque, las actividades de manejo son difíciles de ejecutar debido a la categoría de manejo que ostenta el área; cabe resaltar que con base al Decreto 4-89 Ley de Áreas Protegidas los Parques Nacionales tienen las máximas restricciones para su manejo.

Sin embargo, cuando se analizan las condiciones actuales del PNLEP y la definición legal vigente de “Parque Nacional”, se observa que esta importante área protegida no concuerda con los atributos de un Parque Nacional, según lo indicado en la ley, debido a:

- Limitada extensión.
- Ecosistemas perturbados.
- Baja diversidad de flora y fauna.
- Alta visitación (sin control ni manejo)
- Infraestructura recreativa.
- Sujeta a procesos de reforestación con especies no nativas.
- Sujeta a presión debido a desarrollo urbanístico.
- Altas tasas demográficas y sobre utilización de los recursos que alberga (INAB, 2014, págs. 8,9)

3.2.1 Áreas Críticas

Debido a la intensa deforestación y sustitución de ecosistemas naturales en la zona, toda el área que ocupa el parque, representa un refugio para las poblaciones de fauna y flora nativa. De especial atención deben ser las áreas de vegetación acuática en la laguna ya que como se ha mencionado, se reporta el incremento desmedido de algunas especies; y, las áreas de bosques densos en las zonas terrestres. (INAB, 2014, pág. 26)

3.2.2 Valores Paisajísticos

En la actualidad uno de los servicios generados con la conservación del PNLEP lo constituye el valor paisajístico que se logra con el cuerpo de agua y el área boscosa

imperante en algunos sectores de la región. Los talleres realizados y la implementación de una encuesta semi-estructurada refleja que la totalidad de los entrevistados ven el potencial que se tiene por poseer un área recreativa con un cuerpo de agua en estado de conservación moderado y al alcance de los visitantes. Este aspecto deberá considerarse de mucho interés pues podrá constituir en el elemento catalizador que permita la implementación de acciones que fomente la conservación y la protección del PNLEP. (INAB, 2014, pág. 26)

3.2.3 Existencia de recursos minerales importantes

No existen evidencias de explotación de minerales, rocas o materiales de construcción en la zona. En las visitas de campo no se observó esta situación. (INAB, 2014, pág. 26)

3.2.4 Existencia de ecosistemas significativos y o prioritarios

El área no cuenta con ecosistemas terrestres con alta diversidad, sin embargo son importantes como refugio de otras formas de vida nativas del área. Además, debe considerarse el hecho que el área se incluye dentro de la Eco región de Bosques de Pino-Encino de Centroamérica, la cual es una de las diez que conforman el Bioma de Bosques Tropicales y Subtropicales de Coníferas Neotropicales (Centro de Estudios Ambientales y Biodiversidad de la UVG, Alianza para la conservación de los bosques de pino encino de Mesoamérica, 2009). (INAB, 2014, pág. 27)

3.2.5 Determinación de su unicidad a nivel nacional

El área, se considera que pertenece al Sistema de las Tierras Altas del Pacífico (TAP), que incluye la entrada de lo que en México se denomina como Sierra Madre, Meseta Central y las montañas volcánicas situadas en un cinturón que va del suroeste al sureste (Valenzuela R., 1982).

Debe resaltarse que el PNLEP, se constituye dentro del denominado Ecosistema de Bosque de Pino Encino de Guatemala y Mesoamérica (Mapa 6). En este sentido, cabe resaltar que la Eco región Bosques de Pino-Encino de Centroamérica es una de las diez que conforman el Bioma de Bosques Tropicales y Subtropicales de Coníferas Neotropicales. Este Bioma contiene los bosques de coníferas más extensos en el mundo y de los bosques de pino-encino más amenazados a nivel regional (WWF 2001). Ecológicamente, la Ecorregión presenta una riqueza en biodiversidad muy importante principalmente por tener un alto número de especies endémicas de plantas, mamíferos, aves e insectos. (INAB, 2014, pág. 27)

3.2.6 Apoyo local para la re-categorización y manejo del área

A pesar de que el Parque es un área que ya cuenta con su declaración legal, los vecinos y autoridades locales, consideran viable el cambio de categoría de manejo y desarrollo de las disposiciones excepcionales por parte del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, especialmente debido a las siguientes condiciones:

- Fuerte modificación de sus rasgos naturales más importantes (bosque y laguna)
- Baja diversidad biológica local
- Uso directo (sobreexplotación) de los recursos naturales del área protegida
- Alta visitación, especialmente en domingos y días festivos
- Presencia de actividades recreativas, deportivas y comerciales

Esas condiciones actuales, hacen imperativo que el área sea manejada con criterios y objetivos más acordes a esta realidad. Esta situación puede ser atendida en el corto plazo, mediante la aprobación de las disposiciones excepcionales y en el mediano y largo plazo con la re-categorización planteada en el estudio desarrollado. (INAB, 2014, pág. 46)

3.2.7 Existencia de arreglos de co-administración

El PNLEP, actualmente es administrado por el Instituto Nacional de Bosques. El INAB quien través de un convenio compartió la administración con la ACOGUA y el Comité para la conservación y mejoramiento del Parque Nacional Laguna El Pino durante los años 2007-2017. (INAB, 2014, pág. 46)

3.2.8 Forestal

Considerando la composición de especies forestales presentes en el PNLEP, se puede suponer que existe un potencial que permitiría un manejo de la masa forestal con distintos fines a saber, aprovechamiento e investigación. En este sentido, la presencia de gran cantidad de individuos de especies no nativas del área como casuarina y eucalipto, supone la posibilidad de aprovechamiento forestal para el mantenimiento de las instalaciones y la mejora de la infraestructura presente en el área, considerando además que un área protegida debe por ley proteger y mantener las especies nativas, aspecto que para este caso particular no se aplica.

Por otro lado, la implementación de acciones de restauración ecosistémica que implica el cambio de especies exóticas o introducidas a especies nativas, supone una gran oportunidad de investigación científica que permitiría generar información certera en el tema, permitiendo la incorporación de centros de investigación y academia durante el proceso con la finalidad de generar herramientas que permitan a la administración

conservar, restaurar y recuperar la diversidad biológica, ecosistemas y los procesos ecológicos del área. (INAB, 2014, pág. 47)

Laguna el Pino es un Parque Nacional de 73 hectáreas declaradas mediante el Decreto Gubernativo el 25 de mayo de 1955, conocida por este nombre debido a los árboles de pino que existen en su cuenca, e inaugurada al público en junio de 1972. Se ubica entre los municipios de Barberena y Santa Cruz Naranjo, ambos del Departamento de Santa Rosa, pero actualmente según el Registro de Informe Catastral 2013 la medición de hectáreas es de 154.08.

Teniendo en cuenta tres leyes importantes para su conservación.

- Primera ley: Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto del Congreso de la República de Guatemala 68-86 publicado en diciembre de 1986 su objetivo principal es la conservación y mejoramiento del medio ambiente.
- Segunda ley: Áreas Protegidas, Decreto 4-89, publicado en febrero de 1989 cuyo objetivo principal es el manejo de las áreas protegidas.
- Tercera ley: Pesca y Acuicultura, Decreto 80-2002 publicado en diciembre de 2002, su objetivo principal es regular las actividades pesqueras y acuícolas, cumpliendo con estas leyes se considera que se regula el mal uso que se le pueda dar a la misma. (INAB, 2014)

3.2.9 Caracterización de la cuenca de la Laguna el Pino

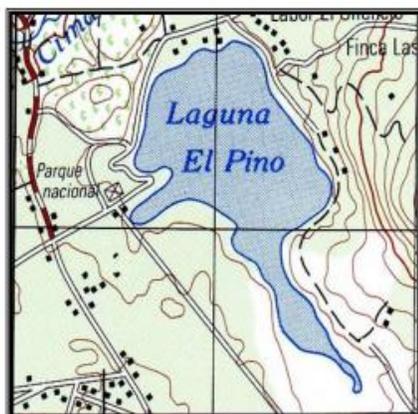
El acceso a la cuenca de la laguna El Pino se encuentra localizado aproximadamente a la altura del kilómetro 47.5 de la carretera Interamericana (CA-1) hacía El Salvador, dicha cuenca se encuentra entre los 14° 49,40' y los 14° 21,05' de latitud norte y los 90° 22,80' y 90° 24,40' de longitud oeste, dentro del área de la cuenca del río María Linda.

La cuenca colinda al norte con la finca El Carmen Estrada, al sur con la finca Santa Teresa, al este con la aldea El Colorado y al oeste, con el parcelamiento Fray Bartolomé de las Casas, por lo que se deduce que parte de dicha cuenca pertenece al municipio de Santa Rosa Naranjo y la otra al de Barberena.

INSIVUMEH. Barimetría Laguna El Pino. Mapa cartográfico de la laguna El Pino, a escala 1:50 000. p. 95.

La forma de la cuenca de la laguna El Pino, según la figura, posee una forma alargada con una orientación noroeste, se puede observar que no existe ninguna corriente, por lo que la mayor parte del aporte de la laguna es debido a aguas subterráneas y por precipitaciones en época de invierno que recargan el cuerpo de agua. Se reporta para

la zona una humedad promedio anual del 76 por ciento, precipitación anual de 1 552,3 milímetros; vientos de 2,7 kilómetros/hora y la temperatura ambiente promedio es de 23 grados Celsius. (INSIVUMEH, 2008)



Según las instituciones que se encargan por velar la preservación del Parque Nacional laguna El Pino, se encuentra el Departamento de Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos del Instituto Nacional de Bosques INAB, es la oficina encargada de dar seguimiento a la administración de las áreas protegidas a cargo del INAB, especialmente en lo referente a la participación de la sociedad civil en su manejo. Desde el año 2007 se maneja el área protegida a través de un Convenio de Coadministración con el Comité Local para la conservación de Laguna El Pino y la Asociación de Caficultores de Oriente de Guatemala (ACOGUA) con la activa participación de CONAP Suroriente y MARN Delegación Jutiapa y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). (INAB, 2014, pág. 47)

3.2.10 Parques Nacionales

Según el Acuerdo Gubernativo 26-05-55, Palacio Nacional: Guatemala 26 de mayo de 1955, Semana del Árbol, Castillo Armas en su **artículo 1**. Se declara parques nacionales, a bosques y sitios sujetos a planes de ordenación y experimentación forestal, las áreas y lugares que se expresan a continuación en el **artículo 2**. Parques Nacionales: j) Laguna del Pino, que comprende los terrenos nacionales de la finca “Las Viñas”, que se encuentran a cargo de la Dirección Forestal, en el municipio de Barberena del departamento de Santa Rosa.



3.2.11 Investigación

Se ha presentado anteriormente los elementos y la información disponible para el PNLEP, así mismo se ha establecido que el mismo se encuentra dentro una zona estratégica en la que debido a sus características geofísicas y biológicas, se llevan a cabo diversos procesos ecológicos de manera aislada, considerando aún más que la mayoría de especies nativas han desaparecido.

Estos elementos y la innegable vinculación y dependencia de las comunidades humanas asentadas en las zonas adyacentes al PNLEP le confieren a este un especial interés y lo convierten en un área con oportunidad para la realización de investigación científica y sobretodo en un área para la realización de monitoreo biológico y social.

En este sentido, el área protegida requiere de la designación de recursos, tanto humanos como económicos, para la generación de las líneas de base, que permitan además la implementación de investigaciones y programas relacionados a:

- i. Restauración, conservación y protección de flora y fauna de interés para Restauración ecológica
- ii. Recuperación de la diversidad biológica regional
- iii. Aspectos sociales, como el manejo comunitario y medios de vida asociados.
- iv. Ecoturismo
- v. Manejo Integrado del fuego
- vi. Regeneración natural de bosques
- vii. Sucesión ecológica
- viii. Dinámica geológica

La razón de ello es que buena parte del territorio nacional se encuentra ambientalmente degradado, especialmente en lo que se refiere a la desregulación del ciclo hídrico, a ello se deben los altos costos de la economía nacional por la destrucción y daños por inundaciones y deslizamientos de tierra en invierno y sequías y hambrunas en verano. Entonces investigar sobre la restauración de ecosistemas tiene trascendencia nacional y regional. (INAB, 2014, pág. 48)

Las restricciones que impone la actual categoría de manejo impiden el desarrollo pleno de estas actividades, especialmente porque temas, como la restauración activa, manejo forestal, manejo de flora y fauna no nativa, no es posible hacerlas en un área con categoría de manejo de Parque Nacional. En tal sentido la recategorización permitirá hacer intervenciones como plantaciones, enriquecimientos, manejo forestal entre otras.

3.2.12 Educación Ambiental y Capacitación

El Parque puede ser un referente nacional en temas de educación ambiental y capacitación, especialmente docente. Con la recategorización el potencial del parque se ampliaría, sitio para investigación sobre restauración ecológica, centro de capacitaciones sobre medio ambiente y recursos naturales, entre otros.

La incorporación de centros educativos en un proceso de sensibilización y concientización acerca de la conservación de los recursos naturales se perfila como un elemento a incluir en futuros programas de educación. (INAB, 2014, pág. 48)

3.2.13 Conservación de Zonas de Recarga Hídrica y producción de agua

El PNLEP, es una zona importante para la recarga hídrica por ello es importante manejar los bosques para mejorar la infiltración y la retención de suelo en época de lluvia. Esto tiene especial importancia, debido al asolvamiento de la laguna, que reduce su espejo de agua, especialmente durante fenómenos meteorológicos extremos como las tormentas tropicales. Asimismo, la presencia de áreas de recarga del manto freático, es de potencial interés en una zona en donde existe ampliación zonas urbanas, que ya demandan más agua para una población en constante crecimiento. (INAB, 2014, pág. 48)

3.2.14 Desarrollo de turismo

El PNLEP tiene grandes atributos naturales, que ya atrae a muchos visitantes y por lo mismo es un área potencial para el desarrollo turístico, desde la base de la belleza escénica como un servicio ambiental. Es por eso que la restauración de los procesos ecológicos está ligada a la inversión para brindar mejores servicios turísticos a los visitantes. Los lineamientos potenciales de desarrollo turístico son los siguientes:

- Disfrutar de la belleza escénica como servicio ambiental
- Interpretación ambiental: potencial de desarrollo para conocer los procesos ambientales en el área. Herramienta fundamental para los procesos de educación ambiental en el área.
- Educación: Se pueden desarrollar áreas de educación interactiva en donde se puedan transmitir mensajes culturales y ambientales para todos los visitantes del Parque.
- Recreación: Se pueden ampliar las áreas recreativas para niños y adultos que estimulen el deporte a todo nivel, incluidos los deportes acuáticos.
- Infraestructura básica: Se cuenta con instalaciones con servicios sanitarios, vestidores, servicio de comida, churrasqueras, ranchos para la recreación de los visitantes del área.

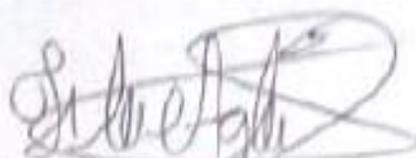
- Restauración Ecológica: Se deben hacer esfuerzos para promover el proceso de restauración ecológica, reforestando áreas establecidas con especies nativas de la región. La razón de ello es formar actores sociales y turistas sobre la pertinencia de la restauración en beneficio de la economía y sociedad.
- Investigación: incentivar la investigación turística básica considerando todos los elementos existentes en el Parque será necesario para desarrollar planes de manejo a corto, mediano y largo plazo, así como los planes de manejo de visitantes de acuerdo a estudios sólidos de capacidad de carga. (INAB, 2014, pág. 51.)

3.2.15 Ventajas y Limitaciones

El PNLEP, contiene importantes atributos naturales como la laguna, bosques y fauna, los que además constituyen bienes y servicios naturales, que son importantes para la sociedad guatemalteca en su conjunto. En este sentido, las poblaciones aledañas juegan un papel fundamental puesto que el PNLEP se convierte en sitio de concurrencia, intercambio e interacción social.

Por su cercanía a centros poblados grandes y a la ciudad capital, el área cobra una gran relevancia como lugar recreativo y área natural puesto que se constituye como un área con servicios recreativos mínimos a la que se puede acceder en un tiempo relativamente corto.

Sin embargo, bajo la actual categoría de manejo del Parque Nacional, existen restricciones legales para desarrollar intervenciones tendientes a la protección, restauración ecológica, manejo forestal y otras actividades. Por ello, es imprescindible analizar todas las posibilidades legales, así como técnicas, que permitan administrar y manejar el Parque, de acuerdo a las condiciones actuales de sus elementos de conservación naturales. En esta línea de ideas, se plantea como equipo planificador y en consenso con los actores involucrados en los procesos de consulta y realización de talleres, la propuesta amparada en la ley de áreas protegidas de Guatemala, con el propósito de recategorizar el área protegida. (INAB, 2014, pág. 51)



Flor de María Aguilar Samayoa
Egresista de la Carrera de Licenciatura
en Turismo



M.A. María Elena Pineda Ramírez
Asesora del Ejercicio Profesional
Supervisado



M.A. Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador de Exámenes de
Graduación




Ing. José Joaquín Peralta Morales
Administrador del Parque Nacional
Laguna El Pino

Capítulo IV

4. Plan de acción

Introducción

Es la acción del proyecto a desarrollar en el cual ya se han hecho la documentación de investigación correspondiente para llevar a cabo la problemática seleccionada en coordinación con la administración de la unidad de práctica. En esta fase ya se cuenta con la aprobación del proyecto en diferentes ámbitos según lo presentado en la fase del diagnóstico, por lo que se da inicio con la elaboración de los materiales a utilizar para el proyecto elegido y describiendo sus componentes a continuación.

4.1 Datos Institucionales:

- 1). Nombre: Parque Nacional Laguna El Pino
- 2). Localización geográfica: Carretera CA-1 Oriente k.m. 47.5
- 3). Municipios: Santa Cruz Naranjo y Barberena
- 4). Departamento: Santa Rosa
- 5). Tipo de comunidad o institución: Gubernamental
- 6). Autoridad o responsable: Instituto Nacional de Bosques, Ingeniero José Joaquín Peralta Morales.
- 7). Horario laboral: De lunes a domingo de 8:00 a 5:00
- 8). Número telefónico: 5988 0468

4.2 Datos personales del estudiante:

- 1) Nombre: Flor de María Aguilar Samayoa
- 2) Registro académico: 201245004
- 3) Código único de identificación personal: 2205391890602
- 4) Carrera: Licenciatura en Turismo
- 5) Número de teléfono: 57459094
- 6) Correo electrónico: flower.@aguigmail.com
- 7) Dirección: Lote 85-D Aldea El Cernal, Barberena, Santa Rosa
- 8) Horario: De lunes a domingo de 8:00 a 4:00

4.3 Problema:

¿Cómo afecta la inexistencia de rotulación interna adecuada como área protegida?

4.4 Título:

Rotulación Interna del Parque Nacional Laguna El Pino.

4.5 Hipótesis acción:

Si se implementan rótulos internos de acuerdo a la rotulación interna en áreas protegidas, estos ayudarían a la educación ambiental, manejo adecuado de las áreas, actividades que puede desarrollar y orientación del visitante.

4.6 Ubicación:

Entre los municipios de Barberena y Santa Cruz Naranjo en Aldea El Cernal Km. 48 carretera al Salvador, Barberena Santa Rosa.

4.7 Justificación:

La intervención profesional se realizará acorde al diagnóstico realizado en el Parque Nacional Laguna El Pino en el cual se detectó que no cuenta con la rotulación interna como área protegida, dando como resultado el incumplimiento de sus objetivos debido a la falta de recursos económicos con los que no se cuenta, a pesar que existe una institución encargada directamente la cual hasta el año 2,017 ha retomado su administración directa ya que anteriormente era administrado por el Comité de Conservación y Mejoramiento del parque, quienes sólo se encargaban de su mantenimiento. Por lo que es necesario hacer las gestiones necesarias para la obtención de recursos y posteriormente elaborar los rótulos acordes a su manual de formulación, para que sean instalados en el área y que el turista cuente con el servicio de rotulación e identificación de cada área y así el destino turístico contará con más visitantes.

4.8 Objetivos:

4.8.1 General

Identificar cada servicio y actividad que se puede realizar dentro del Parque Nacional Laguna El Pino para que el visitante tenga una mejor orientación.

4.8.2 Específico

- 1) Orientar al visitante hacia la necesidad que requiera
- 2) Poseer rotulación interna como área protegida
- 3) Identificar cada servicio que posee el área
- 4) Indicar que actividades se pueden realizar en cada área
- 5) Indicar que actividades no están permitidas dentro del área
- 6) Resaltar los atractivos que posee el área
- 7) Resaltar información de la flora y fauna que posee el área
- 8) Ayudar al visitante con su orientación de estancia dentro del área

4.9 Metas:

- 1 rótulo de bienvenida
- 7 rótulos de actividades prohibidas
- 6 rótulos de actividades que se pueden realizar
- 6 rótulos de servicios
- 2 rótulos de atractivos
- 1 rótulo de información de flora
- 1 rótulo de información de fauna

4.10 Beneficiarios:

- Directos: Institución encargada del parque y personas que brindan servicios
- Indirectos: Visitantes y vecinos de la comunidad
- Neutros: Instituciones particulares

4.11 Actividades:

- Obtener el manual de guía para la elaboración de rótulos en áreas protegidas
- Elaborar listado de materiales y recursos a utilizar
- Gestionar los materiales y recursos a utilizar
- Elaborar íconos y letras de cada rótulo
- Pintar los íconos y letras de cada rótulo
- Elaborar en manta vinílica la información de flora y fauna del área
- Colocar cada rótulo en las áreas seleccionadas

4.12 Técnicas metodológicas:

- Análisis documental: Es la recopilación de datos de la institución beneficiada de la cual se tiene cierta información útil para la toma de decisiones, así como para la fundamentación teórica.
- Observación: Se realiza durante el tiempo de la práctica dentro del área en la cual de acuerdo a la convivencia se requiere más conocimiento o bien se conocen datos que no están escritos.
- Entrevistas: Son las que se realizan personalmente a diferentes sectores con la finalidad de obtener la información requerida.
- Encuesta: Son las muestras que indican la diferente opinión de los diferentes sectores que se les realiza la encuesta.

- Aprendizaje colaborativo: Son todas aquellas aportaciones que ayudan en el conocimiento de la investigación emitidas por diferentes entidades.

4.13 Tiempo de realización:

El tiempo requerido para la realización de este plan se detalla a continuación realizado durante el año 2017.

Cuadro No. 11 Cronograma del Plan de acción

No.	Actividad	Meses		
		junio	julio	agosto
1.	Elaboración de plan de acción			
2.	Obtener el manual de guía para la elaboración de rótulos en áreas protegidas	X		
3.	Elaborar listado de materiales y recursos a utilizar	X		
4.	Gestionar los materiales y recursos a utilizar	X	X	
5.	Elaboración de formatos para los íconos y letras de cada rótulo		X	
6.	Gestionar el transporte de los materiales obtenidos		X	X
7.	Elaboración de modelo de información de flora y fauna del área			
8.	Gestionar recurso humano capacitado para los cortes de madera		X	X

4.14 Responsables

- Director Sub Región IV Sur-Oriente del Instituto Nacional de Bosques
- Administrador del Parque Nacional Laguna El Pino
- Guarda recursos del Parque Nacional Laguna El Pino
- Personal de seguridad del Parque Nacional Laguna El Pino
- Epesita
- Asesora del Ejercicio Profesional Supervisado

4.15 Recursos o insumos

- Materiales:
 - a). Madera
 - b). Brochas
 - c). Pinceles
 - d). Moldes
 - e). Manual de rotulación interna en áreas protegidas
 - f). Tiner
 - g). Mezcla para fundir
 - h). Clavos
 - i). Motosierra
 - j). Tornillos
 - k). Barreno

4.16 Presupuesto

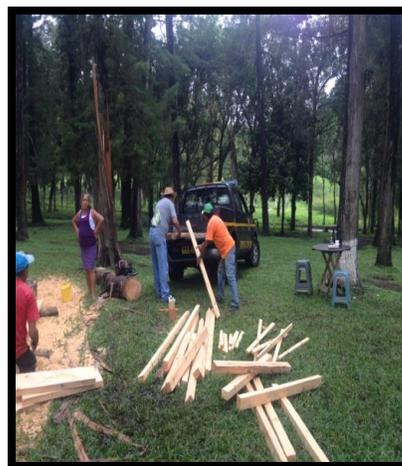
En el proyecto a realizar se tiene estimado a utilizar Q. 1985.00, los cuales se gestionará cada uno de los materiales a utilizar, detallando a continuación.

Cuadro No. 12 Presupuesto

No.	Material	Medición	Precio Unitario	Cantidad	Total
1.	Pintura	Bote de 1/2 galón	Q. 50.00	10	500
2.	Postes de madera	2 X 3 ft	Q. 30.00	14	420
3.	Rodelas de madera	20 X 60 cm	Q. 15.00	21	315
3.	Mantas Vinílicas	35 x 60 cm	Q. 100.00	02	200
4.	Brochas	3" y 5 "	Q. 10.00	10	100
5.	Pinceles	1 "	Q. 08.00	10	80
6.	Moldes	Hoja	Q. 01.00	50	50
7.	Barniz	Bote de 1/4	Q. 50.00	01	50
8.	Manual de rotulación interna en áreas protegidas	Hoja	Q. 10.00	01	10

9.	Cemento	quintal	Q. 70.00	01	70
10.	Imprevistos	Otros	Q. 100.00	02	190
			Total		1985.00

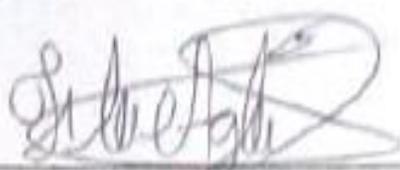
4.17 Adquisición de Materiales: A través del proceso de gestión se pueden obtener los materiales a utilizar descritos anteriormente en el cuadro No. 12 presupuesto, siendo estos lo que a continuación se presentan.



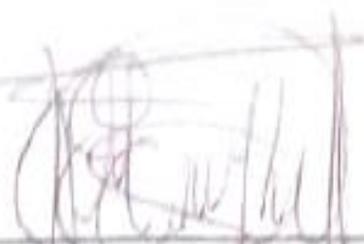
4.18 Evaluación: Es la verificación de actividades si se realizaron en el tiempo planificado, en el año 2,017.

Cuadro No. 13 Evaluación

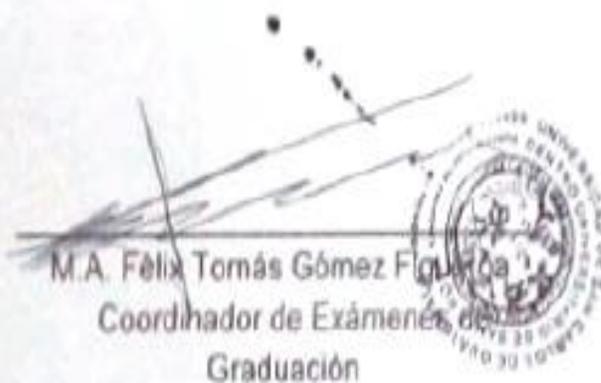
No.	Actividad	Meses			
			junio	julio	agosto
1	Obtener el manual de guía para la elaboración de rótulos en áreas protegidas	P	X		
		E	X		
2	Elaborar listado de materiales y recursos a utilizar	P	X		
		E	X		
3	Gestionar los materiales y recursos a utilizar	P	X		
		E		X	
4	Gestionar el transporte de los materiales obtenidos	P		X	
		E		X	
5	Elaboración de formatos para los íconos y letras de cada rótulo	P		X	
		E			X
6	Gestión de cortes de madera	P			X
		E			X
7	Elaboración de modelo de información de flora y fauna del área	P			X
		E			X



Flor de María Aguilar Samayoa
Epesista de la Carrera de Licenciatura
en Turismo



M.A. María Elena Pineda Ramírez
Asesora del Ejercicio Profesional
Supervisado




M.A. Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador de Exámenes de
Graduación




Ing. José Joaquín Peralta Morales
Administrador del Parque Nacional
Laguna El Pino

Capítulo V

5. Plan de Ejecución y sistematización de la intervención

Introducción

Es la fase fundamental en la cual se realiza la acción de ejecutar el proyecto seleccionado en base a la fase de investigación-diagnóstico y el estudiante intervendrá con acciones obtenidas durante su fase de formación académica a través de gestiones, elaborando los materiales a utilizar entre otras actividades.

5.1 Datos Institucionales:

- 1). Nombre: Parque Nacional Laguna El Pino
- 2). Localización geográfica: Carretera CA-1 Oriente k.m. 47.5
- 3). Municipios: Santa Cruz Naranjo y Barberena
- 4). Departamento: Santa Rosa
- 5). Tipo de comunidad o institución: Gubernamental
- 6). Autoridad o responsable: Instituto Nacional de Bosques, Ingeniero José Joaquín Peralta Morales.
- 7). Horario laboral: De lunes a domingo de 8:00 a 5:00
- 8). Número telefónico: 5988 0468

5.2 Datos personales del estudiante:

- 1) Nombre: Flor de María Aguilar Samayoa
- 2) Registro académico: 201245004
- 3) Código único de identificación personal: 2205391890602
- 4) Carrera: Licenciatura en Turismo
- 5) Número de teléfono: 57459094
- 6) Correo electrónico: flower.agui@gmail.com
- 7) Dirección: Lote 85-D Aldea El Cernal, Barberena, Santa Rosa
- 8) Horario: De lunes a domingo de 8:00 a 4:00

5.3 Cronograma de actividades de la Ejecución

Es la etapa que corresponde a la realización de cada una de las actividades determinadas en el tiempo que a continuación se presenta.

Cuadro No. 14 Cronograma del Plan de Ejecución

No.	Actividad	Meses (año 2,017)			
			junio	julio	agosto
1	Realizar el corte de madera para los diferentes rótulos	P	X		
		E	X		
2	Pintar las bases de madera para los diferentes rótulos	P	X		
		E	X		
3	Relleno de pintura para los íconos de cada rótulo	P	X	X	
		E		X	
4	Relleno de pintura para las letras de cada rótulo	P		X	
		E		X	
5	Atornillar todos los rótulos en sus respectivas bases	P			X
		E			X
6	Imprimir y enmarcar el modelo de la información de flora y fauna del área	P			X
		E			X
No.	Actividad	Meses (año 2,019)			
			febrero	septiembre	octubre
1	Instalación de rótulos	P	X		
		E	X		
2	Verificación de proyecto	P		X	
		E		X	
3	Entrega de proyecto	P			X
		E			X

5.4 Objetivos propuestos:

- Llevar a cabo cada una de las actividades descritas en el cronograma
- Realizar las actividades en el tiempo estipulado.

5.5 Metas esperadas:

- Cumplir con las actividades asignadas dentro del tiempo establecido.

5.6 Actividades:

- Gestionar motosierra
- Cortar madera
- Pintar las bases de cada rótulo
- Barnizar
- Realizar los íconos de cada rótulo en la madera
- Rellenar cada molde de letras implementado en la madera
- Instalación de rótulos

5.7 Recursos:

- Humanos:
 - a). Estudiante del ejercicio profesional supervisado: Flor de María Aguilar Samayoa
 - b). Personal de la institución: Administrador, guardarecursos y personal de seguridad.

5.8 Responsable:

- Estudiante del ejercicio profesional supervisado: Flor de María Aguilar Samayoa
- Carrera: Licenciatura en Turismo
- Centro de formación académica: Centro Universitario de Santa Rosa

5.9 Planificación de elaboración de rótulos:

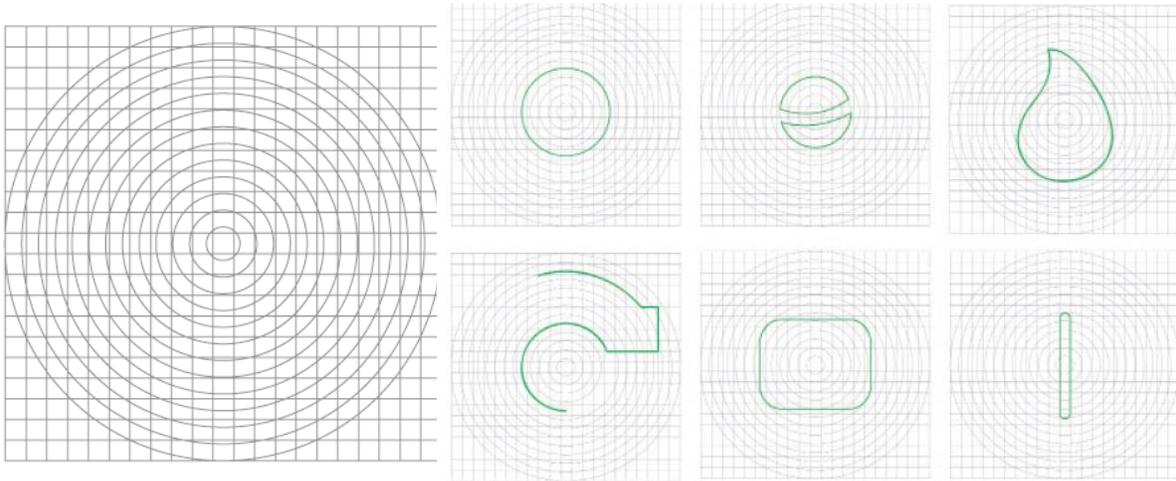
De acuerdo a los Manuales de Rotulación Interna en Áreas protegidas edición 2011 y 2016 del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas CONAP, se han elegido en coordinación con la administración del área, los siguientes pictogramas o íconos de acuerdo a las actividades que actualmente se pueden desarrollar y áreas con las que cuenta el Parque Nacional Laguna El Pino.

Cuadro No. 15 Planificación de elaboración de rótulos

Tipo de señalización	Cantidad de rótulos	Indicador de rótulo	Descripción
Direccional compuesta e identificativa	1	Actividad	Canotaje
	1	Actividad	Nadar
	2	Actividad	Picnic
	1	Actividad	Área deportiva
Identificativa	1	Actividad	Cabalgata
Direccional simple y compuesta	2	Atractivo	Senderos
Direccional simple y compuesta	2	Servicios	Alimentación
Direccional compuesta e identificativa	2	Servicios	Sanitarios
Direccional compuesta	1	Servicios	Juegos infantiles
Identificativa	1	Servicios	Administración
Identificativa	1	Servicios	Tirar basura
Reguladoras	2	Prohibitivas	No hacer fogatas
Reguladoras	1	Prohibitivas	Prohibido cazar
Reguladoras	1	Prohibitivas	Prohibido extraer flora
Reguladoras	1	Prohibitivas	Prohibido extraer fauna
Reguladoras	1	Prohibitivas	No hacer ruido
Reguladoras	1	Prohibitivas	No nadar
Identificativa	1	Bienvenida	Bienvenidos

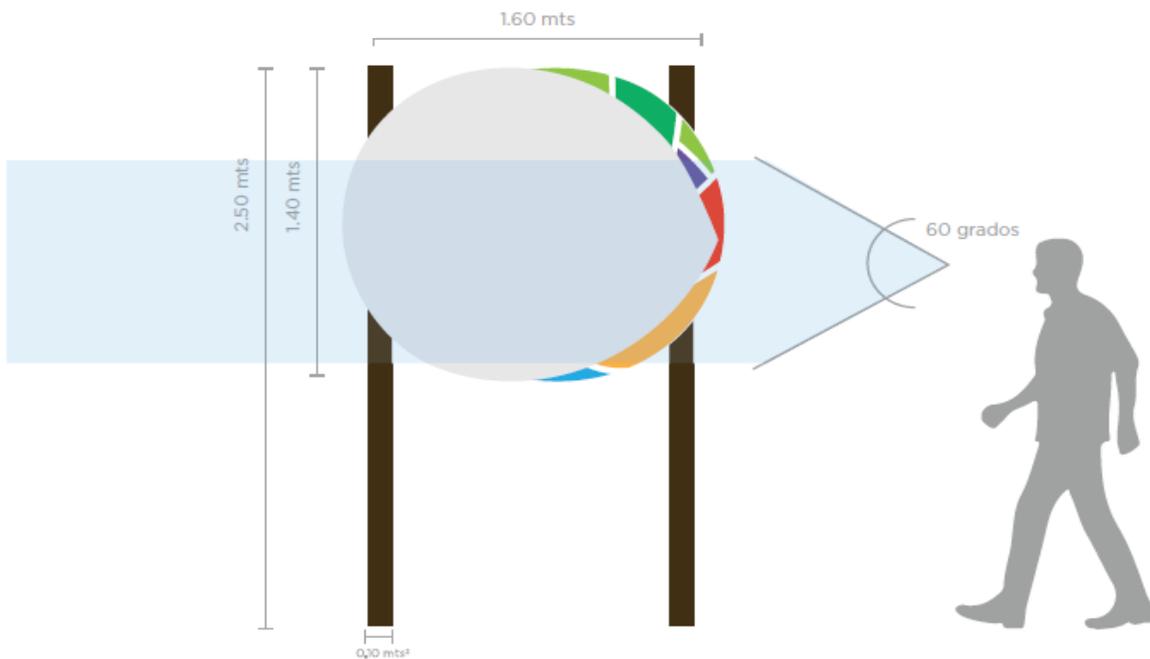
5.10 Elaboración de rótulos:

a) Pauta Modular: Es un componente esencial para la construcción de infrasignos a su vez es una grilla que funciona como delimitador de los pictogramas que forman parte de un mismo sistema. Sus trazos verticales, horizontales y curvos sirven de guía para ordenar los elementos de diseño y unificar los pictogramas que resultan en ella. (CONAP, 2016, pág. 21)

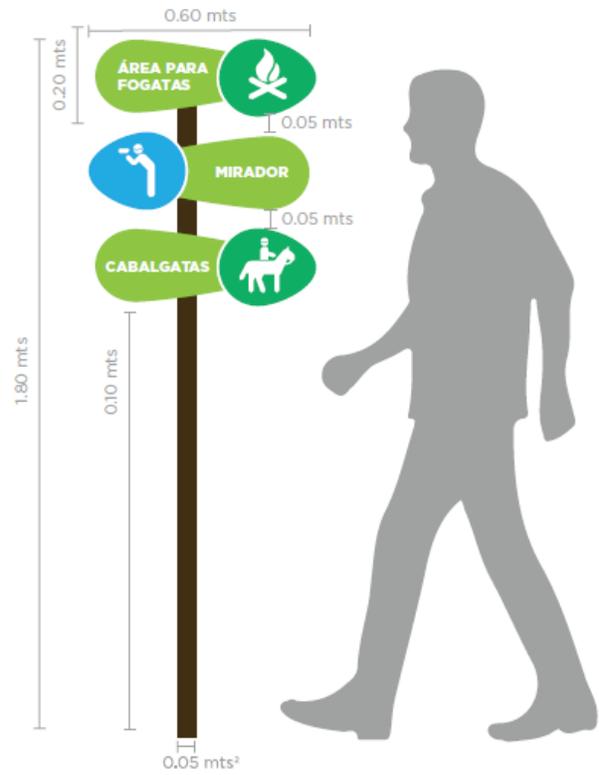
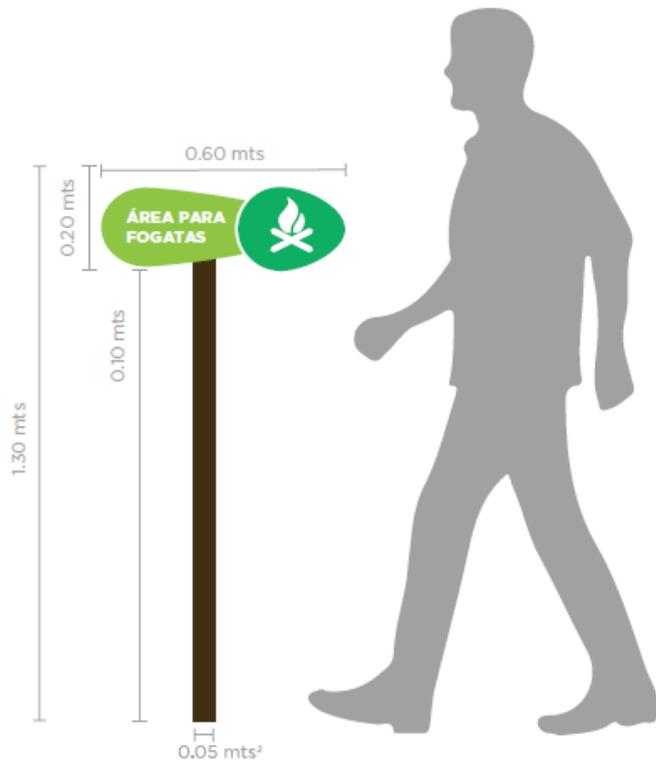


b) Clasificación y medidas para su elaboración

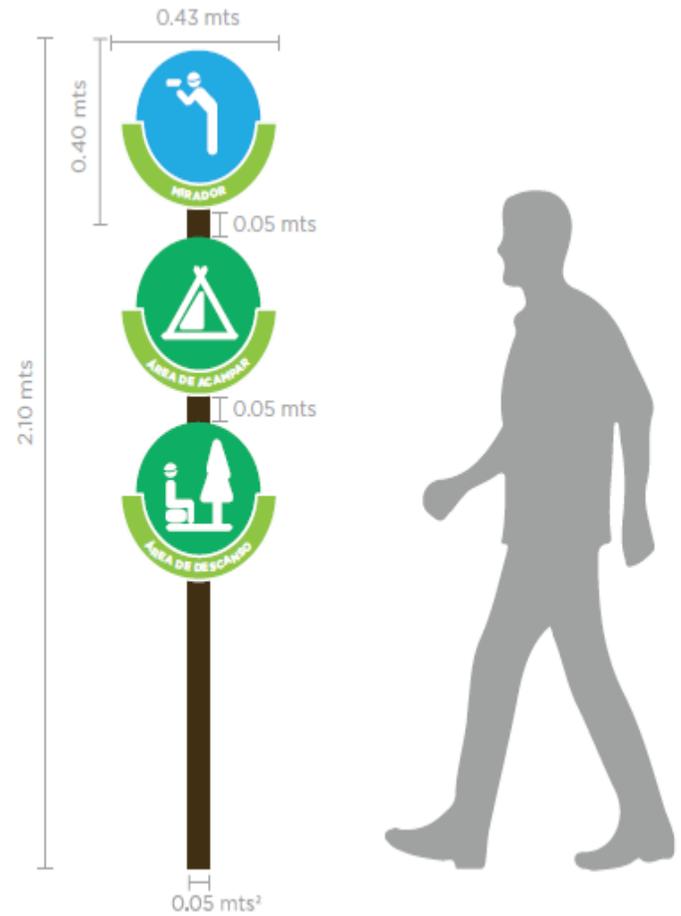
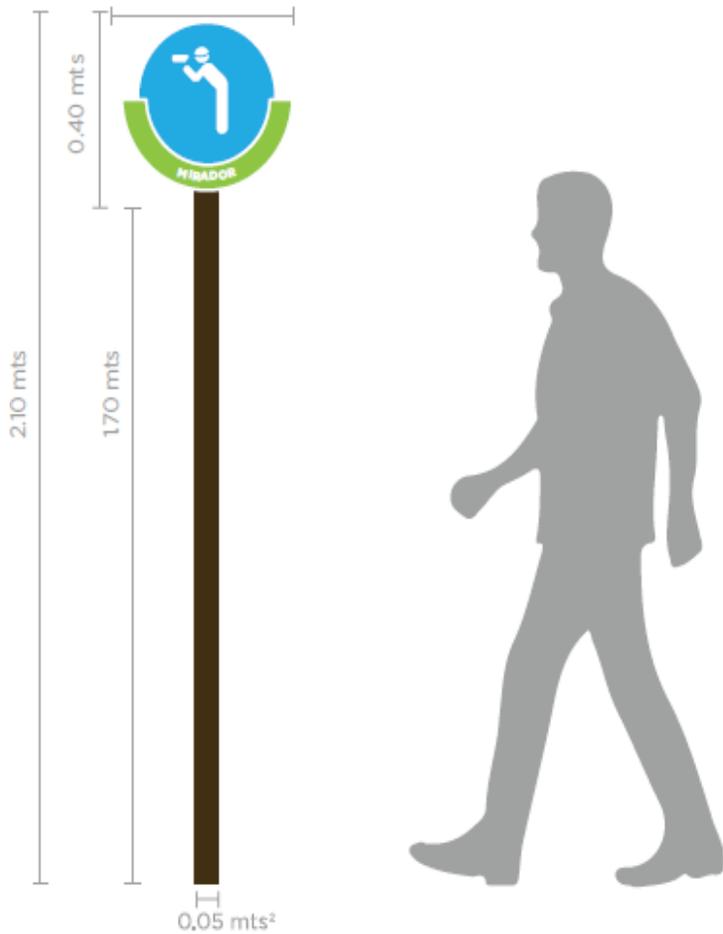
1. Orientadora



2. Dirección simple y compuesta



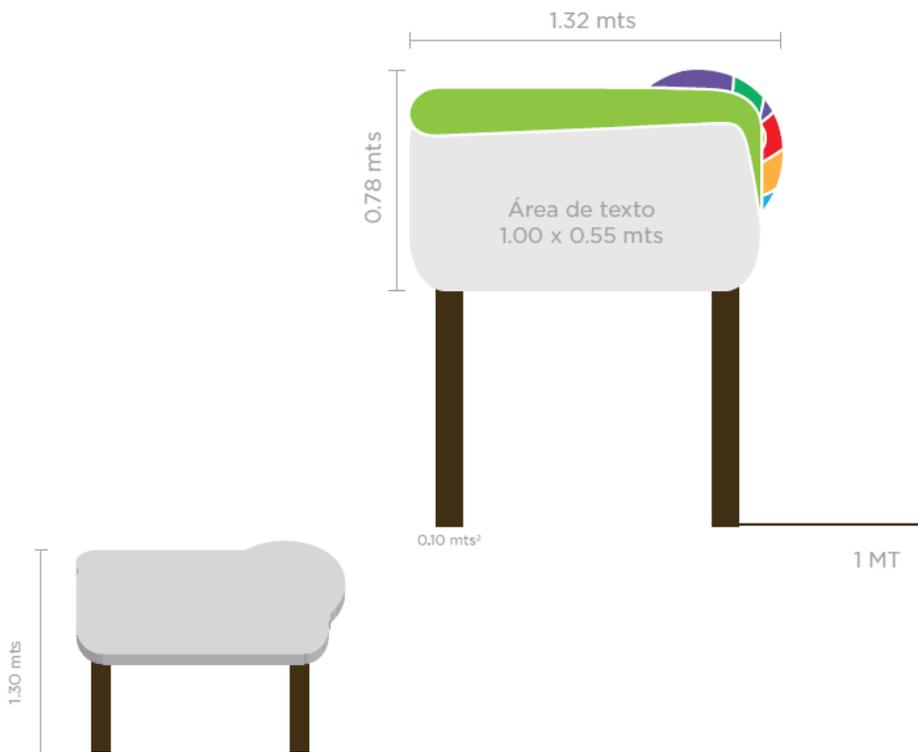
3. Identificativa simple y compuesta



4. Bienvenida



5. Informativa



c) Paleta de Colores, Código Cromático (CONAP, 2016)



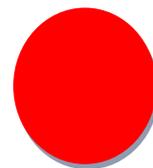
Restictiva



Atractivo



Actividad

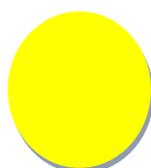


Prohibitiva

(CONAP 2011)



Fondo



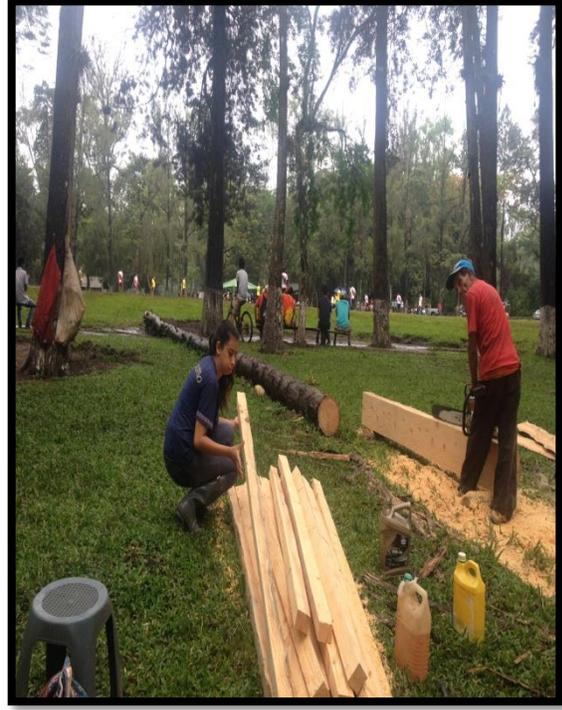
Letras



Las empresas que deseen colaborar o patrocinar, podrán colocar su logotipo en el rótulo de Bienvenida en una medida de 24 X 24cm.

d) Materiales (CONAP, 2016, págs. 81, 82)

- Madera
- Madera Plástica
- ACM
- PVC





e) Instalación (CONAP, 2016, pág. 82)

1. Preparación del terreno



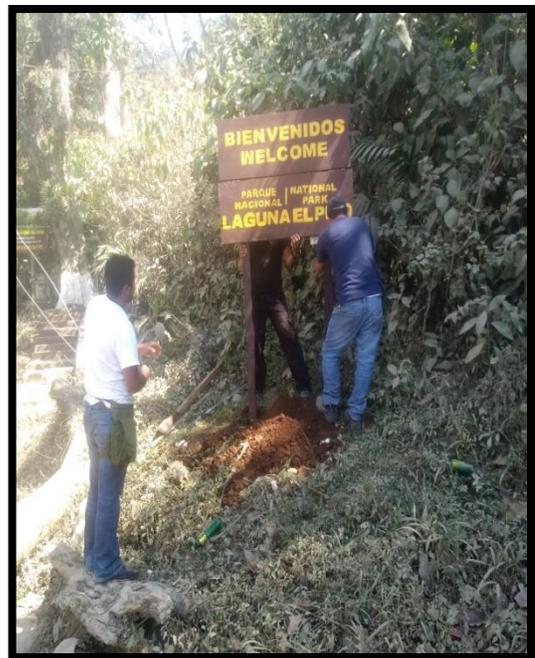
2. Trabajo de cimentación



f) Mantenimiento

Al igual que el resto de infraestructura del área, los rótulos también necesitan mantenimiento para extender su vida útil y garantizar que según siendo llamativos para el visitante. Para garantizar un buen estado se recomienda asegurarse que los rótulos se mantengan limpios, legibles, con ubicación adecuada y en buenas condiciones de funcionamiento, así como mantener actualizada la información de los rótulos, es por eso que es necesario tomar en cuenta las siguientes acciones. (CONAP, 2016, pág. 83)

- Revisar semanalmente
- Buscar polvo, suciedad o quebraduras
- La limpieza es bastante simple ya que estas cubiertas pueden ser lavadas con agua
- Sí está roto, repararlo o reemplazarlo
- Revisar que no haya perdido la visibilidad por ramas de árboles u otros rótulos



5.11 Ubicación física descriptiva de cada rótulo:

1. Picnic, Nadar y Canotaje (fig. No. 1)

En el área del muelle está permitida la actividad de nadar ya que actualmente según encuestas realizadas hacia los visitantes, siendo esta área la más común para realizar esta actividad, así como existe área verde en la cual las personas podrán sentarse en la grama para ingerir sus alimentos y actualmente en esa área existen las lanchas que prestan servicio a los visitantes como el área del canotaje. Coordenadas UTM: 780780 - 1587254

2. Información de Flora y Fauna (FIG. No. 2)

Aproximadamente a 15 metros del rótulo de numeral 1, se encuentra la información en mantas vinílicas de flora y fauna con que cuenta el Parque Nacional Laguna El Pino, debido a que si se cuenta con visita de centros educativos los cuales les será de provecho contar con esta información. Coordenada UTM: 780739 – 1587256.

3. No hacer ruido y Tirar la basura (fig. No. 3)

A 10 metros lado norte de los sanitarios, se encuentra el rótulo de no hacer ruido de acuerdo a que es el lugar en el cual en ciertas ocasiones entran vehículos y es un área no permitida para estos, así como existen basureros en donde indicará que se debe colocar la basura en su lugar. Coordenada UTM: 780705 – 1587205.

4. Administración (fig. No. 4)

Aproximadamente a 15 metros del servicio de sanitarios lado este se ubican las oficinas administrativas en las cuales se instaló su respectivo rótulo para su identificación. Coordenada UTM: 780648 – 1587228.

5. Sanitarios (fig. No. 5)

Sobre la calle del ingreso principal sin haber cruzado hacia ningún lugar después de pasar por el rotulo direccional se encuentra el servicio de sanitarios el cual en la parte frontal al lado izquierdo se colocó el respectivo rótulo. Coordenada UTM: 780668 – 1587195.

6. Cabalgata (fig. No. 6)

Partiendo del punto en donde se ubican los rótulos direccionales al lado derecho aproximadamente a 50 metros encontramos el área para cabalgata en donde se sitúan los caballos para dar su respectivo servicio. Coordenada UTM: 780682 – 1587177.

7. Direccional compuesto Alimentos, Sanitarios y Senderos (fig. No. 7)

Se constituye por tres rótulos siendo el de sanitarios, senderos y alimentación los cuales señalan u orientan hacia el lugar en donde se ubica cada servicio y actividad, se instaló en el cruce después del área de juegos infantiles al lado derecho de acuerdo a que existe un cruce al lado derecho y otro al lado izquierdo. Coordenadas UTM: 780539 – 1587107.

8. Prohibido extraer fauna, flora y no nadar (fig. No. 8)

Aproximadamente a 10 metros después del área de cabalgata se encuentra un área en la cual se observó que es la más común en donde los lugareños pescan, así se les indicara a todo visitante que dicha actividad está prohibida en conjunto a la de no extracción de flora, así mismo en dicha área ha sido las más involucrada de turistas ahogados por lo que se indicará que en ese lugar no está permitido nadar. Coordenadas UTM: 780479 – 1587077.

9. Senderos, Picnic y No hacer fogatas (fig. No. 9)

Aproximadamente a 50 metros del área de cabalgata se sitúa el rotulo de senderos en donde indica que hay que continuar para llegar a ese punto en el cual se encuentra el bosque y en el cual está permitido la actividad del picnic, pero prohibido hacer fogatas. Coordenadas UTM; 780586 – 1586938.

10. Prohibido cazar y No hacer fogatas (fig. No. 10)

Al entrar al área del bosque encontraremos los rótulos de prohibido cazar y no hacer fogatas, de acuerdo a que es el área en donde se realizan churrascos y no se cuentan con churrasqueras lo cual puede provocar un incendio forestal, así mismo es el área en la cual habita la mayoría de aves las cuales los lugareños suelen cazar. Coordenadas UTM: 780678 – 1586938.

11. Área deportiva y Juegos Infantiles (fig. No. 11)

Después de pasar por la entrada principal del Parque Nacional Laguna El Pino, aproximadamente a 100 metros al lado derecho se encuentran las primeras dos canchas una de futbol y el área de juegos infantiles de la cual se colocó en parte frontal de las áreas que está permitido realizar dichas actividades. Coordenadas UTM: 780201 – 1586977.

12. Bienvenida (fig. No. 12)

Se instaló el rótulo de bienvenida justo al pasar por la entrada principal del destino turístico, a un costado de la garita de seguridad, para que el visitante sea lo primero que observe al ingresar y tenga la inquietud de poder tomarse fotografías en el rótulo de bienvenida. Coordenadas UTM: 780208 – 1586938.

(Fig. No. 1)



(Fig. No. 2)



(Fig. No. 3)



(Fig. No. 4)



(Fig. No. 5)



(Fig. No. 6)



(Fig. No. 7)



(Fig. No. 8)



(Fig. No. 9)



(Fig. 10)



(Fig. No. 11)



(Fig. 12)



5.12 Sistematización:

Es el proceso en cual se describe lo vivido y experimentado durante la ejecución de la intervención, siendo estos los siguientes.

5.12.1 Investigación

El proyecto da inicio el 09 de mayo 2,017 en las instalaciones administrativas del Parque Nacional Laguna El Pino, pero en mencionada fecha la actual oficina administrativa era una bodega de resguardo de pertenencias del área por lo que no conté con un área idónea para el proceso de investigación documental, pero se contó con la participación del administrador del lugar quien proporcionó tanto información documental como de campo.



5.12.2 Elaboración del proyecto

Posteriormente a la investigación y problemática seleccionada a resolver se inicia con la elaboración de material lo que constituyo en gestionar directamente a los propietarios de las ferreterías de la comunidad El Cerinal, quienes muy positivamente apoyaron en la donación de pintura, barniz, madera, brochas entre otros materiales que se utilizaron.



5.12.3 Culminación de elaboración de rótulos

Al finalizar con el proceso de la elaboración de cada rótulo se inicia con la planificación de la instalación del respectivo proyecto en año 2017, pero debido a la toma de decisión del administrador de ese momento no se pudo realizar la respectiva instalación. No obstante, en el mes en febrero del año 2019 contando con un nuevo administrador a quien se le informa del proyecto ya elaborado, quien autoriza para que el mismo sea instalado y deciden tanto la estudiante como el administrador actual, el lugar de la ubicación para su respectiva instalación.



5.12.4 Verificación de proyecto

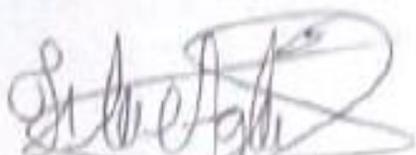
En coordinación con las autoridades universitarias y el administrador del Parque Nacional Laguna El Pino se estableció la fecha de verificación de proyecto, en la cual se presentaría a las autoridades universitarias el proyecto desarrollado previo a la entrega oficial a todas las autoridades institucionales involucradas.



5.12.5 Entrega de proyecto

En base a la culminación definitiva del proyecto desarrollado en el Parque Nacional Laguna El Pino, se informó a las instituciones involucradas para que asistieran a la presentación de la realización del proyecto, en la cual se dan a conocer los procesos y actividades que este conlleva, así como el recorrido por el área en donde se encuentran ubicados los rótulos elaborados para la verificación del mismo.





Flor de María Aguilar Samayoa
Egresista de la Carrera de Licenciatura
en Turismo



M.A. María Elena Pineda Ramírez
ASESORA DEL EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO



M.A. Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador de Exámenes de
Graduación




Ing. José Joaquín Peralta Morales
Administrador del Parque Nacional
Laguna El Pino

Capítulo VI

6.1 Plan de Voluntariado

Introducción

Es la fase individual de intervención profesional en la cual se debe implementar o gestionar una necesidad que presenta la unidad de práctica en la cual se pueden desarrollar actividades de implementación, capacitación o talleres para enriquecer de conocimiento al personal de la institución en los diferentes temas que se pueden desarrollar.

6.1.1 Datos de la institución:

Nombre de la institución: Parque Nacional Laguna El Pino

Responsable: Instituto Nacional de Bosques

Administrador: Ingeniero José Joaquín Peralta Morales

Dirección: Cruzar en el Km. 47.5 Carretera Al Salvador, en Aldea El Cerinal

Municipio: Barberena

Departamento: Santa Rosa

Tipo de institución: Gubernamental

Horario: De lunes a domingo de 8:00 a 17:00 horas

6.1.2 Datos del estudiante:

Ejecutor de la Intervención Profesional: Centro Universitario de Santa Rosa

Estudiante: Flor de María Aguilar Samayoa

Registro académico: 201245004

Código único de identificación: 2205 39189 0602

Carrera: Licenciatura en Turismo

Teléfono: 57459094

Correo electrónico: flower.agui@gmail.com

Horario: De lunes a domingo de 8:00 a 16:00 horas

6.1.3 Objetivos:

6.1.3.1 Objetivo general

Contribuir con una actividad dirigida al personal administrativo o al área de práctica para que sea de beneficio al mismo a través de las actividades que se deben desarrollar para hacer una aportación extra al Parque Nacional Laguna El Pino.

6.1.3.2 Objetivos específicos

- Brindar los conocimientos profesionales que la actividad conlleva.
- Realizar actividades de conocimiento turístico para la institución.
- Desarrollar actividades de gestión para desarrollar las actividades programadas.

6.1.4 Cronograma:

Cuadro No. 16 Cronograma de la Fase de Voluntariado

No.	Actividad	Septiembre 2019			
			Semana 3		
1.	Realización de plan de voluntariado	P	X		
		E	X		
2.	Creación de cronograma de actividades	P		X	
		E		X	
3.	Corrección de plan	P			X
		E			X

P: Planificado

E: Ejecutado

6.1.5 Recursos:

6.1.5.1 Talento humano

- **Responsable:** Flor de María Aguilar Samayoa, estudiante del ejercicio profesional supervisado de la carrera de Licenciatura en Turismo.

6.1.5.2 Materiales

- Hojas bond carta
- Libreta de campo
- Útiles de oficina: lapiceros, lápices, borrador y folders.

6.1.5.3 Financieros

Cuadro No. 17 Presupuesto de la Fase de Voluntariado

Descripción	Cantidad	Precio Unidad	Total
Impresiones	20	Q. 1.00	Q. 20.00
Hojas	10	Q. 1.00	Q. 10.00
Lapiceros	20	Q. 1.00	Q. 20.00
Imprevistos		Q. 50.00	Q. 50.00
Total	230	Q. 33.00	Q. 100.00

6.1.5.4 Tecnológicos

- Computadora
- Impresora
- Celular

6.1.5.5 Físicos

- Parque Nacional Laguna El Pino, oficinas administrativas.

6.2 Plan voluntariado (actividad 1)

Introducción

La fase de la actividad del voluntariado consiste en una intervención dentro del área de práctica la cual es un apoyo adicional al área en el aspecto educativo, ecológico entre otros.

Por lo que la presente intervención se realizará en base al proyecto desarrollado en el Parque Nacional Laguna El Pino en su Rotulación Interna a través de una capacitación dirigida al personal administrativo del área, con la finalidad de aportar los conocimientos necesarios para el manejo y mantenimiento del proyecto.

6.2.1 Parte informativa:

Nombre de la actividad: Capacitación de la utilización correcta y mantenimiento del proyecto desarrollado de Rotulación Interna del Parque Nacional Laguna El Pino.

Nombre de la institución: Parque Nacional Laguna El Pino.

Administrador: Ingeniero José Joaquín Peralta Morales, INAB.

Dirección: Cruzar en el Km. 47.5 Carretera Al Salvador, en Aldea El Cerinal.

Municipio: Barberena.

Departamento: Santa Rosa.

Tipo de institución: Gubernamental.

Horario: De lunes a domingo de 8:00 a 17:00 horas.

Ejecutor de la Intervención Profesional: Centro Universitario de Santa Rosa.

Estudiante: Flor de María Aguilar Samayoa.

Registro académico: 201245004.

Código único de identificación: 2205 39189 0602.

Carrera: Licenciatura en Turismo.

Actividad: Intervención profesional.

6.2.2 Objetivos:

6.2.2.1 Objetivo general

Contribuir con una capacitación dirigida al personal administrativo del área para que tenga el conocimiento del proceso del proyecto desarrollado y las actividades que deben desarrollar para darle el uso correcto al momento de preguntas planteadas por los turistas, así como el mantenimiento que este debe tener.

6.2.2.2 Objetivos específicos

- Brindar los conocimientos profesionales que el proyecto conlleva.
- Desarrollar actividades de gestión para desarrollar posibles proyectos.
- Aportar a la institución actividades de capacitación.

6.2.3 Cronograma: Cuadro No. 18 Cronograma de actividad del voluntariado

No	Actividad	septiembre 2019			octubre 2019		
			semana 3		semana 1		
1.	Realización de plan de intervención	P	X				
		E	X				
2.	Creación de cronograma de actividades	P		X			
		E		X			
3.	Convocatoria al personal de la institución	P			X		
		E			X		
4.	Elaboración de material a utilizar en la capacitación	P				X	
		E				X	
5.	Gestión de refacciones	P					X
		E					X
6.	Ejecución de capacitación	P					X
		E					X

P: Planificado

E: Ejecutado

6.2.4 Recursos:

6.2.4.1 Talento humano

- **Participantes:** Administrador del Parque Nacional Laguna El Pino, guarda recursos y personal de seguridad.
- **Facilitador:** Flor de María Aguilar Samayoa, Estudiante epesista de la carrera de Licenciatura en Turismo.

6.2.4.2 Materiales

- Libro de actas
- Libreta de campo
- Agenda
- Hojas bond tamaño carta
- Útiles de oficina: lapiceros, lápices, borrador y folders.

6.2.4.3 Financieros

Cuadro No. 19. Presupuesto de actividad No. 1 del voluntariado

Descripción	Cantidad	Precio Unidad	Total
Impresiones	200	Q. 1.00	Q. 200.00
Copias	10	Q. 1.00	Q. 10.00
Lapiceros	20	Q. 1.00	Q. 20.00
Refacciones	20	Q. 10.00	Q. 200.00
Imprevistos		Q. 50.00	Q. 50.00
Total	250	Q. 63.00	Q. 480.00

6.2.4.4 Tecnológicos

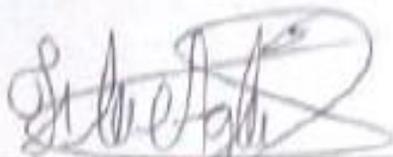
- Computadora
- Proyector
- Impresora
- Celular

6.2.4.5 Físicos

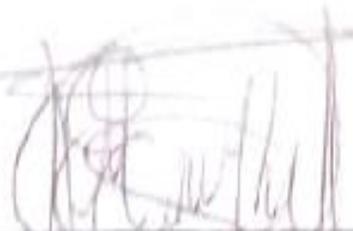
- Parque Nacional Laguna El Pino, oficinas administrativas

6.2.5 Evidencias de logros:





Flor de María Aguilar Samayoa
Egresista de la Carrera de Licenciatura
en Turismo



M.A. María Elena Pineda Ramírez
Asesora del Ejercicio Profesional
Supervisado



M.A. Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador de Exámenes de
Graduación



Ing. José Joaquín Peralta Morales
Administrador del Parque Nacional
Laguna El Pino

Capítulo VII

7. Evaluación

7. 1 Evaluación del Diagnóstico

Parte Informativa

Unidad ejecutora: Centro Universitario de Santa Rosa

Sede del Ejercicio Profesional Supervisado: Parque Nacional Laguna El Pino

Ubicación: Aldea El Cerinal, Barberena, Santa Rosa

Autoridad o responsable: Ingeniero José Joaquín Peralta Morales, INAB

Asesora - Supervisora del Ejercicio Profesional Supervisado: M.A. María Elena Pineda Ramírez

Estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado: Flor de María Aguilar Samayoa

Fecha de aplicación: mayo 2019.

Cuadro 20. Evaluación del diagnóstico

Actividades/aspecto/elemento	Si	No	Comentario
Se presentó el plan de diagnóstico en el tiempo estipulado.	X		
Los objetivos del plan fueron los adecuados	X		
Las actividades programadas se realizaron en las fechas establecidas	X		
Las técnicas o métodos de investigación fueron pertinentes o apropiados para el diagnóstico	X		
El tiempo se cumplió según lo programado para el diagnóstico	X		
Se logró la participación del personal docente de la institución	X		
Se determinó el listado de necesidades, deficiencias y debilidades en la institución	X		

La problematización se realizó de la forma correcta	X		
Se realizó de forma adecuada la priorización del problema a intervenir	X		
La hipótesis acción es la correcta al problema a intervenir	X		
Se presentaron fuentes bibliográficas de consulta	X		

Técnica en Turismo: Flor de María Aguilar Samayoa
Estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado

M.A. María Elena Pineda Ramírez
Asesora - Supervisora

7.2 Evaluación de la fundamentación teórica

Parte Informativa

Unidad ejecutora: Centro Universitario de Santa Rosa

Sede del Ejercicio Profesional Supervisado: Parque Nacional Laguna El Pino

Ubicación: Aldea El Cerinal, Barberena, Santa Rosa

Autoridad o responsable: Ingeniero José Joaquín Peralta Morales, INAB

Asesora - Supervisora del Ejercicio Profesional Supervisado: M.A. María Elena Pineda Ramírez

Estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado: Flor de María Aguilar Samayoa

Fecha de aplicación: mayo 2019.

Cuadro 21. Evaluación de la fundamentación teórica

Actividades/aspecto/elemento	Si	No	Comentario
La teoría corresponde al tema del contenido del problema a intervenir	X		
El contenido es suficiente para comprender con claridad el tema	X		
Son suficientes fuentes bibliográficas consultadas	X		
Se hacen correctamente las citas dentro de las normas requeridas	X		
Las referencias citadas contienen todo lo requerido en la bibliografía	X		
Se evidencia la participación del aporte del estudiante en la teoría	X		

Técnica en Turismo: Flor de María Aguilar Samayoa

Estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado

M.A. María Elena Pineda Ramírez
Asesora - Supervisora

7.3 Evaluación del plan acción

Parte Informativa

Unidad ejecutora: Centro Universitario de Santa Rosa

Sede del Ejercicio Profesional Supervisado: Parque Nacional Laguna El Pino

Ubicación: Aldea El Cerinal, Barberena, Santa Rosa

Autoridad o responsable: Ingeniero José Joaquín Peralta Morales, INAB

Asesora - Supervisora del Ejercicio Profesional Supervisado: M.A. María Elena Pineda Ramírez

Estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado: Flor de María Aguilar Samayoa

Fecha de aplicación: junio 2019.

Tabla 22. Evaluación del plan acción

Elemento del plan	Si	No	Comentario
Presenta de forma completa la identificación de la institución	X		
El problema es el de más prioridad en el diagnóstico	X		
La hipótesis-acción es la adecuada al problema priorizado	X		
La ubicación de la intervención es la adecuada	X		
El objetivo general especifica claramente lo que se pretende provocar en la intervención	X		
Los objetivos específicos son los pertinentes para alcanzar el objetivo general	X		
Las metas son alcanzables según los objetivos específicos	X		
Las actividades son las correctas para el logro de los objetivos específicos	X		
Las técnicas son las adecuadas para realizar las actividades	X		

El tiempo asignado para cada actividad es el adecuado para llevarla a cabo	X		
Están bien específicos los responsables de las actividades	X		
El presupuesto abarca todos los costos e imprevistos de las actividades	X		
Están claras las fuentes de financiamiento de la ejecución del proyecto	X		

Técnica en Turismo: Flor de María Aguilar Samayoa
Estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado

M.A. María Elena Pineda Ramírez
Asesora - Supervisora

7.4 Evaluación de la ejecución y sistematización del proyecto

Parte Informativa

Unidad ejecutora: Centro Universitario de Santa Rosa

Sede del Ejercicio Profesional Supervisado: Parque Nacional Laguna El Pino

Ubicación: Aldea El Cerinal, Barberena, Santa Rosa

Autoridad o responsable: Ingeniero José Joaquín Peralta Morales, INAB

Asesora - Supervisora del Ejercicio Profesional Supervisado: M.A. María Elena Pineda Ramírez

Estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado: Flor de María Aguilar Samayoa

Fecha de aplicación: junio - agosto del 2019

Tabla 23. Evaluación de la sistematización y ejecución

Aspecto	Si	No	Comentario
Se da con claridad la experiencia vivida por el estudiante del ejercicio profesional supervisado	X		
La información surge de la realidad vivida en la institución	X		
Es notoria la participación de todos los involucrados en el proceso	X		
Se le da el valor que merece la intervención ejecutada	X		
Las experiencias aprendidas son valiosas para el estudiante	X		

Técnica en Turismo: Flor de María Aguilar Samayoa
Estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado

M.A. María Elena Pineda Ramírez
Asesora - Supervisora

7.5 Evaluación del informe final de Ejercicio Profesional Supervisado

Parte Informativa

Unidad ejecutora: Centro Universitario de Santa Rosa

Sede del Ejercicio Profesional Supervisado: Parque Nacional Laguna El Pino

Ubicación: Aldea El Cerinal, Barberena, Santa Rosa

Autoridad o responsable: Ingeniero José Joaquín Peralta Morales, INAB

Asesora - Supervisora del Ejercicio Profesional Supervisado: M.A. María Elena Pineda Ramírez

Estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado: Flor de María Aguilar Samayoa

Fecha de aplicación: octubre 2019

Tabla 24. Evaluación del informe final

Aspecto/elemento	Si	No	Comentario
La portada y contraportada son los indicados para presentación del informe del Ejercicio profesional supervisado	X		
Siguieron las instrucciones en cuanto a los lineamientos dados	X		
Cada fase está completamente desarrollada	X		
En los apéndices aparecen los instrumentos de evaluación utilizados	X		
Las referencias de las fuentes consultadas cuentan con los datos correspondientes	X		

Técnica en Turismo: Flor de María Aguilar Samayoa
Estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado

M.A. María Elena Pineda Ramírez
Asesora - Supervisora

Conclusiones generales

- A través del proyecto de Rotulación Interna del Parque Nacional Laguna El Pino se logró que el destino turístico cuente con su debida identificación en cada área, orientando e informando al visitante que servicios posee y su lugar de ubicación para la necesidad que presente.
- Actualmente posee rotulación interna como área protegida debido a su categoría de manejo.
- Al implementar rótulos que indican que actividades son permitidas y prohibidas se contribuyó a que los turistas y lugareños del área hagan consciencia para evitar dañar los recursos del área, así como darles el debido uso a las áreas adecuadas.
- Se cuenta con un rótulo formado por dos tipos de información dirigida principalmente para los centros educativos, en el cual informa la flora y fauna que posee el área.
- Se resaltó los principales atractivos del área siendo estos identificados según su ubicación, así como la dirección a seguir para ser encontrados.
- La estudiante del ejercicio profesional supervisado obtuvo la satisfacción de realizar un proyecto que impacte a la sociedad principalmente proveerle un servicio de calidad a los diferentes tipos de turistas que visitan los destinos turísticos locales, obteniendo el conocimiento y experiencia de elaboración de proyectos profesionales.

Recomendaciones generales

- Promover los destinos turísticos esencialmente los locales para que estos puedan desarrollarse, debido a que si la afluencia de turistas incrementa se podrán hacer mejorías en las áreas de acuerdo a sus ingresos económicos, por lo que es principal prestar un servicio que cumpla con las expectativas del visitante.
- Impulsar a las futuras generaciones para que tomen el ejemplo de realizar proyectos que si generen cambios positivos a los recursos con los que contamos y estos mismos nos puedan generar ingresos para la sostenibilidad del área.
- Proteger y darle continuidad o mantenimiento a los proyectos que aportan las universidades debido a que es un beneficio directo a la institución o área de práctica.
- Conservar los recursos naturales que nos ofrece nuestro país para que estos no lleguen a desaparecer y que los mismos puedan ser explotados turísticamente para apreciar la belleza y vida de la naturaleza.
- Dar publicidad a los destinos turísticos locales ya que los lugareños de las comunidades también se benefician al momento que el visitante requiera algún servicio que se le pueda dar, produciendo desarrollo económico para la comunidad.
- Realizar rótulos accesibles para las personas con discapacidad.

Referencias bibliográficas

- Estudio Técnico del Parque Nacional Laguna El Pino Año 2,014
- Plan Operativo Anual del Parque Nacional Laguna El Pino año 2,017 y 2,019.
- Convenio entre el Instituto Nacional de Bosques, Comité para la Conservación y Manejo del Parque Nacional Laguna El Pino y ACOGUA
- Acuerdos de declaración de Parques Naciones Año 1,955
- Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89
- Polígono del área por RIC Año 2,013 del Parque Nacional Laguna El Pino
- Manual de Rotulación Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas Año 2,011 y 2,016

E-grafía

- [Http://www.turismo-sigap.com/es/informacion-general.](http://www.turismo-sigap.com/es/informacion-general)
- www.historiasdeguatemala

Anexos

1. Acrónimos

INAB: Instituto Nacional de Bosques

PNLP: Parque Nacional Laguna El Pino

CONAP: Consejo Nacional de Áreas Protegidas

SIGAP: Sistema Guatemalteco de Áreas Protegida

RIC: Registro de Información Catastral

ACOGUA: Asociación de Caficultores de Guatemala

CUNSARO: Centro Universitario de Santa Rosa

UTM: (Universal Transverse Mercator) Sistema de coordenadas universal transversal de Mercator.

INSIVUMEH: Instituto Nacional de Sismología Vulcanología, Meteorología e Hidrología

INE: Instituto Nacional de Estadística

EPS: Ejercicio Profesional Supervisado

2. Glosario

CONAP: Es una entidad gubernamental con personalidad jurídica que depende directamente de la Presidencia de la Republica, es conocido como el órgano máximo de dirección y coordinación del SIGAP.

SIGAP: Es el conjunto de todas las áreas protegidas de Guatemala y las entidades que las administran.

Área protegida: Son espacios creados por la sociedad en su conjunto, articulando esfuerzos que garanticen la vida animal y vegetal en condiciones de bienestar.

Sistema de Coordenadas Universal Transversal de Mercator: Es un sistema de coordenadas basado en la proyección cartográfica Transversal del Mercator, expresada en metros únicamente a nivel del mar.

3. Instrumentos de Investigación

Forma descriptiva

Cuestionario dirigido al personal administrativo institucional del Parque Nacional Laguna El Pino

1. ¿Cuál es el horario de apertura del parque?

Hora: 06:00 a 18:00

días: lunes a domingo

El 80% del personal administrativo por parte del Instituto Nacional de Bosques ha referido que el Parque Nacional Laguna El Pino se encuentra abierto a partir de las 6:00 a.m. y se cierra a las 18:00 hrs., encontrándose abierto todos los días, mientras que el 20% refiere que se apertura en su horario laboral de 8:00 a.m. a 17:00 hrs., estando abierto todos los días del año.

2. ¿Posee el parque su respectivo plan maestro y dispone de él?

Si		No		Abstención		¿Por qué?
Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Si:
0	0%	05	100%	0	0%	No: El Consejo Nacional de Áreas Protegidas no lo ha autorizado.



Descripción: El 100% del personal institucional ha informado que no cuentan con el plan maestro del Parque Nacional Laguna El Pino ya que, si se ha elaborado desde hace algunos años, pero por parte de Consejo Nacional de Áreas Protegidas hasta la fecha no lo han autorizado, provocando no contar con el mismo.

3. ¿Posee el parque su respectivo plan operativo anual y dispone de él?

Si		No		Abstención		¿Por qué?
Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Si: Instituto Nacional de Bosques se encarga de elaborarlo cada año y lo posee el administrador.
05	100%	0	0%	0	0%	



Descripción: El 100% del personal administrativo institucional refiere que si cuentan con el plan operativo anual y el administrador es quien posee de él ya que es el encargado de elaborarlo.

4. ¿Cuenta el parque con la debida rotulación interna como área protegida?

Si		No		Abstención		¿Por qué?
Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
0	0%	05	100%	0	0%	No: por la falta de recursos



Descripción: El 100% del personal administrativo institucional refiere que no cuentan con la debida rotulación como área protegida ya que no cuentan con los recursos financieros para la elaboración de los mismos.

5. ¿Tiene alguna asignación presupuestaria el Parque Nacional Laguna El Pino?

Si		No		Abstención		¿Por qué?
Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
0	0%	05	100%	0	0%	No: Institucionalmente no tiene asignación



Descripción: El 100% del personal institucional refiere que el Instituto Nacional de Bosques no ha designado presupuesto para las diferentes actividades que requiere el Parque Nacional Laguna El Pino sino sólo el pago de los trabajadores administrativos de dicho parque.

Forma Narrativa

Cuestionario dirigido a los visitantes del Parque Nacional Laguna El Pino

1. ¿De dónde provienen los ingresos económicos para el mantenimiento del parque?

2. ¿Cuenta con trabajadores a nivel institucional el Parque Nacional Laguna El Pino para su sostenibilidad?

Si _____ No _____ ¿cuántos? _____

¿Quiénes? _____

3. ¿Qué tipo de actividades puede desarrollar el visitante dentro del parque?

4. ¿Qué tipo de fuente hídrica utilizan para el mantenimiento del Parque?

5. ¿Posee el parque con un programa interno que promueva seguridad a los visitantes y al personal dentro del parque?

Si _____ No _____ ¿por qué? _____

6. ¿Cuenta el parque con energía eléctrica y alumbrado en todas sus áreas?

Si _____ No _____ ¿por qué?

7. ¿Tiene el parque políticas propias para promover el turismo dentro del área?

Si _____ No _____ ¿por qué? _____

8. ¿Existen programas o planes de publicidad para promover el parque?

Si _____ No _____ ¿cuáles? _____

9. Describa qué tipos de servicios ofrece el parque al visitante

¿Cuáles? _____

10. ¿Cuál es la tarifa que cobran por ingresar al parque?

11. ¿Cuentan con tickets de entrada para el visitante?

Si _____ No _____ ¿cómo los obtienen? _____

12. ¿Cuenta el parque con la boleta de registro de visitante?

Si _____ No _____ ¿por qué? _____

4. Actas

4.1. Acta de inicio del ejercicio profesional supervisado

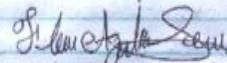
2

Acta No. 001-2017

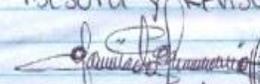
En las instalaciones que ocupan las oficinas Administrativas del Parque Nacional Laguna El Pino, siendo las quince horas con treinta minutos el día martes nueve de mayo del año dos mil diecisiete, reunidas las siguientes personas y autoridades del Parque Nacional Laguna El Pino Ing. Pedro Amado Bolvito Román Administrador, M.A. Baltar Armando Aguilar Pichilla Coordinador de Exámenes de graduación, Ing. Byron José Hernández Bolaños coordinador de la unidad de E.P.S, Licda. Elizabeth Ceballos Dónis Asesora y Revisora del Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de Licenciatura en Turismo y la estudiante Flor de María Aguilar Samayoa con carne: Dos mil doce cuarenta y cinco dos Ceros cuatro, para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: En respuesta a la solicitud presentada al administrador del Parque Nacional Laguna El Pino para realizar el ejercicio Profesional Supervisado, lo autoriza el Ingeniero antes mencionado como unidad de práctica, ubicado en Aldea El Cerinal Barberena Santa Rosa, se da a conocer la duración y el cumplimiento que debe tener el E.P.S. a razón de trescientas horas de práctica. SEGUNDO: La estudiante epevista trabajará en jornadas comprendidas de lunes a domingo de las ocho a dieciséis horas; así también se estableció que éstas podrían variar según las necesidades que exijan las diferentes etapas del ejercicio Profesional Supervisado y las gestiones que se desarrollan, en tiempos que se ameritan. TERCERO: No habiendo nada más que

3

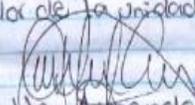
hacer constar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha, media hora después de su inicio, firmando para dejar constancia quienes en ella intervenimos.


Flor de María Aguilar Samayoa
Estudiante Epevista


Licda. Elizabeth Ceballos Dónis
Asesora y Revisora


Ing. Pedro Amado Bolvito Román
Administrador del Parque Nacional Laguna El Pino


Ing. Byron José Hernández Bolaños
Coordinador de la unidad de E.P.S.

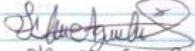

M.A. Baltar Armando Aguilar Pichilla
Coordinador de Exámenes de graduación

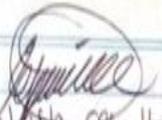
4.2. Acta de Finalización de proyecto

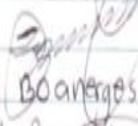
Acta No. 003 - 2017

En las instalaciones que ocupan las oficinas administrativas del Parque Nacional Laguna El Pino, siendo las trece horas con treinta y cuatro minutos, el día jueves dos de noviembre del año dos mil diecisiete, reunidas las siguientes personas y autoridades del Parque Nacional Laguna El Pino, Ingeniero Nery Boanerges Guzmán Aquino Administrador del parque, Magister Balter Armando Aguilar Pichilla, coordinador de exámenes de graduación, Ingeniero Byron

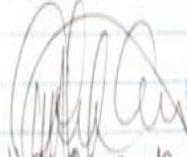
Jose Hernandez Bolaños coordinador de la unidad del Ejercicio Profesional Supervisado, Licenciada Elizabeth Ceballos Dónis Asesora y Revisora del ejercicio profesional Supervisado de la carrera Licenciatura en Turismo y la estudiante Flor de María Aguilar Samayoa con registro estudiantil: Dos mil doce cuarenta y cinco dos ceros cuatro y con código único de identificación personal: Veintidos mil seiscientos treinta y nueve dieciocho nueve, un cero seiscientos dos, para dar constancia de lo siguiente. PRIMERO: El objetivo de la presente reunión es para dar constancia de la entrega de dos arrebos de cal al Ingeniero Nery Guzmán actual administrador, para que sea utilizada en el mantenimiento de las instalaciones del parque como fase del voluntariado del ejercicio profesional Supervisado, lo cual se basa de acuerdo a la etapa del diagnóstico y fue solicitado por el administrador interino del parque en esa etapa el Ingeniero César Castilla por lo que se gestiona a ferreteria La Ceibita Ubicada en aldea El Cerro Barberera --- Santa Rosa, quienes con mucho gusto lo --- proporcionaron. SEGUNDO: No habiendo nada más que hacer constar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha a las trece y dos minutos después de su --- inicio, firmando quienes en la misma --- intervenimos. ---


Flor de María Aguilar Samayoa
Estudiante Espesista


Licenciada Elizabeth Ceballos Dónis
Asesora y Revisora


Ingeniero Nery Boanerges Guzmán Aquino
Administrador del Parque Nacional Laguna El Pino


Ingeniero Byron Jose Hernandez Bolaños
coordinador de la unidad de Ejercicio Profesional Supervisado


Magister Balter Armando Aguilar Pichilla
coordinador de exámenes de graduación

4.3. Acta de intervención del voluntariado

16

Acta No. 004 - 2019

Estando ubicados en las instalaciones administrativas del Parque Nacional Laguna El Pino, el día miércoles dos de octubre del año dos mil diecinueve y siendo las (nueve) horas con diez minutos; estando presentes las siguientes personas: Ing. José Joaquín Peralta Morales Administrador del Parque Nacional Laguna El Pino personal de seguridad y guardarecurso de dicho parque y la Egresista de la carrera de Licenciatura en Turismo Flor de María Aguilar por haber constancia de lo siguiente. - - - - -

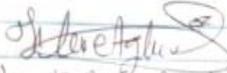
PRIMERO: Egresista Flor de María Aguilar da la cordial bienvenida al personal del Parque Nacional Laguna El Pino, informando que la presente reunión es para llevar a cabo una capacitación para el manejo y mantenimiento del proyecto desarrollado titulado Rotulación Interna del Parque Nacional Laguna El Pino dirigido hacia el personal de la institución ya que dicha capacitación es desarrollada en base a la fase de voluntariado con la finalidad que el personal de la institución tenga el conocimiento debido para su manejo y mantenimiento adecuado. - - - - -

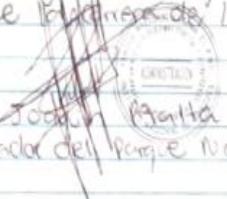
SEGUNDO: Ing. José Joaquín Peralta también informa al personal a su cargo siendo los guarda recursos y la seguridad propia del área que deben tener el conocimiento adecuado del proyecto que desarrollo la Egresista Flor de María Aguilar para que puedan continuar dándole su debido mantenimiento así como poseer la información debida si algún visitante tuviera alguna duda respecto al proyecto implementado.

17

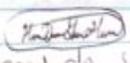
No habiendo otro punto a tratar se da por finalizada la presente una hora después de su inicio, firmando las personas que intervienen

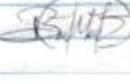
Entre paréntesis: (nueve) léase: once


Flor de María Aguilar Samayoa
Egresista de la carrera de Licenciatura en Turismo


Ing. José Joaquín Peralta Morales
Administrador del Parque Nacional Laguna El Pino

Guardarecurso 

Guardarecurso 

Personal de Seguridad 
  

4.4. Acta de entrega de proyecto

18

Acta No. 005-2019

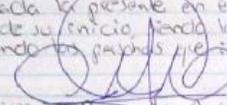
Estando ubicados en las instalaciones administrativas del Parque Nacional Laguna El Pino, el día miércoles nueve del mes de Octubre del año 2019 y siendo las nueve horas con veinte minutos, estando las siguientes personas; Ing. Cristian Armando Aguirre Director del Centro Universitario de Santa Rosa, M. A. Felix Tomás Gómez Figueroa Coordinador de Exámenes de graduación, Lic. Amelia Raquel Japary Coordinadora de la Carrera de Turismo, M. A. Patricia Elena Pinada Ramírez, Ing. José Joaquín Peralta Morales Administrador del Parque Nacional Laguna El Pino, Ing. Milton Lucero Director del Instituto Nacional de Burgos Sub Región IV y la estudiante egresista Flor de María Aguilar Samayoa con cédula 201245004, para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO. La presente reunión es para hacer constar la entrega final del proyecto Rotulación Interna del Parque Nacional Laguna El Pino desarrollado por la estudiante egresista de la Carrera de Licenciatura en Turismo Flor de María Aguilar, quien hace su respectiva exposición del proyecto elaborado y sus diferentes fases y procesos dirigido tanto al personal de la Unidad de práctica como a la autoridades universitarias presentes; interviniendo como primer punto ante la entrega protocolaria el Ing. Milton Lucero quien da la cordial bienvenida a todos los presentes a las instalaciones del Parque Nacional Laguna El Pino. También en este punto interviene M. A. Patricia Elena Pinada Ramírez quien es la asesora

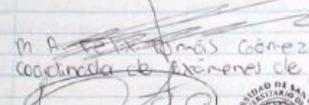
19

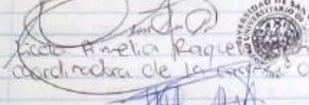
del Ejercicio Profesional Supervisado de la egresista Flor de María Aguilar, e informa a que se refiere el proyecto y sus clientes felicitando: Flor de María Aguilar hace la entrega oficial simbólica al Ing. José Joaquín Peralta del proyecto Rotulación Interna del Parque Nacional Laguna El Pino y expone las metas y objetivos alcanzados a través del proyecto por lo que el Ing. José Joaquín Peralta expone sus agradecimientos y felicitaciones a Flor de María Aguilar por el proyecto implementado al área de El administrador el cual tendrá un impacto positivo y que son mejoras para el área de igual forma felicita y agradece al Ing. Milton Lucero Director de INAB Sub Región IV por ser el ente legal administrativo de la Unidad de práctica de la egresista Aguilar. En este punto interviene la autoridades universitarias siendo el Ing. Cristian Aguirre, M. A. Felix Tomás Gómez y Lic. Amelia Raquel Japary quien exponen sus felicitaciones a la egresista Aguilar por el proyecto desarrollado ya que de acuerdo a la exposición del proyecto estuvo enterado de todos los procesos que este implicó así como manifestar que es un proyecto muy bien elaborado así como de gran impacto positivo al área y a los visitantes. Como último punto de agenda programado Flor de María Aguilar agradece a los presentes por la participación en la misma y les hace entrega de un reconocimiento por su presencia así como a las personas que le apoyaron en la elaboración del proyecto por parte del área administrativa de la unidad de práctica.

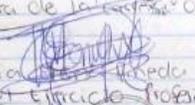
20

e indica que se realizó un recorrido de campo para la observación del proyecto implementado en las diferentes áreas del Parque Nacional Laguna El Pino. No habiendo otro punto a tratar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha de su inicio, siendo las doce horas p.m. firmando los presentes que intervinieron.

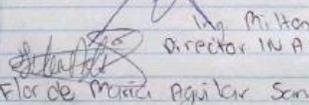

Ing. Cristian Armando Aguirre
Director del Centro Universitario de Santa Rosa

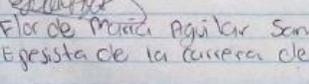

M. A. Felix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador de Exámenes de graduación


Lic. Amelia Raquel Japary
Coordinadora de la Carrera de Turismo


M. A. Patricia Elena Pinada Ramírez
Asesora del Ejercicio Profesional Supervisado


Ing. José Joaquín Peralta Morales
Administrador del Parque Nacional Laguna El Pino


Ing. Milton Lucero
Director INAB Sub Región IV


Flor de María Aguilar Samayoa
Egresista de la Carrera de Turismo