



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**DESARROLLO DE UN ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE
UN DIPLOMADO EN TURISMO EN LOS DEPARTAMENTOS DE PETÉN, BAJA VERAPAZ,
IZABAL, SACATEPÉQUEZ Y RETALHULEU, DENTRO DEL MARCO DEL PROGRAMA
NACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD, PRONACOM**

Darwin José Morales Guerra

Asesorado por Inga. Sigrid Alitza Calderón De León

Guatemala, mayo de 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**DESARROLLO DE UN ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE
UN DIPLOMADO EN TURISMO EN LOS DEPARTAMENTOS DE PETÉN, BAJA VERAPAZ,
IZABAL, SACATEPÉQUEZ Y RETALHULEU, DENTRO DEL MARCO DEL PROGRAMA
NACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD, PRONACOM**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

DARWIN JOSÉ MORALES GUERRA

ASESORADO POR LA INGA. SIGRID ALITZA CALDERÓN DE LEÓN

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, MAYO DE 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
VOCAL I	Ing. Alfredo Enrique Beber Aceituno
VOCAL II	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL III	Ing. Miguel Ángel Dávila Calderón
VOCAL IV	Br. Juan Carlos Molina Jiménez
VOCAL V	Br. Mario Maldonado Muralles
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
EXAMINADOR	Ing. César Ernesto Urquizú Rodas
EXAMINADORA	Inga. Sigrid Alitza Calderón De León
EXAMINADORA	Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

DESARROLLO DE UN ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN DIPLOMADO EN TURISMO EN LOS DEPARTAMENTOS DE PETÉN, BAJA VERAPAZ, IZABAL, SACATEPÉQUEZ Y RETALHULEU, DENTRO DEL MARCO DEL PROGRAMA NACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD, PRONACOM

Tema que me fuera asignado por la Coordinación del Área de EPS, de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, con fecha agosto de 2009.



Darwin José Morales Guerra



Guatemala, 16 de febrero de 2012.
REF.EPS.D.168.02.12

Ingeniero
César Ernesto Urquizú Rodas
Director
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería
Presente


Estimado Ing. Urquizú Rodas.

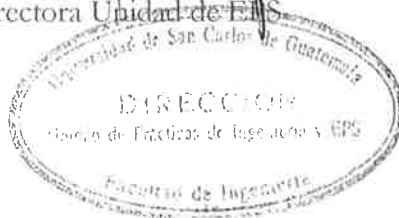
Por este medio atentamente le envío el informe final correspondiente a la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, (E.P.S) titulado **“DESARROLLO DE UN ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN DIPLOMADO EN TURISMO EN LOS DEPARTAMENTOS DE PETÉN, BAJA VERAPAZ, IZABAL, SACATEPÉQUEZ Y RETALHULEU, DENTRO DEL MARCO DEL PROGRAMA NACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD, PRONACOM”** que fue desarrollado por el estudiante universitario, **Darwin José Morales Guerra** quien fue debidamente asesorado y supervisado por la Inga. Sigrid Alitza Calderón de León.

Por lo que habiendo cumplido con los objetivos y requisitos de ley del referido trabajo y existiendo la aprobación del mismo por parte de la Asesora y Supervisora de EPS, en mi calidad de Directora apruebo su contenido solicitándole darle el trámite respectivo.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,
“Id y Enseñad a Todos”


Inga. Norma Ileana Sarmiento Zecaña de Serrano
Directora Unidad de EPS



NISZ/ra



Guatemala, 16 de febrero de 2012.
REF.EPS.DOC.388.02.12.

Ingeniera
Norma Heana Sarmiento Zeceña de Serrano
Directora Unidad de EPS
Facultad de Ingeniería
Presente

Estimada Inga. Sarmiento Zeceña.

Por este medio atentamente le informo que como Asesora-Supervisora de la Práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, (E.P.S) del estudiante universitario de la Carrera de Ingeniería Industrial, **Darwin José Morales Guerra**, Carné No. **200113188** procedí a revisar el informe final, cuyo título es **“DESARROLLO DE UN ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN DIPLOMADO EN TURISMO EN LOS DEPARTAMENTOS DE PETÉN, BAJA VERAPAZ, IZABAL, SACATEPÉQUEZ Y RETALHULEU, DENTRO DEL MARCO DEL PROGRAMA NACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD, PRONACOM”**.

En tal virtud, **LO DOY POR APROBADO**, solicitándole darle el trámite respectivo.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

“Id y Enseñad a Todos”

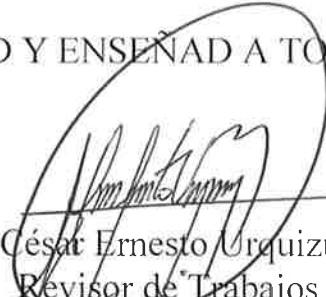

Inga. Sigrid Aliza Calderón de León
Asesora-Supervisora de EPS
Área de Ingeniería Mecánica Industrial
Universidad de San Carlos de Guatemala
ASESOR(A)-SUPERVISOR(A) DE EPS
Unidad de Prácticas de Ingeniería y EPS
Facultad de Ingeniería

SAC.dL/ra



Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **DESARROLLO DE UN ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN DIPLOMADO EN TURISMO EN LOS DEPARTAMENTOS DE PETÉN, BAJA VERAPAZ, IZABAL, SACATEPÉQUEZ Y RETALHULEU, DENTRO DEL MARCO DEL PROGRAMA NACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD, PRONACOM**, presentado por el estudiante universitario **Darwin José Morales Guerra**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Ing. César Ernesto Urquizú Rodas
Catedrático Revisor de Trabajos de Graduación
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, febrero de 2012.

/mgp



REF.DIR.EMI.079.012

El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **DESARROLLO DE UN ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN DIPLOMADO EN TURISMO EN LOS DEPARTAMENTOS DE PETÉN, BAJA VERAPAZ, IZABAL, SACATEPÉQUEZ Y RETALHULEU, DENTRO DEL MARCO DEL PROGRAMA NACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD, PRONACOM**, presentado por el estudiante universitario **Darwin José Morales Guerra**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Ing. Cesar Ernesto Urquizú Rodas
DIRECTOR

Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, mayo de 2012.

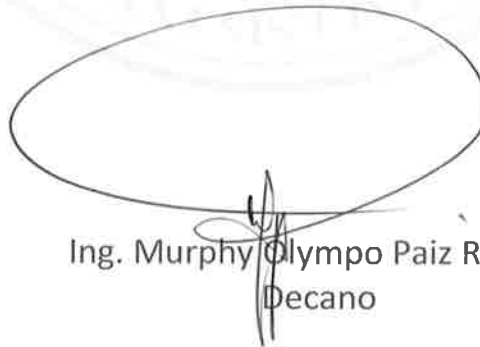
/mgp



DTG. 219.2012

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al trabajo de graduación titulado: **DESARROLLO DE UN ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN DIPLOMADO EN TURISMO EN LOS DEPARTAMENTOS DE PETÉN, BAJA VERAPAZ, IZABAL, SACATEPÉQUEZ Y RETALHULEU, DENTRO DEL MARCO DEL PROGRAMA NACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD, PRONACOM,** presentado por el estudiante universitario Darwin José Morales Guerra, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:



Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
Decano



Guatemala, 21 de mayo de 2012.

/gdech

ACTO QUE DEDICO A:

- Dios** Por permitirme la vida y la oportunidad de llegar a este momento.
- Mis padres** José Luis Morales y Aura Leticia Guerra de Morales, por su apoyo incondicional en todo momento de mi carrera.
- Mis hermanos** Elisa, Rosa, Mirza y Yenner, porque siempre estuvieron junto a mi en cada paso que tuve que dar a lo largo de esta etapa.
- Mi familia** Por la confianza que depositaron en mi para que pudiera lograr mis sueños.
- Mis amigos** Que estuvieron junto a mi en los momentos más cruciales con el afán de darme su apoyo incondicional cuando más lo necesité.

AGRADECIMIENTOS A:

Dios

Porque hasta aquí me ha dado la vida y la posibilidad de alcanzar mis metas y ser una persona de bien en este mundo.

Mi familia

Especialmente a mis padres y hermanos por su apoyo moral y económico durante toda mi carrera.

Mis amigos

Porque siempre estuvieron conmigo para ayudarme a salir adelante en los días duros de mi carrera.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	V
LISTA DE SÍMBOLOS	IX
GLOSARIO.....	XI
RESUMEN	XV
OBJETIVOS.....	XVII
INTRODUCCIÓN.....	XIX
1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	21
1.1. Antecedentes de la empresa	21
1.2. Misión y visión de la empresa.....	22
1.3. Estructura de la empresa.....	22
1.4. Servicios que presta	23
2. FASE DE SERVICIO TÉCNICO PROFESIONAL.....	25
2.1. Diagnóstico de la situación actual.....	25
2.1.1. Necesidades de capacitación del sector turístico.....	40
2.1.2. Ofertas de capacitación	46
2.1.3. Limitaciones de la oferta	49
2.2. Propuesta del desarrollo de un estudio de prefactibilidad para evaluar la implementación de un diplomado en turismo	51
2.2.1. Estudio de mercado	51
2.2.1.1. Limitación del mercado del proyecto.....	54
2.2.1.2. Estudio del medio del proyecto	57
2.2.1.3. Estimación de la demanda	60
2.2.1.4. Definición de la oferta.....	64

2.2.2.	Estudio técnico	66
2.2.2.1.	Definición de la ingeniería del proyecto	67
2.2.2.2.	Efectos económicos de la ingeniería	69
2.2.2.3.	Contenido del proyecto	70
2.2.2.3.1.	Eje operativo	71
2.2.2.3.2.	Eje técnico	74
2.2.2.3.3.	Eje de gestión	78
2.2.3.	Estudio administrativo y legal	80
2.2.3.1.	Definición de inversiones en organización	84
2.2.3.2.	Costos de la operación administrativa	84
2.2.3.3.	El marco legal	85
2.2.4.	Estudio económico financiero	90
2.2.4.1.	Inversiones del proyecto	90
2.2.4.2.	Flujo de caja proyectado.....	94
2.2.4.2.1.	Flujo de caja del proyecto financiado.....	94
2.2.5.	Evaluación	96
2.2.5.1.	Técnicas de evaluación	96
2.2.5.1.1.	El criterio del valor actual neto (VAN)	96
2.2.5.1.2.	El criterio de la tasa interna de retorno (TIR)	98
2.2.5.1.3.	Relación beneficio/costo (rbc).....	99
3.	FASE DE INVESTIGACIÓN.....	101
3.1.	Evaluación.....	101
3.1.1.	Identificación del escenario.....	102
3.1.2.	Evaluación de riesgo en la institución.....	105
3.1.2.1.	Riesgo por incendio	105

3.1.2.2.	Riesgo por terremoto.....	106
3.2.	Plan de contingencia.....	107
3.2.1.	Medidas preventivas a tomar	107
3.2.2.	La naturaleza de la contingencia e implicaciones	108
3.2.3.	Las respuestas a cada situación	108
3.2.4.	Plan de evacuación y señalización	111
3.2.5.	Simulacros ò ò ò ò ò .ò ò .ò	115
4.	FASE DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.....	117
4.1.	Educación ambiental	117
4.2.	Uso eficiente del agua	123
4.3.	Manejo adecuado de la basura.....	126
4.4.	Educando con la limpieza	128
4.4.1.	Buenos hábitos de higiene	132
	CONCLUSIONES	139
	RECOMENDACIONES.....	143
	BIBLIOGRAFÍA.....	147
	ANEXOS	149

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Estructura funcional del PRONACOM	23
2.	Reuniones de trabajo con las Comisiones de Turismo	30
3.	Venta de productos típicos comerciantes en Baja Verapaz	31
4.	Mal servicio a turistas, Puerto Barrios, Izabal	31
5.	Poca atención de comunitarios a turistas en Petén	32
6.	Merendero rústico en Puerto Barrios, Izabal	33
7.	Inseguridad de los transportes acuáticos, Livingston Izabal	33
8.	Recepcionistas no calificadas en hoteles de Retalhuleu	34
9.	Desorganización en oficinas de gerencia de hoteles	35
10.	Puestos de comida insalubres	35
11.	Diagrama causa y efecto de la problemática del turismo en los departamentos	39
12.	Datos estadísticos diagnóstico de necesidades de capacitación	42
13.	Escogencia espontánea de temas de capacitación para MIPYMES turísticas	45
14.	Entrevista con Karina Flores, área de servicios turísticos INTECAP	47
15.	Entrevista con Julie Castillo, asistente de decanatura, Facultad de Educación, Universidad Galileo.....	48
16.	Entrevista con Andrea García, Departamento de Publicidad, empresa de capacitación de personal Capacitación Exprés	49
17.	Entrevista con Karina Flores, área de servicios turísticos INTECAP.....	49

18.	Entrevista con Julie Castillo, asistente de decanatura, Facultad de Educación, Universidad Galileo	50
19.	Entrevista con Andrea García, Departamento de Publicidad, empresa de capacitación de personal Capacitación Exprés.....	50
20.	Esquema del Sistema de Capacitación	64
21.	Ejes de Capacitación	71
22.	Organigrama del proyecto	81
23.	Cámara de Turismo de Guatemala.....	86
24.	INTECAP	87
25.	Ley Orgánica del INTECAP, Decreto No. 17-72 del Congreso de la República de Guatemala.....	87
26.	Universidad Galileo	89
27.	Reglamento General de la Universidad Galileo, v. 2009	89
28.	Mapa a escala del edificio de la Aseguradora General	102
29.	Foto satelital del edificio de la Aseguradora General	103
30.	Croquis de las instalaciones físicas del Programa Nacional de Competitividad	104
31.	Respuestas ante las contingencias	109
32.	Croquis de las instalaciones y señalización de lugares más seguros con relación a cada amenaza considerada incendio y terremoto	111
33.	Croquis de las instalaciones y señalización de los lugares más peligrosos encontrados.....	112
34.	Identificación dentro o fuera de las instalaciones, de un lugar seguro o punto de reunión	112
35.	Definición de la ruta de evacuación que debe utilizarse	113
36.	Campañas de recolección	118
37.	Ambiente natural.....	120
38.	Generación de energía	123
39.	Técnicas e uso eficiente del agua	124









40.	Educando a nuestros hijos con el uso del agua	125
41.	Recolección municipal de desechos sólidos comunes	126
42.	Limpieza en casa	131
43.	Instalaciones sanitarias móviles	133
44.	Evaluación	134

TABLAS

I.	Ingreso de divisas por turismo y otras actividades 2006-2008.....	25
II.	Economía de los departamentos	36
III.	Muestra de empresas turísticas	41
IV.	Necesidades de capacitación de los comunitarios	53
V.	Tiempo disponible para invertir en una capacitación diariamente	53
VI.	Tiempo disponible para completar una capacitación	54
VII.	Población Objetivo del Proyecto.....	55
VIII.	Empresas turísticas por departamento.....	61
IX.	Representantes del Gobierno en los departamentos.....	63
X.	Demanda estimada de funcionarios públicos	64
XI.	Definición de diplomados.....	65
XII.	Sistema de capacitación turístico	67
XIII.	Horarios, ubicación y duración de diplomados	68
XIV.	Costo Unitario por Servicios.....	70
XV.	Costos de operación administrativa	85
XVI.	Costos fijos de operación	91
XVII.	Costos fijos por servicios.....	92
XVIII.	Estimación de precios para diplomados.....	93
XIX.	Ingresos anuales estimados.....	93
XX.	Flujo de caja período 2010-2015.....	95
XXI.	Implicaciones de las contingencias	108

XXII.	Tiempos estimados para evacuar instalaciones	114
XXIII.	Respuestas a evaluación en los departamentos.....	136

LISTA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
	Inversión en el período cero
	No usar elevadores
	Prohibición
	Punto de Reunión
3	Suma
	Tasa de inflación
	Tasa de interés
	Tasa de oportunidad
	Zona de seguridad

GLOSARIO

Administración	Acción de admirar o admirarse. Ordenar, organizar en especial la hacienda o bienes.
Alcance	Seguimiento, persecución.
Ambiente	Entorno natural que nos rodea.
CAMTUR	Cámara de Turismo de Guatemala.
Competitividad	Capacidad para competir.
Comunitario	Propio de una comunidad.
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.
Contingencia	Posibilidad de que una cosa suceda o no./ Riesgo.
Demanda	Súplica, petición por alguna persona o cosa.
Diagnóstico	Predicción de una cosa por observación de hechos relacionados.
Diagrama	Dibujo que explica un fenómeno determinado.
Ecosistema	Entorno ecológico de los seres vivos.

Empresa	Acción ardua y dificultosa que se comienza.
Esquema	Representación gráfica y simbólica de una cosa inmaterial.
Evacuación	Acción de evacuar, desocupar un área determinada.
Evaluación	Valorar. Estimar el valor de las cosas no materiales.
Funcionario	Persona que desempeña un empleo público.
FUNDESA	Fundación para el Desarrollo de Guatemala.
Gestión	Hacer diligencias para el logro de algún objeto.
Higiene	Parte de la medicina que estudia el modo de conservar la salud y de precaver las enfermedades.
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo.
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad.
Limpieza	Calidad de limpio./ Acción de limpiar o limpiarse. Quitar la suciedad de una cosa.
Mercado	Comercio público en sitio y día señalados al efecto.
Metodología	Ciencia del método. Modo de obrar con un orden.
MIPYMES	Micro, pequeñas y medianas empresas.

PROMOTURSA	Promoción Turística S.A. Consultores especializados en Turismo.
PRONACOM	Programa Nacional de Competitividad.
Proyecto	Estudio y representación de la obra que se ha de fabricar./ Diseño, o pensamiento de ejecutar algo.
RBC	Relación Beneficio Costo.
Riesgo	Contingencia o proximidad de un daño.
Señalización	Acción y efecto de señalar./ Sistema de señales que se emplea en carreteras, vías, etc.
Simulacro	Imagen, figura que se hace de una persona o cosa. Imagen o especie que representa una acción y que se fabrica para hacer pruebas, analizar las posibilidades o también para llevar a engaño.
Sistema	Conjunto de reglas o principios sobre una materia enlazados entre si formando un cuerpo de doctrina./ Conjunto ordenado de cosas que tienen relación entre sí y contribuyen a un fin.
Sistémico	Que depende de todos los componentes del sistema.
TIR	Tasa Interna de Retorno.

Turismo

Afición de recorrer países por distracción y recreo. /
Organización de los medios conducentes a facilitar estos
viajes de recreo.

RESUMEN

Dentro del programa de Ejercicio de Profesión Supervisada (EPS), se ha realizado una evaluación sobre la situación actual de la preparación del personal que conforma el sector turístico nacional, tratando específicamente cinco departamentos: Sacatepéquez, Petén, Izabal, Baja Verapaz y Retalhuleu, analizándose las instituciones que prestan servicios de capacitación considerando sus atributos y debilidades.

Partiendo de esta evaluación, se realizó un estudio de mercado, llegando a determinar las necesidades de capacitación de los grupos de interés definidos: comunitarios, mandos medios/empresarios, y funcionarios públicos, todos ellos como parte del sector turístico nacional.

La propuesta del proyecto, donde se definió la implementación de 3 diplomados dirigidos a: comunitarios, mandos medios (empresarios), y funcionarios públicos, todos con el enfoque y contenidos de acuerdo a las características de cada grupo. Seguidamente se realizó un estudio técnico, con el cual se determinó la dinámica de cada diplomado propuesto, los capacitadores, los costos y la programación de cada uno de ellos.

Realización de un estudio administrativo y legal, en el cual se determinó a al Cámara de Turismo, CAMTUR, como la institución encargada de la gestión del proyecto, definiéndose sus funciones, así como las de los otros involucrados en el desarrollo de este proyecto.

Después la realización del estudio financiero, en el cual se resumieron costos, precios e ingresos implícitos en el desarrollo del proyecto, terminando el estudio con la elaboración del flujo de caja para 5 años de vida del proyecto. Finalmente se realizó la evaluación del proyecto, utilizando para ello técnicas como el valor actual neto, la tasa interna de retorno, y la relación beneficio costo, con los cuales se estableció que se podía recuperar la inversión que realizaría la administración del proyecto.

Asimismo, se realizó una evaluación de las instalaciones del Programa Nacional de Competitividad, con el objetivo de elaborar un plan de evacuación para esta institución. Se consideraron dos tipos de emergencias: los incendios y los terremotos (sismos), y se establecieron los riesgos para cada una de ellas por medio del estudio de las instalaciones físicas, el mobiliario y el equipo con que se cuenta.

Establecimiento de respuestas básicas para cada contingencia, para después estudiar los tiempos necesarios en la evacuación de instalaciones y esquematizar la ruta de ésta, por medio de un croquis de las instalaciones.

Finalmente, se trabajó la fase de enseñanza/aprendizaje, la cual consistió en la realización de un documento, que contendría información importante para cualquier persona habitante del país, la Educación Ambiental, se describieron los factores más importantes que afectan el ambiente y cómo poder ayudar a evitarlos.

Para concluir esta fase, se trató sobre la importancia de la higiene y su impacto sobre la salud, para luego pasar a una evaluación del tema a los participantes, quienes eran integrantes de las comisiones de turismo.

OBJETIVOS

General

Desarrollar un estudio de prefactibilidad para la implementación de un diplomado en turismo, que mejore el producto turístico nacional, a través de la capacitación de las personas directamente relacionadas con la actividad turística del país.

Específicos

1. Determinar como parte del estudio de mercado el contenido del diplomado a implementar en cada departamento a tratar.
2. Establecer el efecto económico en costos y utilidades para establecer la factibilidad del proyecto.
3. Concientizar a la población en el ámbito turístico de modo que puedan entender el beneficio que el turista trae para todos los involucrados directa e indirectamente en esa actividad.
4. Establecer a la Cámara de Turismo de Guatemala, CAMTUR, como el ente gestor de este diplomado, para lograr beneficios para esta institución promocionando este diplomado a nivel nacional.
5. Involucrar a las universidades en la realización de este diplomado a fin de obtener máxima calidad en el servicio y costos mínimos de operación.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a las estadísticas de la economía nacional, el turismo se ha convertido en una de las actividades económicas más importantes a nivel nacional (sólo por detrás de las remesas), por lo que el turismo se considera una de las actividades potenciales económicas más grandes de Guatemala. Por esta razón el Programa Nacional de Competitividad, PRONACOM, tiene como uno de sus objetivos principales, el establecimiento de las Agendas Compartidas de Competitividad Turística.

Dentro de estas agendas se han listado proyectos de importancia para el desarrollo del turismo a nivel nacional. Además, se ha observado que en todos los departamentos que tienen un alto potencial turístico, se tiene un déficit en la prestación de los servicios turísticos. Éste déficit es debido principalmente a la poca preparación con que cuentan las personas que laboran en el turismo nacional.

Por ello, como parte del programa de Ejercicio de Profesión Supervisado, se ha propuesto la implementación de un sistema de capacitación para todo el personal que labora en el sector del turismo, con el objetivo de aumentar la calidad de los servicios turísticos nacionales, y por consiguiente alcanzar el desarrollo de esta actividad a nivel nacional.

Debido a esta propuesta, se ha realizado un estudio de prefactibilidad, con el fin de establecer necesidades de capacitación de los usuarios potenciales, demanda, forma de aplicación, etc.

A continuación se describen la determinación de todos estos parámetros que al final indicarán la viabilidad o inviabilidad de este proyecto. Debe indicarse que a los involucrados en el sector turístico se han dividido en grupos, para facilitar su estudio y alcance dentro del proyecto.

Además, se ha realizado una investigación para elaborar un plan de contingencia para las instalaciones del PRONACOM, aquí se describen rutas de evacuación posibles y cómo actuar en caso de las emergencias consideradas.

Finalmente, se ha elaborado un documento con la finalidad de capacitar a las personas involucradas con la empresa, el cual trata sobre Educación Ambiental, su importancia, e implicaciones. Fue presentado al personal de distintos departamentos de Guatemala, y después de dicha presentación se les realizó una evaluación para conocer el nivel de comprensión que ellos tuvieron de lo presentado, con lo que se dio por terminado el programa de Ejercicio Profesional Supervisado.

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1. Antecedentes de la empresa

- Programa Nacional de Competitividad PRONACOM

A continuación se presenta todo lo referente al Programa Nacional de Competitividad, PRONACOM, con el objetivo de aclarar lo referente al lugar de realización del EPS.

- ¿Quiénes somos?

PRONACOM es un programa nacional participativo, facilitador de los esfuerzos y alianzas interinstitucionales entre sector público, empresarial y sociedad civil, para el desarrollo de la competitividad del capital humano y empresarial, que genere la inversión contribuyendo al desarrollo descentralizado del país mejorando la calidad de vida de los guatemaltecos.

Competitividad es contar con un clima de negocios adecuado para poder competir con productos que alcancen o superen los estándares internacionales, con la finalidad de atraer inversiones. Esto implica mejora continua de las actividades, los procesos y las personas, para lograr oportunidades de progreso de todos los sectores de la sociedad.

1.2. Misión y visión de la empresa

- Misión

Ser un programa nacional participativo, facilitador de los esfuerzos y alianzas interinstitucionales entre sectores de la sociedad, públicos y privados, para hacer de Guatemala un país competitivo, que genere inversión contribuyendo con su desarrollo integral y sostenible, así como con la prosperidad de sus habitantes.

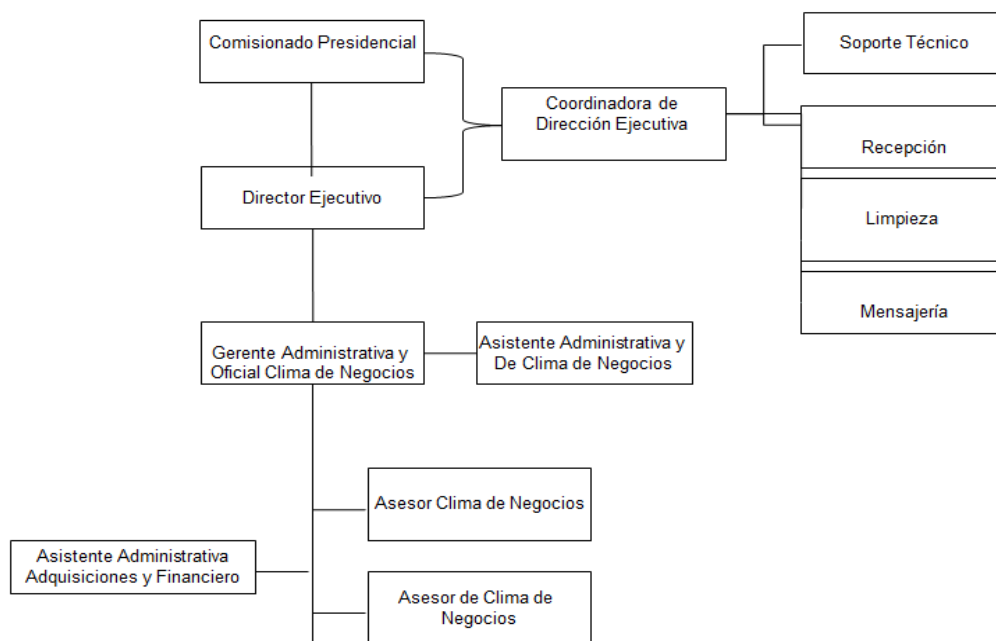
- Visión

Ser una Guatemala competitiva en un mundo global y líder a nivel regional, generadora de oportunidades que mejoren la calidad de vida de todos los guatemaltecos.

1.3. Estructura de la empresa

El Programa Nacional de Competitividad, PRONACOM, posee una estructura de tipo funcional, debido a que cada área de trabajo está especializada en comités, conformados por miembros del Gobierno, y el sector privado, la organización se describe a continuación:

Figura 1. Estructura funcional del PRONACOM



Fuente: PRONACOM, Coordinación Ejecutiva.

1.4. Servicios que presta

- Impulsar acciones y políticas que tiendan a mejorar las condiciones para la inversión productiva en el país.
- Apoyar la formación de conglomerados productivos y de servicios, identificados como potencialmente competitivos y dar seguimiento para su fortalecimiento y desarrollo.
- Apoyar a la formación de Agendas de Desarrollo Competitivo Local.

2. FASE DE SERVICIO TÉCNICO PROFESIONAL

2.1. Diagnóstico de la situación actual

El turismo es una actividad económica que se ha convertido en la segunda en importancia en el país, según el Boletín anual No. 37, Estadísticas de Turismo del Instituto Guatemalteco de Turismo, sólo por detrás del envío de remesas, es la actividad que más genera ingresos a la nación.

Tabla I. **Ingreso de divisas por turismo y otras actividades 2006-2008**

Actividad/Años	2006	Proporción	2007	Proporción	2008	Proporción
Remesas Familiares	3609,6	55,8%	4128	55,9%	4314,8	61,5%
Turismo	1012,7	15,8%	1199,3	16,9%	1275,6	17,8%
Café	529,4	10,0%	558,0	9,3%	660,1	9,5%
Azúcar	530,9	9,1%	525,7	9,7%	377,3	4,9%
Banano	265,6	7,2%	302,5	6,1%	322,6	4,9%
Cardamomo	122,8	2,2%	143,8	2,2%	180,4	1,4%

Fuente: Boletín anual No. 37, Estadísticas de Turismo 2008, p. 38.

El Programa Nacional de Competitividad, PRONACOM, ha identificado que una de las principales competencias que posee Guatemala para alcanzar el desarrollo económico en la región es el turismo, por lo cual se han establecido las Agendas Compartidas de Competitividad Turística.

Estas agendas, tienen como objetivo principal desarrollar los destinos, accesos y servicios turísticos de Guatemala.

Para el establecimiento de los destinos de las agendas se ha dividido al territorio nacional en siete grandes regiones, resultados de una identificación de los territorios con sus atributos más sobresalientes respecto al mercado turístico. De esta forma existen sistemas producto .regiones. en cuyo departamento más representativo para la industria del turismo se desarrollaron las Agendas Departamentales de Competitividad Turística.

Las regiones en las que Guatemala se divide para efectos turísticos y los respectivos departamentos donde se desarrollaron las agendas son:

- Guatemala, moderna y colonial: Sacatepéquez.
- Altiplano, cultura maya viva: Sololá.
- Petén, aventura en el mundo maya: Petén.
- Caribe verde: Izabal.
- Las verapaces, paraíso natural: Baja Verapaz
- El pacífico, exótico y diverso: Retalhuleu.

Con el desarrollo de las Agendas Compartidas de Competitividad turística, se designó a cada región un consultor especialista en turismo. Estos consultores investigaron y estudiaron a detalle la situación del turismo en los departamentos, dando lugar también a la integración de las Comisiones de Turismo en cada departamento.

Estas comisiones tienen como función principal procurar el desarrollo turístico de sus departamentos a través de la proposición y desarrollo de proyectos turísticos, buscando financiamiento a través del Gobierno o con instituciones cooperantes que ayuden al desarrollo económico del país.

Las Comisiones de Turismo son organizaciones de empresarios turísticos y de representantes del sector público y están integradas por 30 personas de la manera siguiente:

- Un titular (representante ante el CODEDE)
- Un suplente y jefes de sub comisiones (seguridad, desarrollo y diversificación de productos turísticos, penetración y ampliación de mercados y profesionalización del sector), esas 30 personas son:
- Dos representantes de cada Comités de Autogestión Turística (CAT),
- Representantes de Ministerio de salud, Ministerio de Gobernación, Policía Nacional Civil (PNC), INGUAT y otras Instituciones relacionadas directa o indirectamente con turismo.

A través de las Comisiones de Turismo, por medio de reuniones de trabajo con los consultores del PRONACOM, se estudió la problemática que se presenta en el desarrollo de la actividad turística nacional, lo cual permitió conocer el panorama general que presenta la actividad turística en los departamentos.

Por medio de reuniones con las Comisiones de Turismo, se realizaron entrevistas a éstas, en las que se les pidió que describieran en forma oral y escrita, las situaciones que limitan en la actualidad la actividad turística en los departamentos. Esta actividad se resume de acuerdo a la siguiente descripción:

- Problemas que presenta la actividad turística en los departamentos

Descripción de las situaciones que limitan el desarrollo de la actividad turística según criterio de las Comisiones de Turismo de los departamentos:

- Mano de obra no calificada

Indican que tanto los propietarios como los empleados de las empresas turísticas, tienen poco conocimiento de la actividad turística, la administración de negocios y la atención del servicio al cliente.

Destacan por el empirismo generalizado que presentan en el desarrollo de sus actividades diarias.

La comunidad receptora del turismo no tiene cultura turística que incentive a los visitantes a permanecer más tiempo o a volver a sus destinos.

- Baja calidad de los productos y servicios

Indican que se desconocen las buenas prácticas de manufactura, y tampoco tienen estándares de calidad que rijan la prestación de sus servicios o productos.

En las empresas de servicio de alimentos y bebidas no se hace una manipulación higiénica de los alimentos.

- No tienen educación ambiental

Inadecuado manejo de la basura que contamina y ensucia las calles. Se desperdicia el agua, usándola en forma desmedida y sin pensar en su cuidado y conservación.

- Débil organización y regulación de actividades

Los propietarios de las empresas tienen poco conocimiento de las habilidades gerenciales, lo que dificulta su labor diaria al frente de sus negocios.

Los precios de los productos y servicios son muy altos, ya que son establecidos en forma arbitraria, sin ningún tipo de análisis de costos o márgenes de ganancia, con base en el conocimiento de herramientas financieras.

Las reuniones y entrevistas con las Comisiones de Turismo de los departamentos fueron realizadas a lo largo del proceso de desarrollo de las Agendas Compartidas de Competitividad Turística, y a continuación se presentan algunas fotografías de estas reuniones de trabajo.

Figura 2. Reuniones de trabajo con las Comisiones de Turismo



Fuente: reunión con la Comisión de Turismo de Izabal, oficinas del PRONACOM.

Sin embargo, con el fin de verificar la información obtenida de las comisiones de turismo y ampliar el panorama que presenta la actividad turística nacional, se realizaron visitas a los departamentos para observar la realidad de actividad que se tiene actualmente en los departamentos. Los resultados de estas visitas de inspección se resumen de la manera siguiente:

- Aspectos del Mercado
 - Poca promoción y comercialización de los productos y servicios: los comerciantes indican que no cuentan con las habilidades y destrezas necesarias para comercializar sus productos, lo cual reduce sus ganancias y su crecimiento económico.

Figura 3. **Venta de productos típicos comerciantes en Baja Verapaz**



Fuente: plaza central Cobán, Alta Verapaz.

- La atención al cliente no se practica en las actividades de los prestatarios de servicios turísticos. El servicio al cliente es una de las deficiencias más evidentes en todo el territorio nacional, los turistas son maltratados y sometidos a situaciones poco agradables como largas colas para abordar algún transporte, comer, y otras actividades.

Figura 4. **Mal servicio a turistas, Puerto Barrios Izabal**



Fuente: muelle Puerto Barrios, Izabal.

- Las comunidades receptoras del turismo tienen poca vocación de servicio hacia los visitantes. Se observa poca actitud de servicio de los comunitarios hacia los turistas, lo que fomenta el malestar por parte de estos.

Figura 5. **Poca atención de comunitarios a turistas en Petén**



Fuente: centro de Flores, Petén.

- Aspectos técnicos
 - La infraestructura de algunos negocios es inadecuada: según comenta la consultora Licda. Patricia Gálvez en su Programa de Profesionalización del Sector Turístico de Izabal, más del 50% de los establecimientos de hospedajes, comedores, centros de diversión nocturna, y otros no llenan los requisitos mínimos que se requieren en infraestructura y mobiliario.

Figura 6. Merendero rústico en Puerto Barrios, Izabal



Fuente: comedor parque central Salamá, Baja Verapaz.

- Los medios de transporte son inseguros y mal atendidos por los prestatarios de los servicios. Los que se utilizan son inseguros, ya que son tuc-tuc, debido a que el transporte terrestre es escaso y cuando se usan transportes acuáticos no se prestan los equipos de seguridad necesarios ya que se presta mala atención de servicio a los clientes por parte de los transportistas.

Figura 7. Inseguridad de los transportes acuáticos, Livingston, Izabal



Fuente: lago de Izabal.

- Los empleados de las empresas turísticas carecen de capacitación para realizar sus actividades: la falta de preparación o capacitación de los empleados del sector turístico es evidente en los departamentos, ya que se nota la mala atención en los hoteles y otras empresas turísticas que emplean a personal no calificado.

Figura 8. **Recepcionistas no calificadas en hoteles de Retalhuleu**



Fuente: recepción de hotel en Retalhuleu.

- Aspectos administrativos
 - Desorden de oficinas y poca limitación de actividades: se ha observado que abunda el desorden en las oficinas administrativas y la poca organización para definir actividades del personal, lo cual conduce a que los negocios sean poco atractivos para los turistas.

Figura 9. **Desorganización en oficinas de gerencia de hoteles**



Fuente: oficina hotelera en Antigua Guatemala, Sacatepéquez.

- Algunos negocios de ventas de comida no cuentan con registro sanitario que garantice las condiciones de higiene: los puestos informales de comida funcionan sin ningún tipo de registro sanitario y los alimentos son de dudosa procedencia, lo cual pone en riesgo la salud de los consumidores.

Figura 10. **Puestos de comida insalubres**



Fuente: Calles de Flores, Petén.

- Aspectos económicos

Sus principales fuentes económicas se resumen en:

Tabla II. **Economía de los departamentos**

Departamento:	Actividades económicas:
Sacatepéquez	<p>Su principal fuente de ingresos, además del turismo, es la agricultura. En cuanto a las artesanías populares, es uno de los departamentos más importantes, pues elaboran tejidos típicos como lo muestra la gran cantidad de trajes típicos usados por los indígenas, las mujeres son las que más lo conservan.</p> <p>La orfebrería se trabaja con oro y plata realizando cadenas, pulseras, anillos, esclavas, y dijes; los candiles, candeleros y lámparas elaboradas de hojalata; en cerería se hacen velas de diferentes colores y tamaños, veladoras, palmatorias, cirios y los exvotos.</p>
Petén	<p>Este departamento respalda su economía con varias actividades como lo son las agrícolas y sus cultivos maíz, frijol, arroz, caña de azúcar, tabaco, maguey, café, hule, frutas, maderas finas y preciosas, chicozapote, etc.</p> <p>Además, la actividad turística es muy elevada en el departamento, debido a la gran cantidad de personas que visitan anualmente Tikal, Flores, y otros municipios que presentan paisajes naturales muy hermosos, lo cual constituye un importante aporte a la economía de la población.</p>

Continuación tabla II.

Izabal	<p>Izabal es uno de los departamentos que ofrece mayor riqueza al país, por la fertilidad de su suelo, los recursos minerales, accesibilidad por las vías de comunicación, los puertos marítimos y alternativas dentro del sector turístico.</p> <p>Se localizan en Izabal, los puertos Santo Tomás y Puerto Barrios, que tienen la capacidad de atracar barcos de gran calado en sus muelles, constituyéndose en puntos esenciales de intercambio internacional en el océano Atlántico.</p> <p>Son muy hábiles en la elaboración de artesanías y adornos de materiales especiales como jade y otras piedras que se encuentran en el suelo del departamento, lo que incrementa la visita de turistas, tanto nacionales como extranjeros.</p>
Baja Verapaz	<p>Su economía se basa en la agricultura de productos como: caña de azúcar, legumbres, granos básicos y cereales. En su producción pecuaria tiene: crianzas de ganado vacuno, caballo, gallinas, pavos, patos, palomas y abejas; y sus habitantes se dedican a la producción artesanal de: tejidos típicos, cerámica tradicional, especialmente se reconocen las jícaras y guacales de Rabinal.</p> <p>Su economía se basa en la agricultura de productos como: caña de azúcar, legumbres, granos básicos y cereales. En su producción pecuaria tiene: crianzas de ganado vacuno, caballo, gallinas, pavos, patos, palomas y abejas; y sus habitantes se dedican a la producción artesanal de: tejidos típicos, cerámica tradicional, especialmente se reconocen las jícaras de Rabinal.</p>
Retalhuleu	<p>Este departamento es uno de los más importantes de la República por su riqueza natural, su agricultura, industria, comercio y magníficas vías de comunicación.</p>

Continuación tabla II.

	En este lugar también se encuentra diversos tipos de industrias, entre las que sobresalen las fábricas de aceites esenciales, las desmotadoras de algodón, fabricas de hilados, ingenios azucareros, beneficios de café, fabricas de papel, fabricas procesadoras de mariscos, etc.
--	---

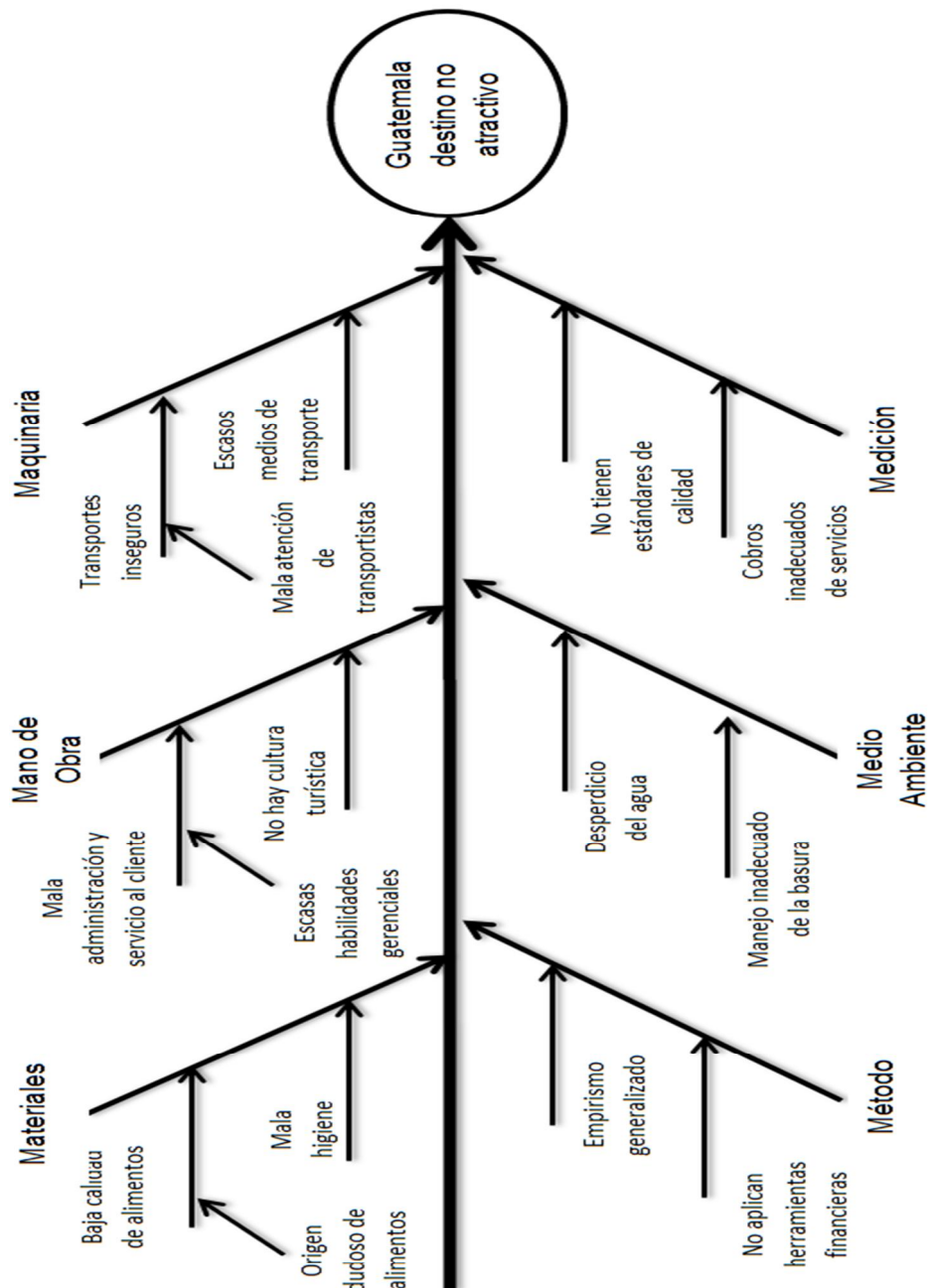
Fuente: www.wikipedia.com. Consulta: 22/08/2009.

Lo anterior muestra, no sólo la veracidad de la información proporcionada por las comisiones de turismo, sino también la importancia al turismo como actividad económica, pues en todos los departamentos considerados turísticos, ésta es una de las actividades económicas principales.

Estas situaciones y problemáticas descritas conducen a que los destinos turísticos de Guatemala sean poco atractivos para los turistas tanto nacionales como extranjeros, lo cual reduce el crecimiento y desarrollo de la actividad turística nacional y por tanto, el crecimiento económico del sector.

Lo anterior puede resumirse en el siguiente diagrama causa y efecto, elaborado con base en lo descrito en las entrevistas realizadas a las Comisiones de Turismo y al análisis propio de la situación del turismo en Guatemala.

Figura 11. Diagrama causa y efecto de la problemática del turismo en los departamentos



Fuente: elaboración propia.

De lo anterior se puede concluir que una de las causas principales que hacen que Guatemala sea un destino turístico poco competitivo es la falta de capacidad de la mano de obra, tanto a nivel de los empleados de las empresas turísticas como de los propietarios de las mismas, ya que no presentan ningún tipo de preparación técnica para realizar sus labores, las cuales son desarrolladas diariamente basados en el empirismo.

Por lo que es necesario el pronto adiestramiento de todos los involucrados en la actividad turística nacional, ya que el sostenimiento económico de los hogares de los empleados y empresarios turísticos depende del desarrollo de esta actividad diariamente.

2.1.1. Necesidades de capacitación del sector turístico

A través de la Fundación para el Desarrollo de Guatemala (FUNDESA), con el financiamiento del PRONACOM, se realizó la consultoría Diagnóstico de Necesidades de Capacitación para MIPYMES del sector turístico del país. El término MIPYMES viene de la combinación de las palabras micro (1-10 personas), pequeñas (11-25 personas) y medianas (26-60 personas) empresas, según el criterio del Ministerio de Economía.

Esta consultoría se realizó con el objetivo de tener un diagnóstico de las necesidades de capacitación de las empresas turísticas, el cual permitiera establecer un pénsum de estudios (ver anexo 3) como resultado del diagnóstico que permita desarrollar en forma más competitiva, los servicios turísticos en Guatemala.

Para ello se tomó una muestra estadística de empresas turísticas de los departamentos, bajo la premisa de que la muestra tomada tiene el tamaño adecuado para que los resultados sean confiables y puedan proyectarse a la población.

Tabla III. **Muestra de empresas turísticas**

Regiones	Muestra efectuada
Sacatepéquez	20
Izabal	12
Petén	10
Retalhuleu	15
Verapaces	14
Total	71

Fuente: Informe final del diagnóstico de necesidades de capacitación para MIPYMES del sector turístico del país.

De acuerdo con el informe presentado por FUNDESA, para alcanzar el objetivo de la consultoría, se desarrollaron reuniones de trabajo con el personal de las empresas turísticas a través de la formación de grupos de enfoque representativos de las empresas participantes, con los cuales se trataron los siguientes temas:

- Establecer si se requiere capacitación en las empresas turísticas
- Disposición de las empresas a capacitarse
- Temática de capacitación que se requiere

Lo que llevó a la obtención de los siguientes resultados estadísticos, los cuales se muestran en la figura 12:

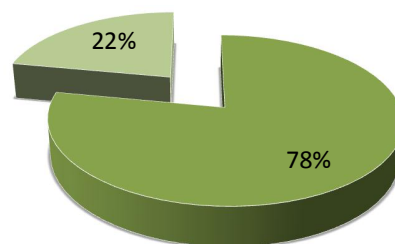
Figura 12. Datos estadísticos diagnóstico de necesidades de capacitación



Continuación figura 12.

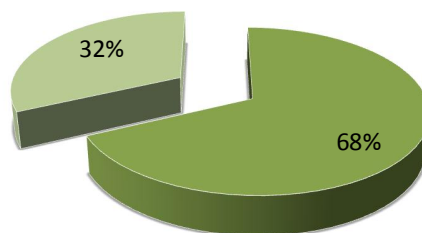
Tiene su empresa los recursos económicos para capacitarse?

■ si ■ no



Tiene su empresa recursos humanos para capacitar?

■ si ■ no



Continuación figura 12.

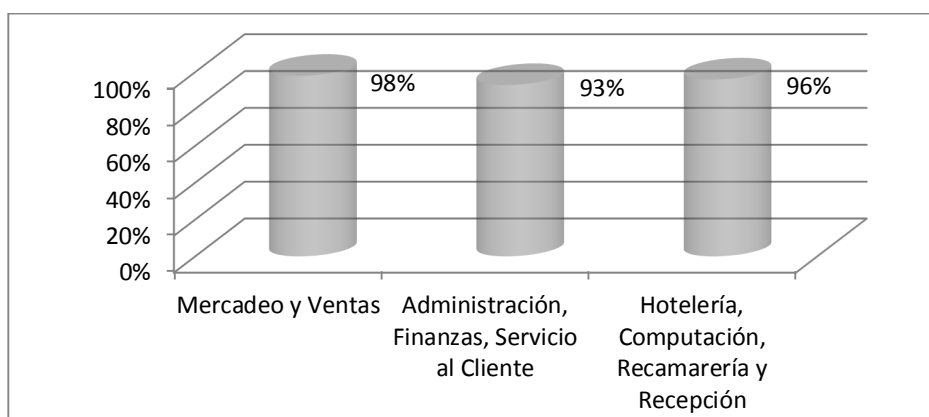


Fuente: Informe final del diagnóstico de necesidades de Capacitación para MIPYMES del sector turístico del país, p. 3.

De lo anterior se puede decir que, la gran mayoría de las empresas turísticas han detectado la necesidad de capacitarse, y están dispuestas a invertir sus recursos humanos, económicos, y de tiempo para capacitarse.

Una vez establecida la necesidad de capacitación, se definió la temática que se requiere para llevar a cabo la profesionalización de las empresas turísticas en los departamentos. La temática de capacitación fue definida por los participantes, con base en la urgencia que se tiene del tema según el criterio de ellos, esto dio como resultado los siguientes datos, que se muestran en la figura 13:

Figura 13. **Escogencia espontánea de temas de capacitación para MIPYMES turísticas**



Fuente: Informe final del diagnóstico de necesidades de capacitación para MIPYMES del sector turístico del País, p. 3.

Por lo que se puede decir, que las principales necesidades de capacitación de las empresas turísticas se centran en los temas de administración (gestión, mercadeo, ventas, finanzas, servicio al cliente, contabilidad, trabajo en equipo), junto con los temas técnicos del turismo (hotelería, recepcionista, etc.), lo cual indica la temática que se debe impartir en una capacitación a las empresas turísticas.

Además, no sólo debe considerarse a las empresas turísticas sino también a la comunidad receptora del turismo, que es parte de esta actividad y no menos importante en su desarrollo. La Licda. Patricia Gálvez, consultora del PRONACOM, refiere en su Programa de Profesionalización del Sector Turístico, que debe dirigirse capacitación a las comunidades receptoras del turismo en el tema de cultura turística y cultura de servicio.

2.1.2. Ofertas de capacitación

Se consideran en este apartado a las instituciones que se dedican actualmente a capacitar personal en el tema turístico. Existen instituciones que tienen como función la profesionalización o capacitación del personal como su razón de ser, de las cuales algunas se pueden adaptar a cualquier tipo de capacitación y prácticamente ofrecer sus servicios en cualquier lugar de la República, estas instituciones son:

- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP)
- Universidades Galileo
- Instituciones particulares

Para considerar las ofertas de servicios y limitaciones de estas instituciones, se realizaron entrevistas con personas que laboran en estas instituciones, quienes dieron a conocer las características de los servicios que prestan sus instituciones.

- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP)

El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), fue creado por el Decreto 17 del 19 de mayo de 1972, como responsable de la formación profesional en Guatemala, y de asistir técnicamente a empresas que lo soliciten, con el fin de incrementar la productividad.

Es una entidad técnico-educativa descentralizada, no lucrativa, con patrimonio propio, fondos privativos y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones.

Su objetivo primordial es capacitar al recurso humano, trabajadores y nueva mano de obra, en las diversas actividades económicas a través de eventos de formación profesional.

Se planteó el siguiente cuestionamiento a Karina Flores, del Área de Servicios Turísticos de INTECAP, ver figura 14:

Figura 14. **Entrevista con Karina Flores, área de servicios turísticos INTECAP**

1. Que beneficios ofrece el INTECAP en la prestación de sus servicios de capacitación:
 - a. Los costos por el servicio son los más bajos del mercado
 - b. Se tienen instalaciones adecuadas para cada curso o carrera que se ofrece, con el mobiliario y equipo necesarios para cada situación a desarrollar
 - c. Cobertura en prácticamente todo el país, con centros regionales en los departamentos

Fuente: elaboración propia.

- Universidad Galileo

La Universidad Galileo fundamenta sus actividades en el individuo como ser humano; reconoce la necesidad de apoyar el desarrollo de los guatemaltecos en general y esta plenamente consciente que la principal herramienta para el crecimiento de las personas es la educación.

Se le planteó el siguiente cuestionamiento a Julie Castillo, asistente de decanatura, Facultad de Educación de la Universidad Galileo:

Figura 15. **Entrevista con Julie Castillo, asistente de decanatura, Facultad de Educación, Universidad Galileo**

1. Cuáles son los beneficios que ofrece la Universidad Galileo a los usuarios de sus servicios?
 - a. La Universidad Galileo tiene sedes en todos los departamentos, lo que significa una alternativa de estudio para quienes desean estudiar sin viajar a la ciudad capital.
 - b. Cuentan con carreras de especialización para el área de turismo, entre ellas diplomados dirigidos a personas que viven en áreas con potencial turístico.
 - c. Utilizan la tecnología de internet para impartir algunos cursos y diplomados.

Fuente: elaboración propia.

- **Instituciones particulares**

Existen también instituciones privadas dedicadas a la capacitación de personal, estas empresas, en su mayoría lucrativas, existen principalmente en la ciudad capital, pero ofrecen la posibilidad de llevar a cabo la capacitación en el lugar donde el cliente desee.

Se le planteó el siguiente cuestionamiento a Andrea García, Departamento de Publicidad, Empresa de Capacitación de Personal Capacitación Expres.

Figura 16. **Entrevista con Andrea García, Departamento de Publicidad, empresa de capacitación de personal Capacitación Exprés**

- | |
|---|
| <p>1. Cuáles son los beneficios que ofrece su empresa a los usuarios de sus servicios?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Pueden llegar a cualquier lugar del país en donde se requiera la capacitaciónb. Pueden capacitar a cualquier tipo de personal sin importar escolaridad o grado académicoc. Los interesados pueden elegir el plan de estudios (temática de la capacitación) y el horario en el que lo desean |
|---|

Fuente: elaboración propia.

2.1.3. Limitaciones de la oferta

Se planteó el siguiente cuestionamiento a Karina Flores, del área de servicios turísticos de INTECAP:

Figura 17. **Entrevista con Karina Flores, área de servicios turísticos INTECAP**

- | |
|---|
| <p>1. Cuales son las limitaciones que tienen los servicios de INTECAP?</p> <ul style="list-style-type: none">a. Las capacitaciones van dirigidas principalmente a personal de nivel operativo y nivel medio de educación, son pocos los servicios que se tienen para niveles gerenciales.b. Se tienen horarios fijos para los servicios, los cuales no se pueden cambiar debido a que no hay suficiente personal para cubrir la demanda.c. En la ciudad capital es donde se ofrece el mayor número de opciones para capacitarse, ya que es allí donde se tienen mayores recursos humanos e instalaciones adecuadas. |
|---|

Fuente: elaboración propia.

Se le planteó el siguiente cuestionamiento a Julie Castillo, asistente de decanatura, Facultad de Educación de la Universidad Galileo:

Figura 18. **Entrevista con Julie Castillo, asistente de decanatura, Facultad de Educación, Universidad Galileo**

1. Cuáles son las desventajas que tienen los servicios de la Universidad Galileo?
- a. Los costos por los servicios son altos
 - b. El uso de tecnología online limita a algunas personas a utilizar sus servicios
 - c. Las duraciones de los diplomados son demasiado largas (2 años) lo que hace que muchos desistan de poder terminarlos
 - d. Por ser una universidad los usuarios solo pueden ser personas con escolaridad de nivel medio como mínimo.

Fuente: elaboración propia.

Se le planteó el siguiente cuestionamiento a Andrea García, departamento de publicidad, empresa de capacitación de personal Capacitación Exprés:

Figura 19. **Entrevista con Andrea García, Departamento de Publicidad, empresa de capacitación de personal Capacitación Exprés**

1. Cuáles son las desventajas que tienen los servicios de su empresa?
- Los costos por los servicios son altos
 - No tienen experiencia en algunas áreas nuevas que requieran los clientes

Fuente: elaboración propia.

2.2. Propuesta del desarrollo de un estudio de prefactibilidad para evaluar la implementación de un diplomado en turismo

A continuación se presenta un estudio de prefactibilidad para evaluar la implementación de un sistema de capacitación para el sector turístico, se realizaron los siguientes estudios:

2.2.1. Estudio de mercado

Como apoyo a las Agendas Compartidas de Competitividad Turística, se ha establecido la siguiente propuesta para la creación de un sistema de capacitación para el sector turístico, a través de la implementación de diplomados dirigidos a diferentes segmentos de la población.

Como se ha visto, la falta de mano de obra calificada, como consecuencia del poco conocimiento de la actividad turística, la administración de negocios, el servicio al cliente que tienen los propietarios y empleados de las empresas turísticas, y la falta de cultura turística en las comunidades receptoras del turismo, han conducido a que los destinos turísticos de Guatemala sean poco atractivos.

Se ha indicado, también que las empresas turísticas han detectado la necesidad de capacitarse para desarrollar en forma más eficiente sus actividades, y así mejorar la calidad de sus servicios y productos. Además, según el informe del Diagnóstico de Necesidades de capacitación del sector turístico presentado por FUNDESA (ver páginas 39 a la 41), se cuenta con recursos humanos y económicos para recibir capacitación en las áreas de administración y gestión, que son las que más importantes para su desarrollo.

La oferta de capacitación en el interior del país es escasa, ya que solamente el INTECAP es la única institución que posee sedes en todos los departamentos y tiene costos bajos para los usuarios lo que limita la profesionalización de las empresas turísticas y en general, de los destinos turísticos de los departamentos.

Por ello, es evidente la necesidad de implementar un sistema de capacitación que alcance al mayor número de personas involucradas con el turismo, y que contemple un plan que facilite la capacitación de las empresas turísticas y todos los involucrados con la actividad turística.

Se ha visto a través de un diagnóstico de necesidades de capacitación para el sector turístico los temas en los que las empresas turísticas requieren capacitarse y se indicó que estos temas eran principalmente administrativos, y de gestión, siendo los temas generales establecidos los siguientes:

- Administración/ Finanzas/ Servicio al cliente
- Mercadeo/Ventas
- Técnicos de Turismo

Sin embargo, se mencionó que los pobladores de los destinos turísticos jugaban un papel importante en el desarrollo de la actividad turística, por lo que debe considerarse también la formación de los comunitarios de los departamentos. En este sentido se estudió las necesidades de capacitación de los comunitarios de los departamentos nuevamente a través de las comisiones de turismo de los departamentos.

Esta encuesta se realizó a través de las comisiones de turismo debido a que en las comunidades no se obtuvo respuesta de los pobladores cuestionados, por lo que partiendo de que las comisiones están integradas por comunitarios de los departamentos y son representativos de la población, se planteó a las comisiones de turismo la encuesta, para determinar las necesidades de capacitación de los comunitarios, obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla IV. **Necesidades de capacitación de los comunitarios**

Tema/ departamento	Servicio al cliente	Cultura turística	Atención de hospedajes rurales	Administración de negocios turísticos rurales	Educación ambiental	Otro
Sacatepéquez	x	x	x	x	x	Ecol.
Retalhuleu	x		x	x	x	
Baja Verapaz	x	x	x	x	x	
Petén	x	x	x	x	x	
Izabal	x	x	x	x	x	

Fuente: investigación de campo.

Tabla V. **Tiempo disponible para invertir en una capacitación
Diariamente**

Tiempo/Departamento	2 horas o menos	3 horas	4 horas	Más de 4 horas
Sacatepéquez	x			
Retalhuleu	x			
Baja Verapaz		x		
Petén		x		
Izabal	x			

Fuente: investigación de campo.

Tabla VI. **Tiempo disponible para completar una capacitación**

Tiempo/Departamento	6 meses o menos	12 meses	18 meses	Más de 18 meses
Sacatepéquez	x			
Retalhuleu		x		
Baja Verapaz	x			
Petén	x			
Izabal	x			

Fuente: investigación de campo.

Con los resultados anteriores se tiene un panorama más claro de las demandas de capacitación de los comunitarios, lo que sumado a lo ya conocido acerca de las empresas turísticas nos da una idea clara de la población objetivo de este proyecto.

2.2.1.1. Limitación del mercado del proyecto

El mercado del proyecto está compuesto por todas las personas involucradas con la actividad turística, es decir población receptora, personal en contacto con el turista, empresarios turísticos, empleados de las empresas turísticas, y funcionarios públicos de los departamentos de interés.

- Alcance del proyecto

En el siguiente análisis se define la población objetivo y la justificación del segmento de población considerado:

Para esta segmentación se ha considerado principalmente la relación que tienen las personas con el turismo, su escolaridad y lo que representan en los destinos, es decir si tienen alguna influencia con el gobierno a través de la labor que desempeñan.

Tabla VII. **Población Objetivo del Proyecto**

Población Objetivo (segmento):	Justificación
Comunitarios	Representados por los pobladores de cada región, muchos de los cuales a través de la venta de productos o servicios obtienen un empleo que les permite sobrevivir, por lo que es indispensable su formación.
Empresarios turísticos, mandos medios y técnicos	La mayoría de las empresas turísticas son pequeñas o medianas, formadas por personas que en muchos casos no cuentan con los conocimientos necesarios para administrar sus negocios. Lo mismo ocurre con los mandos medios de las empresas turísticas que no están capacitados en las tareas que realizan, lo que conduce a la prestación de un servicio de baja calidad.
Funcionarios Públicos	Representados por las entidades del gobierno en cada departamento, tienen mucha incidencia directamente en el desarrollo social y económico de los departamentos, lo que provoca que este pequeño grupo sea apartado de los comunitarios debido a lo que representan en cada región.

Fuente: elaboración propia.

- Definición del servicio

Un sistema de capacitación para el sector turístico que alcance a los comunitarios, las empresas turísticas y los funcionarios públicos de Sacatepéquez, Petén, Izabal, Baja Verapaz y Retalhuleu, el cual permitirá el mejoramiento de los destinos turísticos nacionales.

Estará integrado por 3 diplomados dirigidos cada uno a los segmentos de población definidos. El detalle del sistema se definirá en este capítulo más adelante.

- Servicio sustituto o complementario

No existe un equivalente al servicio que se quiere implementar, sin embargo los cursos en el área de turismo ofrecidos por INTECAP y algunas carreras en colegios o universidades, pueden servir como complemento para los usuarios del sistema de capacitación.

- Servicio complementario

Todas las carreras universitarias relacionadas con el turismo y la administración de empresas.

- Población beneficiada

Los comunitarios, los empresarios turísticos, y en esencia todos los habitantes de los departamentos en los cuales se desarrollará el sistema de capacitación propuesto.

- Destinos

El Programa Nacional de Competitividad, (PRONACOM), ha establecido las Agendas Compartidas de Competitividad Turística, en los departamentos que poseen el mayor potencial turístico en Guatemala, y por lo tanto, éstos son los destinos de la implementación de un sistema de capacitación para todo el personal del sector turístico.

Los departamentos son:

- Sacatepéquez
- Petén
- Izabal
- Baja Verapaz
- Retalhuleu

El desarrollo de este proyecto no tiene como finalidad el beneficio económico de las instituciones responsables, sino el desarrollo socio económico de las comunidades y destinos turísticos de Guatemala

2.2.1.2. Estudio del medio del proyecto

- Mercados

La población objetivo que se definió con anterioridad constituye el mercado del proyecto, el cual está representado por:

- Comunidad receptora del turismo
 - Personal de contacto con el turista
 - Estudiantes y docentes (primaria y profesional)
- Trabajadores al servicio del sector
 - Directivos y empresarios de MIPYMES turísticas
 - MIPYMES turísticas
- Destinos turísticos (Líderes y Funcionarios)
 - Alcaldes y corporaciones municipales, gobernadores de los departamentos, etc.
- Factores que afectan al mercado

El mercado puede ser afectado por factores propios de la región donde se realizará el proyecto, estos pueden ser factores culturales y económicos.

Factores culturales: conformados por todos aquellos patrones o formas a través de los cuales la sociedad regula el comportamiento de las personas que la conforman. Entre los más importantes están: costumbres, tradiciones, prácticas, normas y reglas de la manera de ser, vestimenta, religión, rituales, y normas de comportamiento.

Con relación a estos factores se puede decir que es en los departamentos de Izabal y Sacatepéquez es donde estos aspectos son determinantes para el desarrollo de la actividad turística, ya que constituyen un atractivo único para los visitantes. Pueden mencionarse como las tradiciones más importantes de estos departamentos; las hermandades o cofradías (Izabal), las danzas y las fiestas patronales de cada municipio,.

Factores económicos: conformado por todos aquellos que tienen que ver con los procesos de producción, intercambio, distribución y consumo de bienes y servicios, entendidos éstos como medios de satisfacción de necesidades humanas y resultado individual o colectivo de la sociedad.

En este sentido se puede decir que, en la mayoría de los departamentos el turismo es una de las fuentes económicas principales (ver tabla II, página 32), lo que hace necesaria la profesionalización de las personas que trabajan directa o indirectamente con el turismo, pues el prestar un servicio de calidad garantiza el crecimiento económico de las personas y empresas que se benefician de la actividad turística.

En lo descrito anteriormente se aprecia la importancia que tiene la implementación del proyecto, pues el fin de este es la profesionalización de todo el sector turístico nacional, lo que traerá desarrollo económico y social de los destinos turísticos nacionales.

- Canales de Comercialización del proyecto

- PRONACOM: con el establecimiento de las Agendas Compartidas de Competitividad Turística, el PRONACOM, está comprometido con el desarrollo de proyectos turísticos que contribuyan al desarrollo del sector turístico por lo tanto será una institución de apoyo a la comercialización del proyecto.
- Cámara de Turismo de Guatemala, (CAMTUR): institución que representa al sector privado turístico sin fines de lucro, a través de sus filiales en los departamentos constituye una herramienta importante en la difusión del proyecto.
- Comisiones de turismo: a través de su representatividad en los departamentos y las relaciones que tienen sus miembros con el resto de los pobladores, serán los más importantes en la promoción del proyecto.

2.2.1.3. Estimación de la demanda

Debido a la limitación de la oferta del proyecto, la estimación de la demanda se presenta sólo en forma descriptiva, para cada segmento de población de interés.

- Comunitarios

En los departamentos, muchos de los comunitarios se desarrollan económicamente gracias al turismo, por lo que sabedores de su importancia, los comerciantes se interesan por mejorar sus labores diarias y así obtener mejores ingresos para mejorar su calidad de vida.

Dentro de los pobladores los más indicados para capacitarse en el tema turístico son:

- Población dedicada al comercio
 - Transportistas
 - Docentes
 - Artistas
- Mandos medios y empresarios

Para comprender como seria la demanda de este segmento, se consideró a las empresas turísticas de todo el país. Éstas son las denominadas subsectores turísticos, las cuales se listan a continuación por departamento:

Debe mencionarse que los datos que aquí se presentan están actualizados hasta mayo de 2010, y que continuamente se está actualizando esta información para facilitar la asesoría a turistas que la soliciten.

Tabla VIII. **Empresas turísticas por departamento**

Subsectores	Departamento				
	Sacatepéquez	Petén	Izabal	Baja Verapaz	Retalhuleu
Agencias de viajes	20	8	26	2	6
Escuelas de idiomas	10				
Hoteles	104	60	219	61	88
Museos y galerías	11			2	
Restaurantes	30	50	43	36	69
Transportes	3	6	16	2	
Turoperadores	20	6		2	

Fuente: base de datos PRONACOM.html.

De estos datos se puede concluir que existe un número considerable de empresas turísticas (propietarios y empleados), en cada departamento de interés, quienes se convierten en clientes potenciales del proyecto en su área respectiva.

- Funcionarios públicos

Los alcaldes municipales de los departamentos, deben ser los más interesados en buscar mecanismos de desarrollo para sus pueblos, por lo que los clientes potenciales en cada departamento serán las personas representantes del Gobierno, o que tienen influencia directa sobre sus decisiones.

Por ello, la Licda. Patricia Gálvez, consultora del PRONACOM, recomienda en la agenda compartida para el departamento de Izabal, que un programa de capacitación para mejorar la actividad turística del país, debe ir dirigido a líderes y funcionarios, ya que son los mediadores entre la población y el gobierno.

A continuación se presenta la tabla IX, en la que aparecen los puestos públicos más importantes de los departamentos. En ella se ofrece una descripción de la relación que cada uno de ellos tienen con el gobierno central, y la influencia que pueden ejercer para la realización de proyectos de desarrollo para las comunidades que representan.

Tabla IX. **Representantes del Gobierno en los departamentos**

Cargo:	Relación con el gobierno
Alcaldes municipales	Líderes municipales que tienen la imagen del Gobierno en cada municipio, del buen desempeño de su trabajo depende el desarrollo de los pueblos. Gestiona directamente con el Gobierno central la realización de todo tipo de obras en su comunidad, además representa la máxima autoridad en un municipio
Gobernador Departamental	El Gobernador, como agente del Gobierno, dirigirá y coordinará, además, en el Departamento, los servicios nacionales en las condiciones de la delegación que le confiera el Presidente de la República.
Director Departamental de Educación	Coordina la ejecución de las Políticas y Estrategias educativas nacionales, adaptándolas al ámbito de su departamento, de conformidad con las características y necesidades del mismo, Planifica conjuntamente con sus equipos técnico-administrativos las acciones educativas a realizar en su jurisdicción y resolver asuntos técnicos y administrativos que se presenten.

Fuente: elaboración propia.

Los cargos mencionados en la tabla IX, representan a los usuarios de un sistema de capacitación dirigido a funcionarios públicos, por lo que una estimación de la demanda esperada en este segmento es el número de estos funcionarios por departamento.

En la ver tabla X, se presenta una estimación de la demanda esperada de éste segmento, considerando los municipios que forman parte de cada departamento y sus respectivos funcionarios.

Tabla X. **Demanda estimada de funcionarios públicos**

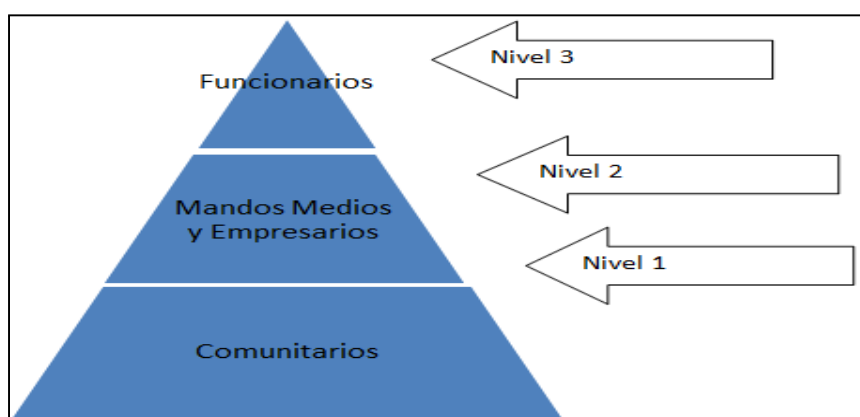
Funcionarios:	Total por Departamento				
	Sacatepéquez	Izabal	Petén	Baja Verapaz	Retalhuleu
Alcaldes Municipales	16	5	12	8	9
Gobernador Departamental	1	1	1	1	1
Director Departamental de Educación	1	1	1	1	1

Fuente: elaboración propia.

2.2.1.4. Definición de la oferta

La propuesta de un sistema de capacitación para el sector turístico abarca tres grupos de personas, los cuales tendrán un tipo de capacitación de acuerdo al nivel académico que presentan. Se definen entonces tres diplomados especializados para cada grupo, según se observa en la figura 20.

Figura 20. **Esquema del Sistema de Capacitación**



Fuente: elaboración propia.

- Nivel 1: representado por los comunitarios, la escolaridad en este nivel es la básica del sistema (primaria o ciclo básico).
- Nivel 2: representado por las empresas turísticas y su personal, en este nivel la escolaridad es intermedia (nivel diversificado).

En este segmento se consideran tanto a los propietarios como los empleados de las empresas turísticas.

- Nivel 3: representado por los funcionarios públicos, en este nivel la escolaridad debe ser de nivel diversificado o superior, y es el segmento de población más selectivo del mercado.

Los diplomados a ofrecer por parte del sistema de capacitación propuesto quedan definidos entonces de la siguiente forma:

Tabla XI. **Definición de diplomados**

Nombre del Diplomado	Cupo por departamento	Dirigido a
Formación turística para comunitarios	25 personas	Comunitarios
Administración	25 personas	Mandos medios y empresarios turísticos
Educación turística con especialización para funcionarios públicos	ilimitado	Funcionarios públicos

Fuente: elaboración propia.

El cupo de personas en los diplomados de Administración y formación turística para comunitarios, queda limitado debido a la disponibilidad de personal profesional para impartir la capacitación.

Éstos se impartirán una vez al año, en un sólo departamento a la vez, por lo que en 5 años se habrán impartido en los 5 departamentos, y quedará abierta la posibilidad de continuar con este sistema si existe población demandante para alguno de o ambos diplomados.

2.2.2. Estudio técnico

En el presente estudio se definirán los detalles especiales del sistema de profesionalización del sector turístico, estableciendo la forma en que operará el sistema, la parte encargada de impartir la capacitación, duración de las mismas y costos en los que se incurrirá.

El sistema de capacitación propuesto estará dirigido a tres grupos de personas a través de 3 diplomados, los cuales serán impartidos por 2 instituciones especialistas en la capacitación de personal. Este sistema funcionará en los cinco departamentos indicados de uno en uno, es decir, primero lo hará en un departamento, luego cambiará al siguiente, hasta terminar con el quinto departamento, para luego volverse a repetir el ciclo si se presenta demanda en los departamentos indicados.

La forma de operar de cada diplomado estará establecida de acuerdo a la institución que lo impartirá, con base en la capacidad del personal del que disponga y las indicaciones que se presentan a continuación.

2.2.2.1. Definición de la ingeniería del proyecto

La propuesta de un sistema de profesionalización para el sector turístico nacional, incluye la segmentación de la población objetivo, la propuesta consiste en la impartición de 3 diplomados, los cuales son dirigidos a cada uno de los segmentos de población definidos.

Los diplomados son especializados para cada segmento de población, y la propuesta de las instituciones que tendrán a su cargo la impartición de la misma, se define en la tabla XII.

Tabla XII. **Sistema de capacitación turístico**

Diplomados y capacitadores		
Diplomado en:	Dirigido a:	Impartido por:
Formación turística para comunitarios	Comunitarios	INTECAP
Administración	Mandos medios y empresarios turísticos	INTECAP
Educación turística con especialización para funcionarios públicos	Funcionarios públicos	Universidad Galileo

Fuente: elaboración propia.

El sistema funcionará según la siguiente dinámica, que rige la duración, el horario y la metodología de cada diplomado. Ver tabla XIII.

Tabla XIII. **Horarios, ubicación y duración de diplomados**

Diplomado	Días					Horario	Ubicación	Duración (meses)
	L	M	M	J	V			
Formación turística para comunitarios		x		x		16:00-18:00	Centros Regionales INTECAP	5,5
Administración	x	x	x	x	x	16:00-18:00	Centros Regionales INTECAP	6,5
Educación turística con especialización para Funcionarios Públicos		x		x		16:00-18:00	Universidad Galileo y online	18

Fuente: elaboración propia.

- **Lineamientos**
 - El cupo de usuarios requerido para la apertura de los diplomados para comunitarios y mandos medios será de 25 personas.
 - La Universidad Galileo, impartirá el diplomado dirigido a funcionarios públicos. Este se dará en forma semi presencial, esto quiere decir que se impartirá una sesión (la primera semana) de dos horas, en forma presencial y el resto en forma virtual a través de la plataforma virtual de la Universidad.
 - La sesión en forma presencial, se impartirá en el campus central de la Universidad Galileo, y a partir de la segunda semana, la capacitación es online, a través del portal de internet de la Universidad.

Además, debe indicarse que el número mínimo de usuarios para la apertura de este diplomado es de 20.

- Los diplomados impartidos por el INTECAP, se darán una vez al año y sólo en un departamento, debido a que no se cuenta con el personal necesario para implementarlo en más de uno. El departamento donde iniciará lo designará la administración del proyecto, y al terminar con los 5, se iniciará de nuevo con el ciclo si existe demanda y lo decide la administración del sistema.

2.2.2.2. Efectos económicos de la ingeniería

- Costos de operación

En esta sección se presentan los costos asociados con la implementación de cada diplomado, éstos se pagarán por los servicios a las instituciones designadas para realizar la capacitación, por lo que deben considerarse como costos que deberá cubrir la administración del sistema de capacitación.

Como se ha explicado, no es el objetivo de este proyecto la generación de beneficios económicos para la administración, sino el mejoramiento y desarrollo de la actividad turística del país a través de la excelencia en los servicios y productos del sector.

Tabla XIV. **Costo Unitario por Servicios**

Diplomado	Costo por alumno: (Q)
Formación Turística para Comunitarios	200,00
Administración	600,00
Educación Turística con Especialización para Funcionarios Públicos	14 000,00

Fuente: elaboración propia.

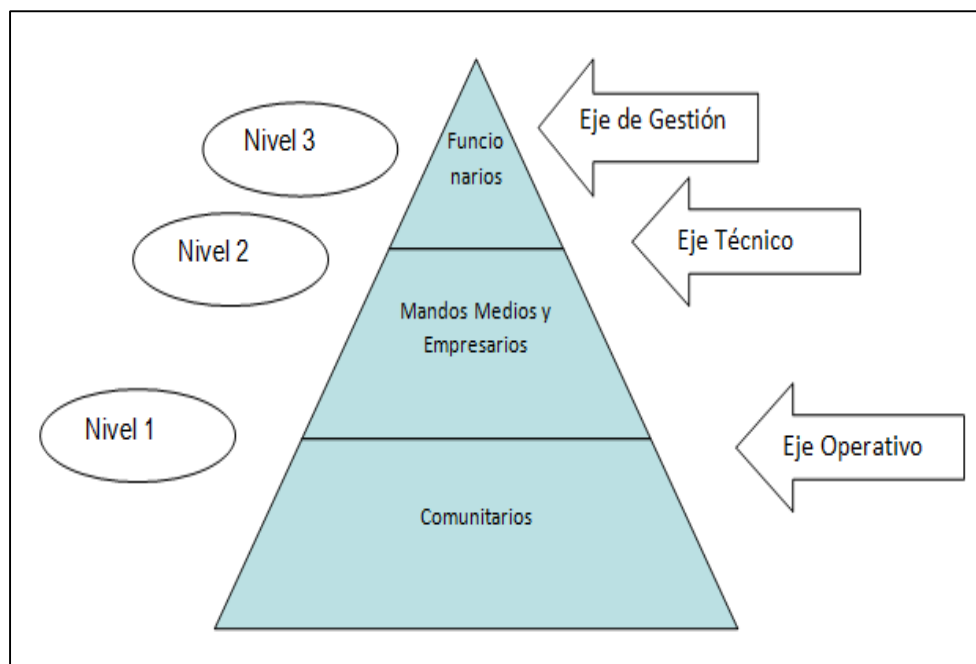
El diplomado para funcionarios públicos tiene un costo de Q. 14 000,00 por persona, el cual está distribuido en:

- Q. 500,00 de matrícula trimestral (Q. 3 000,00),
- Q. 600,00 de cuota mensual (Q. 10 800,00),
- Q. 50,00 anuales por carnet (Q. 100,00) y
- Q. 50,00 por uso de recursos electrónicos anuales (Q. 100,00), lo que da un total de Q. 14 000,00.

2.2.2.3. Contenido del proyecto

Es la definición específica de la temática de los diplomados del Sistema de Capacitación, para ello debe considerarse el esquema sistemático presentado con anterioridad, en el cual se asocia a cada segmento de la población con un eje representativo de su nivel académico:

Figura 21. **Ejes de Capacitación**



Fuente: elaboración propia.

2.2.2.3.1. Eje operativo

Constituido por los comunitarios de cada departamento, y representa a las personas que tienen el grado académico más bajo en el esquema del sistema de capacitación (nivel primario).

Los contenidos para el diplomado que le corresponde a este segmento fueron definidos con los resultados de la encuesta sobre necesidades de capacitación de los comunitarios, las cuales fueron contestadas por las comisiones de turismo de cada departamento:

Con base a estos resultados y a las sugerencias de los Consultores del PRONACOM, se estableció el siguiente contenido:

- Diplomado en Formación Turística para Comunitarios
 - Servicio al cliente
 - Estrategias de servicio al cliente.
 - Identificación de su capacidad para relacionarse con clientes observando puntos a mejora.
 - Técnicas para mejorar la actitud hacia el cliente.
 - Tips para mejorar las relaciones con clientes.
 - Cómo atender quejas.
 - Cómo atender llamadas telefónicas.
 - Técnicas para tratar clientes molestos.
 - Cultura turística
 - Género y equidad.
 - Recursos naturales.
 - Turismo y ecoturismo.
 - Anfitrión y anfitriona de turismo comunitario.
 - El atractivo turístico.
 - Conducción turística.
 - Seguridad turística.
 - Primeros auxilios.

- Atención de hospedajes rurales
 - Administración.
 - Calidad del servicio.
 - Orden y Limpieza.
 - Cuidado de inmuebles.
 - Medidas de seguridad.

- Administración de negocios turísticos rurales
 - Gestión de negocios.
 - Atención al turista.
 - Buenas prácticas de higiene.
 - Contabilidad básica.

- Educación ambiental
 - Qué es educación ambiental.
 - Recursos naturales.
 - Recursos renovables y no renovables.
 - Crisis ambiental.
 - Educación y gestión ambiental.

Duración: 85 horas, 4 horas semanales

Escolaridad mínima requerida: nivel primario (recomendado)

2.2.2.3.2. Eje técnico

Está integrado por todos los empresarios y mandos medios de las empresas turísticas.

Representa a las personas con grado académico diversificado, y el contenido para el diplomado correspondiente, fue definido con base en el pensum de estudios propuesto por el diagnóstico de necesidades de capacitación para MIPYMES del sector turístico del país (ver anexo 3), quedando la temática de la siguiente forma:

- Diplomado en Administración
 - Mercadotecnia
 - Módulo I

Mercadotecnia e investigación de mercados: Establecer estrategias de mercadeo aplicadas a la promoción de destinos turísticos. Investigación de mercados proporciona los métodos y técnicas para conocer necesidades y expectativas de los turistas.
 - Módulo II

Mezcla de mercadotecnia: Para que el participante se involucre en la búsqueda de oportunidades de mercado para el sector.

- Módulo III
Comunicaciones integradas de mercadotecnia: Para dar a conocer la oferta al mercado objetivo.
- Contabilidad
 - Contabilidad básica y general
 - ❖ Conceptualización.
 - ❖ Principales cuentas de balance general.
 - ❖ Partidas contables.
 - ❖ Operación de libros principales.
 - ❖ Estados financieros básicos.
 - Factibilidad económica
 - ❖ El mercado.
 - ❖ Los clientes.
 - Análisis y diagnóstico de cuentas contables
 - ❖ Integración de saldos en auxiliares contables.
 - ❖ Elaboración de informes y diagnóstico de estados financieros.
 - ❖ Análisis comparativo.
 - ❖ Elaboración de informes.
 - Elementos contables en las ventas, costos, precios y márgenes de ganancia

- ❖ La facturación.
- ❖ Las compras.
- ❖ Establecimiento de precios.

- Análisis y diagnóstico de balances contables
 - ❖ Método de porcentajes.
 - ❖ Interpretación.

- Administración Financiera
 - Administración financiera empresarial
 - ❖ Administración financiera y su relación con otras disciplinas.
 - ❖ Rol dentro de las empresas.

 - Análisis de sensibilidad financiera empresarial
 - ❖ Cambio de escenarios.
 - ❖ Análisis de los efectos.

 - Análisis y diagnóstico financiero empresarial
 - ❖ Análisis vertical de estados financieros.
 - ❖ Análisis de tendencias.

- Herramientas de análisis y diagnóstico financiero empresarial
 - ❖ Razones financieras.
 - ❖ Reducción de estados financieros a porcentaje.
 - ❖ Control de presupuesto.
 - ❖ Puntos de equilibrio.

- Índices y estándares para el análisis, diagnóstico y seguimiento financiero
 - ❖ Razones de liquidez.
 - ❖ Razones de actividad.
 - ❖ Razones de rentabilidad.

- Administración del tiempo
 - Comprendiendo qué es el tiempo.
 - Administrar su tiempo es administrar su vida.
 - Uso y distribución del tiempo.
 - Cómo analizar en qué se va el tiempo.
 - Herramientas de ayuda para administrar mejor las tareas.

- Administración de recursos humanos
 - Planeación estratégica de la gestión del talento humano.
 - Reclutamiento y selección de personas.
 - Leyes y elementos legales de los RR. HH.
 - Inducción y capacitación de recursos humanos.

- Evaluación del desempeño.
- Compensaciones salariales.
- Administración-gestión
 - Manejo de equipos de trabajo.
 - Planeación y estrategia.
 - Fundamentos de la toma de decisiones.
 - Fundamentos del diseño organizacional.

Duración: 260 horas, 10 horas semanales

Escolaridad mínima requerida: nivel diversificado (recomendado)

2.2.2.3.3. Eje de gestión

En este eje se incluye a todos a los involucrados en comunas de los departamentos en los que se pretende implementar el sistema de capacitación.

Representa a los dirigentes públicos y en algunos casos, a las personas con mayor grado académico.

El contenido de este diplomado fue elaborado por la Universidad Galileo, con base en los temas dirigidos a la administración de turismo como políticas de estado manejados internacionalmente, quedando establecido de la forma siguiente:

- Diplomado en Educación Turística con especialización para Funcionarios Públicos
 - Primer trimestre
 - Cultura turística.
 - Biodiversidad y turismo.
 - Multiculturalidad en Guatemala.
 - Segundo trimestre
 - Economía, desarrollo sostenible y turismo.
 - Planeación estratégica.
 - Gestión de servicio al cliente.
 - Tercer trimestre
 - Legislación turística en Guatemala.
 - Manejo de paquetes de *Software 1*.
 - Naturaleza y tipología de los destinos turísticos.
 - Cuarto trimestre
 - Procesos de desarrollo de destinos turísticos.
 - Organización y planificación de eventos.
 - Estudio de factibilidad.

- Quinto trimestre
 - Estudio de los destinos turísticos y demanda.
 - Sostenibilidad turística.
 - Promoción y desarrollo.

- Sexto trimestre
 - Diseño de proyectos.
 - Evaluación de proyectos.
 - Seminario de aplicación.

Duración: 6 trimestres

Escolaridad Mínima: nivel diversificado

2.2.3. Estudio administrativo y legal

La administración del sistema es uno de los puntos más importantes a definir, ya que este es un proyecto social y debe generarse los menores costos de administración posibles, lo cual se consigue entregando la administración del sistema a entidades o instituciones que promuevan el desarrollo de la actividad turística sin fines de lucro.

Por ello se ha tenido reuniones con representantes de instituciones como la Cámara Guatemalteca de Turismo (CAMTUR), que tiene como función principal promover el desarrollo de la actividad turística de las empresas, a través de sus filiales en los departamentos, por lo que es una institución idónea para regir la administración del proyecto con la ayuda y el apoyo de otras instituciones con fines parecidos.

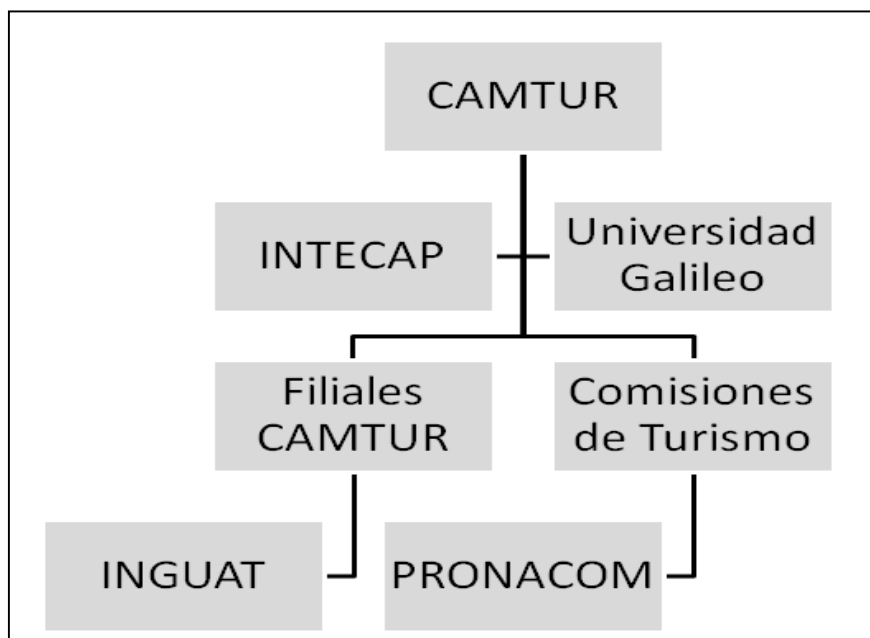
- Gestión del Proyecto

El sistema nacional de capacitación para el sector turístico, será administrado y gestionado por la CAMTUR y sus filiales en los departamentos involucrados.

La CAMTUR, en su papel de administrador del sistema definirá el inicio y la finalización del proyecto, de acuerdo a criterios basados en la evaluación del sistema, considerando los beneficios que éste halla traído a la comunidad, y al desarrollo de la actividad turística del país.

La estructura organizativa del sistema se presenta en la figura 22.

Figura 22. **Organigrama del proyecto**



Fuente: elaboración propia.

- Funciones de los involucrados
 - Cámara de Turismo de Guatemala (CAMTUR)

Administra la realización de los diplomados en los distintos departamentos, podrá expandir la implementación a otros departamentos donde la CAMTUR tenga filiales.

Será quien se encargue de la promoción del proyecto a través de las filiales y las comisiones de turismo, y delegará las responsabilidades necesarias en cada departamento a sus respectivas filiales, además será quien maneje los estados financieros del proyecto a través de su sede central.

Recibirá los ingresos producto de los cobros realizados por los diplomados y será quien contactará y contratará los servicios del INTECAP y la Universidad Galileo.

- INTECAP/Universidad Galileo

Serán las instituciones encargadas de impartir la capacitación, y estarán al servicio de la sede central de CAMTUR, quien los contratará y dará las indicaciones que considere pertinentes para la implementación de cada diplomado. La Universidad Galileo realizará los cobros de su diplomado en forma directa y solamente recibirá el aval de la CAMTUR, quien se entenderá con ella para la apertura del diplomado en los departamentos.

Al finalizar los distintos diplomados, el INTECAP y la Universidad Galileo, extenderán los diplomas referentes a cada capacitación, el cual llevará también el aval de la CAMTUR, como la entidad organizadora de cada diplomado.

- Filiales de CAMTUR

Deben ocuparse de la promoción del sistema y se encargarán de la realización de cobros, información del sistema, y todo lo que la CAMTUR les asigne en forma particular.

Entregarán lo recaudado a CAMTUR para que ésta inicie los trámites necesarios e iniciar con los diplomados en cada departamento.

Debe indicarse que los cobros por el diplomado para funcionarios públicos, no se realizarán en las filiales, sino directamente en las sedes Universidad Galileo. Sin embargo, para el caso de los diplomados del INTECAP, será en las filiales que se realicen los cobros, pues se han establecido precios para recuperar costos operativos en los que se incurre al implementar el sistema.

- Comisiones de Turismo

Promocionarán el sistema de capacitación junto con las filiales y apoyarán también con PRONACOM y el INGUAT, en lo que CAMTUR les solicite dentro de sus posibilidades.

- PRONACOM/INGUAT

Apoyarán el sistema de capacitación en las formas en que les sea posible a través de la promoción y divulgación del sistema de capacitación propuesto. CAMTUR podrá solicitarles la ayuda necesaria y la cual con base en sus posibilidades le pueden brindar.

También, podrán apoyar en el tema de capacitación o asesoría a la CAMTUR, pues por ser instituciones del Estado tienen la posibilidad de promover ante el Gobierno programas de apoyo al desarrollo del turismo.

2.2.3.1. Definición de inversiones en organización

En la organización anterior, se puede observar que las instituciones involucradas, son independientes, y en el caso de las comisiones de turismo, PRONACOM e INGUAT, tienen la disposición de cooperar sin fines de lucro con la CAMTUR, pues los beneficios a corto y mediano plazo son para todos.

Por lo tanto no se incurre en ningún tipo de gasto en el tema de organización, más que el de buena comunicación y cooperación entre las instituciones involucradas.

2.2.3.2. Costos de la operación administrativa

Los costos en los que se incurrirá para la operación administrativa son aquellos necesarios para realizar promoción, divulgación y cobros a los usuarios de los diplomados impartidos por INTECAP.

Estos cobros se realizarán directamente en las filiales de la CAMTUR ubicadas en cada departamento, y cuando se haya terminado de recaudar los pagos de 25 usuarios, estos fondos serán transferidos a CAMTUR, quien se encargará de realizar las gestiones con el INTECAP para iniciar los diplomados.

Además, debe contemplarse los gastos que pudieran darse por causa de promoción o divulgación por parte de CAMTUR a través de sus filiales o las Comisiones de Turismo.

Sin embargo, estos costos no son significativos, debido a que las comisiones de turismo y las filiales de la CAMTUR, continuamente realizan actividades y están en contacto directo con todo el personal del sector turístico.

Lo descrito facilita y hace poco costosa la promoción proyecto, lo que se resume en la tabla XV.

Tabla XV. **Costos de operación administrativa**

Insumo por departamento:	Costo: (Q)	Valor
Facturas y material de oficina necesario	200,00	Redondeado: (Q)
Promoción y divulgación	200,00	
Imprevistos (10% de costos)	40,00	
Total:	440,00	500,00

Fuente: elaboración propia.

2.2.3.3. El marco legal

La implementación del sistema de capacitación para el sector turístico se fundamente en las bases legales de las principales instituciones involucradas, éstas son: CAMTUR, el INTECAP, y la Universidad Galileo.

Se presenta una descripción de las leyes o estatutos que rigen estas instituciones en relación a la implementación del sistema de capacitación propuesto.

Figura 23. **Cámara de Turismo de Guatemala**

La Cámara de Turismo de Guatemala es una entidad no lucrativa y autorregulada, fundada en 1976, que promueve la Asociatividad empresarial de sus miembros en el marco de la Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala 2004-2014. Los asociados a CAMTUR, asumen el compromiso de promover un orden turístico equitativo, responsable y sostenible en beneficio de todos los sub-sectores de turismo y de la población guatemalteca en general, en un entorno de libre de mercado.+

○ **Actividades**

Promovemos la asociatividad y gestión empresarial de nuestros miembros impulsando el desarrollo turístico nacional y regional, en el marco de la Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala 2004-2014.

Los asociados a CAMTUR, asumimos el compromiso de promover un orden turístico equitativo, responsable y sostenible en beneficio de todos los sub-sectores de turismo y de la población guatemalteca en general, en un entorno de libre de mercado. CAMTUR, la Cámara de Turismo de Guatemala, fue fundada, en 1976, con el propósito de representar al sector privado turístico. En CAMTUR se une la micro, pequeña, mediana y gran empresa turística a nivel nacional por medio de sus Filiales, Gremiales y Asociaciones. Así mismo, está conformada por representantes de los diferentes subsectores de la industria turística. CAMTUR es una entidad sin fines de lucro.+

Fuente: www.camtur.org /quienes somos. Consulta: 10/09/2009.

Figura 24. **INTECAP**

Es un Instituto con estructura propia, organizada y con plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, operando dentro de las prescripciones de la Ley Orgánica del INTECAP.

Es un organismo que está en capacidad de difundir tecnología de punta, proporcionando conocimientos teóricos y prácticos, para que en el país se desempeñen eficientemente las diversas ocupaciones y oficios, desarrollando sistemáticamente un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes en todos los trabajadores del país.+

Fuente: www.intecap.org.gt. Consulta: 10/09/2009.

Figura 25. **Ley Orgánica del INTECAP, Decreto No. 17-72 del Congreso de la República de Guatemala**

ARTICULO 1.- Se declara de beneficio social, interés nacional, necesidad y utilidad públicas, la capacitación de los recursos humanos y el incremento de la productividad en todos los campos de las actividades económicas.+

ARTICULO 2.- Para los efectos de esta ley deberá entenderse:

1. Por capacitación de los recursos humanos:

El aprendizaje, adiestramiento, formación profesional y perfeccionamiento de los trabajadores del país, en las diversas actividades económicas y en todos los niveles ocupacionales.+

ARTICULO 5.- Los objetivos y funciones del Instituto son los siguientes:

Continuación figura 25.

1. Constituir el organismo técnico especializado del Estado, al servicio de la Nación y con la colaboración del sector privado, para el desarrollo de los recursos humanos y el incremento de la productividad sin perjuicio de las labores que realizan otros organismos y dependencias estatales en estos campos y otros afines.
2. Colaborar con los planes de desarrollo del Gobierno en la consecución de las metas de formación y capacitación de la mano de obra.
3. Constituir un vehículo de armonía entre el sector privado y el público, propiciando una relación de trabajo y una cooperación más estrecha entre ambos sectores, en las materias que le compete.
4. Promover y fomentar el incremento de la productividad, en todos sus aspectos y niveles, y atender al desarrollo de los recursos humanos. Cuando otras personas o entidades realizaren estas funciones, el Instituto prestará la asesoría u orientación necesarias para mantener en ellas un alto grado de efectividad y coordinación.
5. Colaborar con las entidades que promuevan el desarrollo económico y social del país, como organismo especializado en el incremento de la productividad y en la capacitación de los recursos humanos, y,
6. Emitir opinión y proporcionar asesoría al Gobierno de la República y a las entidades privadas en el campo de los objetivos, funciones y actividades que esta ley le asigna, cuando le sea solicitada.+

Fuente: Ley Orgánica del INTECAP, p. 1-2.

Figura 26. **Universidad Galileo**

La Universidad Galileo fundamenta sus actividades en el individuo como ser humano; reconoce la necesidad de apoyar el desarrollo de los guatemaltecos en general y está plenamente consciente que la principal herramienta para el crecimiento de las personas es la educación.+

Fuente: www.universidadgalileo.edu.gt. Consulta: 10/09/2009.

Figura 27. **Reglamento General de la Universidad Galileo, v. 2009**

Í APÉNDICE II

Cursos libres

El CURSO LIBRE: Es el curso cuyo contenido y nombre no forman parte de un programa establecido de la Universidad. Para impartirse debe ser aprobado por el Consejo Directivo.

Criterio de selección y normas:

- 1) El contenido del curso libre y currículum del instructor o Catedrático, serán analizados por el decano de la facultad o director de la entidad académica, para garantizar la calidad educativa y pertinencia del curso, quien emitirá un dictamen.
- 2) El organizador deberá enviar la información a:
 - a. Gerencia Financiera para su análisis y dictamen.
 - b. Vicerrectoría Administrativa para asignación del espacio físico, recursos necesarios y dictamen.

Los dictámenes serán enviados al Consejo Directivo para que ratifique la autorización.+

Fuente: Reglamento General de la Universidad Galileo, versión 2009, p. 27-28.

2.2.4. Estudio económico financiero

Presentación de los costos e ingresos esperados para el proyecto en ejecución, considerando que este proyecto tiene como objetivo principal el desarrollo de la actividad turística del país, y no se pretende obtener ganancias económicas por parte de la administración.

Sin embargo, es importante que se establezcan en forma clara y concreta los aspectos financieros del proyecto, pues dada la forma en que funcionará y el modo de ser administrado, será necesario conocer costos e ingresos en los que se incurre al iniciar la implementación del mismo.

Los costos que implica cada diplomado, serán todos cubiertos por los usuarios del sistema, y la administración del proyecto se encargará de realizar los cobros que corresponda para los dos diplomados impartidos por el INTECAP.

2.2.4.1. Inversiones del proyecto

- Costos fijos de operación

Aquí se describen los costos en los que se incurre por la operación del sistema, éstos se presentan al inicio de los diplomados impartidos por el INTECAP en cada departamento.

El resumen se observa en la tabla XVI:

Tabla XVI. **Costos fijos de operación**

Descripción costos de operación por departamento	Insumo por departamento:	Costo por departamento: (Q.)
Diplomado en Formación Turística	Facturas y material de oficina necesario	200,00
	Promoción y divulgación	200,00
	Imprevistos (25% de costos)	100,00
	Total:	500,00
Diplomado en Administración	Facturas y material de oficina necesario	200,00
	Promoción y divulgación	200,00
	Imprevistos (25% de costos)	100,00
	Total:	500,00

Fuente: elaboración propia.

Además, como se indicó en el estudio técnico, deben considerarse los costos por servicio para los diplomados dirigidos a los comunitarios y mandos medios, como costos propios de la administración del proyecto, y que se recuperarán al final de cada período (inicio del siguiente).

Debido a esto, al momento de presentar el flujo de caja del proyecto, en el inicio de cada período, estos se consideran como una inversión, junto con los costos operativos de administración, por lo que los costos fijos por costo de servicio absorbidos por la administración del proyecto quedan como se muestra en la tabla XVII:

Tabla XVII. **Costos fijos por servicios**

Detalle de servicios:	Costo por usuario: (Q/usuario)	Costo total para 25 usuarios por departamento (Q.)
Diplomado en Formación Turística	200,00	5 000
Diplomado en Administración	600,00	15 000

Fuente: elaboración propia.

- Estimación del precio

A causa de los costos de operación, los cuales deberá la CAMTUR realizar, se debe establecer un precio de venta para los diplomados dirigidos a los comunitarios y mandos medios/empresarios, con el fin de que puedan recuperarse, siendo éste el único motivo de la implementación del precio a los diplomados.

Los precios para los diplomados mencionados, se estiman con base al margen del costo unitario que tienen cada uno de ellos. Para ello se utiliza la siguiente ecuación:

$$Pv = \frac{Cu}{1 - M}$$

Donde:

Pv = precio de venta

Cu = costo Unitario (costo por usuario) (Q)

j = porcentaje de sobre el costo

El porcentaje j depende de la recuperación del costo unitario que se desee obtener, en este caso, por ser un proyecto de tipo social y teniendo como objetivo únicamente la recuperación de lo invertido para el inicio de la operación del proyecto, se ha calculado que se requiere de un 10% del costo por usuario, para los dos diplomados mencionados:

Tabla XVIII. **Estimación de precios para diplomados**

Diplomado	Precio de venta (Q.)	Redondeo del precio: (Q.)
Comunitarios	222,222222	223,00
Mandos medios	666,666667	667,00

Fuente: elaboración propia.

- Estimación de ingresos

Con base en los datos de la tabla XVIII se calculan los ingresos anuales en cada departamento:

Tabla XIX. **Ingresos anuales estimados**

Diplomado	Usuarios por Departamento	Precio/usuario (Q)	Ingresos anuales (Q.)
Comunitarios	25	223,00	5 575,00
Mandos medios	25	667,00	16 675,00
TOTAL			22 250,00

Fuente: elaboración propia.

2.2.4.2. Flujo de caja proyectado

A continuación se presenta los ingresos y egresos proyectados para los próximos 5 años del proyecto. El flujo de caja sirve para el cálculo de las técnicas de evaluación que se considerarán en el siguiente capítulo.

2.2.4.2.1. Flujo de caja del proyecto financiado

Se presenta el flujo de caja del proyecto con base en las siguientes consideraciones:

- La vida útil del proyecto se considerara de 5 años, aunque realmente no tiene una vida útil definido debido a que siempre existe demanda debido al crecimiento demográfico y comercial de cada departamento. Por lo que será criterio de la administración del proyecto el cese o continuidad del mismo, de acuerdo a las condiciones que se presenten al finalizar el ciclo de cubrir todos los departamentos (5 años).
- Los costos y los ingresos serán iguales en cada período, considerando que no existe incremento de los precios en los 5 años siguientes.
- Para el año cero, se considerará como una inversión los costos de apertura de los diplomados para Comunitarios y Mandos medios, la cual se recuperará al principio del siguiente período, lo que a la vez implica que, para el período 5 los ingresos se duplicarán por ser el final del ciclo del proyecto.

Tabla XX. Flujo de caja período 2010-2015

Periodo	0	1	2	3	4	5
INVERSIONES						
COSTOS FIJOS						
Diplomado en Formación Turística	Q. 500,00	Q. 500,00	Q. 500,00	Q. 500,00	Q. 500,00	Q. 500,00
Diplomado en Administración	Q. 500,00	Q. 500,00	Q. 500,00	Q. 500,00	Q. 500,00	Q. 500,00
Costo por Servicios						
Diplomado en Formación Turística	Q. 5.000,00	Q. 5.000,00	Q. 5.000,00	Q. 5.000,00	Q. 5.000,00	Q. 5.000,00
Diplomado en Administración	Q. 15.000,00	Q. 15.000,00	Q. 15.000,00	Q. 15.000,00	Q. 15.000,00	Q. 15.000,00
TOTAL EGRESOS	-Q. 21.000,00	-Q. 21.000,00	-Q. 21.000,00	-Q. 21.000,00	-Q. 21.000,00	-Q. 21.000,00
Ingresos por Diplomados						
Diplomado en Formación Turística	Q. 0,00	Q. 5.575,00	Q. 5.575,00	Q. 5.575,00	Q. 5.575,00	Q. 11.150,00
Diplomado en Administración	Q. 0,00	Q. 16.675,00	Q. 16.675,00	Q. 16.675,00	Q. 16.675,00	Q. 33.350,00
TOTAL INGRESOS	Q. 0,00	Q. 22.250,00	Q. 22.250,00	Q. 22.250,00	Q. 22.250,00	Q. 44.500,00
FLUJO DE CAJA	-Q. 21.000,00	Q. 1.250,00	Q. 1.250,00	Q. 1.250,00	Q. 1.250,00	Q. 23.500,00

Fuente: elaboración propia.

2.2.5. Evaluación

Para la evaluación del proyecto se presentan varias técnicas comunes que permiten ver el rendimiento económico de un proyecto. En este capítulo se evalúa el proyecto a través del valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR), y la relación beneficio costo (B/C).

Como se ha indicado a lo largo del documento, el proyecto no es lucrativo y la única intención de establecer precios a los diplomados impartidos por el INTECAP, es recuperar los costos en los que se cae por operación administrativa del mismo, por lo que con la evaluación, solamente servirá para determinar si se recuperan los costos efectuados por la administración.

2.2.5.1. Técnicas de evaluación

La evaluación permite conocer la rentabilidad de un proyecto, en esta sección se presentan 3 técnicas de evaluación:

- Valor actual neto (VAN)
- Tasa interna de retorno (TIR)
- Relación beneficio costo (B/C)

2.2.5.1.1. El criterio del valor actual neto (VAN)

Es una de las técnicas más empleadas y es un indicador de utilidad o ganancia.

Se define como sigue:

$$NPV = \left(\sum_{t=1}^T \frac{Y_t - E_t}{(1+i)^t} \right) - I_0$$

Donde:

- BN = Y - E = Beneficio Neto (flujo de caja)
- Y = ingresos
- E = egresos
- i = tasa de interés durante un período de tiempo
- $1/(1+i)^t$ = es el llamado factor de descuento o actualización.
- T = número de periodos considerados o ciclo de vida del proyecto
- I_0 = inversión Inicial del proyecto (período cero del flujo de caja)

Primero se debe calcular la tasa de interés o tasa de oportunidad para el proyecto mediante la siguiente ecuación:

$$I_0 = \sum_{t=1}^T \frac{Y_t - E_t}{(1+i)^t}$$

Donde:

- i_0 = tasa de oportunidad
- i = tasa pasiva del sistema bancario nacional (0,0561 tasa pasiva, diciembre 2009. Fuente: Banco de Guatemala)
- f = tasa de inflación del sistema bancario nacional (-0,0028 tasa de Inflación, diciembre 2009. Fuente: Banco de Guatemala)

Sustituyendo datos se tiene:

$$i_{\text{aj}} = 0,0561 + \frac{0,0028}{1 + 0,0561} = 0,05314$$

El VAN queda entonces:

i(%)	n(años)	Io(Q)	VAN
5,314292	5	21 000	Q. 1 540,02

Como el VAN es mayor al 5% de la inversión inicial, (Q. 1 540,02 > Q. 1 050), se considera que desde el punto de vista del VAN, el proyecto es rentable, lo que indica que se recuperan los costos en los que se incurrió para la ejecución del proyecto..

2.2.5.1.2. El criterio de la tasa interna de retorno (TIR)

Esta técnica encuentra la tasa de interés neta generada por el proyecto. Para que la TIR sea atractiva debe estar varios puntos arriba (de 5 a 15) de la tasa de interés del sistema bancario, lo cual cubrirá el riesgo y el esfuerzo que la inversión implica.

TIR: es la tasa de interés que hace que el valor actual neto de los flujos de caja, VAN, sea igual a cero. Entonces:

$$-\frac{I_0}{(1+i)^0} + \frac{BN_1}{(1+i)^1} + \frac{BN_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{BN_n}{(1+i)^n} = 0$$

Donde:

BN_t = flujo de caja en el período t

t = años del proyecto

Io = inversión inicial en el año 0

i = TIR

Realizando el cálculo en Excel se tiene:

n(años)	Io(Q)	VAN(Q)	TIR
5	21 000	0,00	7%

Debido a que Excel calcula la TIR mediante un proceso de iteraciones sucesivas, opcionalmente se puede indicar un valor aproximado al cual estimemos que se aproximará la TIR, si no se especifica ningún valor, Excel utilizará 10%, como en el caso anterior.

El resultado es de 7% lo cual es solo ligeramente mayor que la tasa bancaria, por lo que no es atractivo el proyecto si se considerara un proyecto lucrativo, sin embargo como se ha dicho que el único objetivo es recuperar las inversiones y la tasa resulta mayor que la bancaria se sustenta que las inversiones serán recuperadas.

2.2.5.1.3. Relación beneficio/costo (rbc)

Este indicador se calcula dividiendo los ingresos percibidos, por las inversiones y gastos incurridos durante el periodo de estudio del proyecto. Lo que se define como:

$$RBC = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Y_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{E_t}{(1+i)^t} + I_0}$$

Donde:

Y_t = ingresos en el periodo t

E_t = egresos en el periodo t

I_0 = inversión inicial

I = tasa de oportunidad

El resultado de la relación Beneficio/Costo es:

i	n (años)	I_0	RBC
0,05314292	5	-Q. 21 000,00	1,013857

Puesto que el resultado es apenas mayor que 1, este indicador indica que el proyecto es indiferente desde este punto de vista de evaluación.

Con la evaluación del proyecto se observa que, a pesar de no ser un proyecto con fines de rentabilidad económica, las técnicas de evaluación dan resultados positivos del mismo, lo que cual indica que la propuesta, además de ser de beneficio social también, asegura la recuperación de lo invertido por la administración del mismo.

3. FASE DE INVESTIGACIÓN

3.1. Evaluación

- **Propuesta plan de contingencia**

A continuación se presenta un análisis de las instalaciones de oficina del Programa Nacional de Competitividad, (PRONACOM), con el fin de diseñar un plan de evacuación que pueda utilizarse al momento de presentarse cualquier contingencia.

Actualmente, no se cuenta con un plan de evacuación para reaccionar en caso de presentarse una emergencia, por lo que el motivo de la realización de esta propuesta es primeramente contar con un plan de contingencia adecuado a las instalaciones y conforme a cada situación que se pueda presentar.

Este plan fue desarrollado con los lineamientos propuestos por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, (CONRED), y debe ser puesto en marcha con simulacros, lo cual ayudará a mejorar el plan y a identificar los inconvenientes que se puedan presentar al momento de ponerlo en marcha.

Los objetivos principales que se tuvieron al momento de la realización de esta propuesta fueron: evaluar la situación actual de las instalaciones, establecer un plan de evacuación de las oficinas del PRONACOM, y motivar en los usuarios de las instalaciones la necesidad de contar con un plan de evacuación.

Además, por ser el primer plan de evacuación que se propone para estas instalaciones, a través de la puesta en marcha de dicho plan, lo cual familiarizará a los participantes con las instrucciones, y facilitará la aplicación del mismo al momento de presentarse una emergencia verdadera.

3.1.1. Identificación del escenario

Primero se determina la ubicación geográfica de las instalaciones, donde se pretende desarrollar el plan de evacuación, con la ayuda de la figura 28:

- Ubicación

Las oficinas del PRONACOM se ubican en: 10a. calle 3-17 zona 10, Guatemala, 4to. nivel del edificio de la Aseguradora General. Coordenadas: 14°36'13"N 90°30'46"W. En la figura 29 se presenta una imagen a escala de la ubicación de éste edificio, en ella se pueden observar las diferentes calles y avenidas que lo rodean.

Figura 28. Mapa a escala del edificio de la Aseguradora General



Fuente: <http://www.Googlemap.com>. Consulta: 15/08/2009.

Figura 29. Foto satelital del edificio de la Aseguradora General



Fuente: www.wimappia.com. Consulta: 15/08/2009.

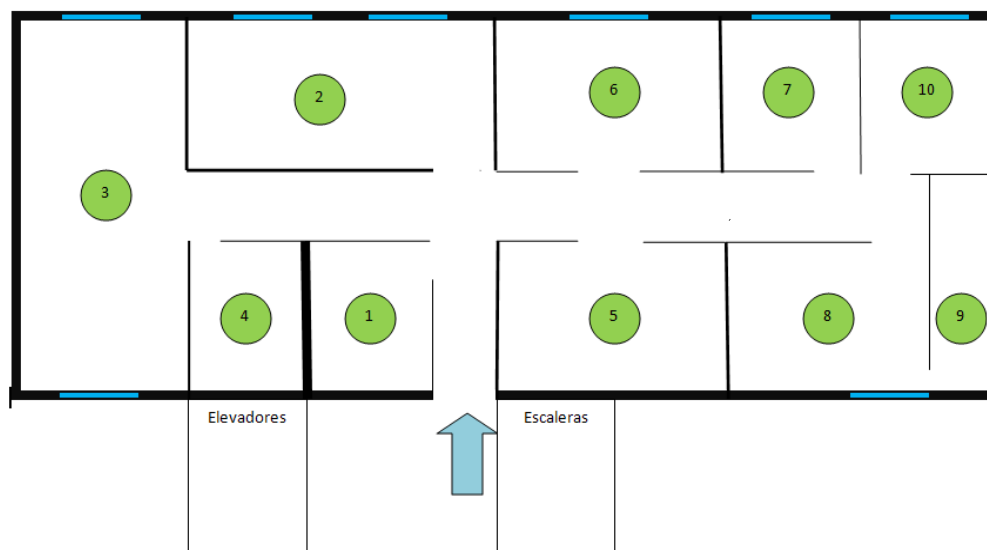
- Tipo de construcción

La construcción es una mezcla de materiales utilizados para la infraestructura, como lo son concreto, vidrio, hierro y otros usados para los acabados. Las oficinas propiamente del PRONACOM, son de concreto y se tienen algunas divisiones de madera. Además, se tienen algunas ventanas de vidrio.

- Diagrama de instalaciones

El siguiente diagrama es una representación esquemática de las instalaciones de PRONACOM, aquí se hacen los señalamientos a cada uno de los compartimientos que existen en dichas instalaciones.

Figura 30. **Croquis de las instalaciones físicas del Programa Nacional de Competitividad**



Fuente: elaboración propia.

- Descripción:

1. Recepción
2. Sala de reuniones
3. Sala de reuniones
4. Bodega 1
5. Cubículos de oficina 1
6. Cubículos de oficina 2
7. Oficina 1
8. Cubículos de oficina 3
9. Bodega 2
10. Oficina 2

Las oficinas del PRONACOM, albergan diariamente a unas 15 personas en promedio, entre ellas: ejecutivos, coordinadores, asesores, secretarias, entre otras. Todos con funciones puramente administrativas.

3.1.2. Evaluación de riesgo en la institución

Se presentan dos casos, el riesgo por incendio y el riesgo por terremoto:

3.1.2.1. Riesgo por incendio

Los incendios suelen presentarse en los momentos menos esperados, por lo que es importante estar preparados para enfrentarlos.

- Análisis de las instalaciones

Se ha indicado que las instalaciones del PRONACOM, están constituidas principalmente de concreto, aunque también existen algunas divisiones hechas con madera y las ventanas que son de vidrio.

Todo dentro de estas oficinas funciona con electricidad, y los conductos eléctricos están recubiertos con tuberías de material no conductor, lo que garantiza un riesgo mínimo de incendio por electricidad.

- Mobiliario y equipo

En el PRONACOM se maneja equipo de computo principalmente, el cual como es sabido esta formado por un tipo de plástico en la parte tangible y por placas metálicas y dispositivos no metálicos en la parte interior.

Además se maneja mucha papelería e instrumentos relacionados con la manipulación de esta, todos estos materiales inflamables.

En lo referente al mobiliario se cuenta escritorios, papeleras, mesas, sillas, etc. Todos construidos de materiales inflamables. Aunque no se presenta ningún tipo de actividad en la empresa que pueda ocasionar un incendio deben tomarse las medidas preventivas necesarias.

3.1.2.2. Riesgo por terremoto

Los sismos son fenómenos naturales que no se pueden pronosticar, por lo tanto no se puede ignorar las recomendaciones y consejos para actuar en caso de que ocurran éstos fenómenos.

- Análisis de las instalaciones

Se hizo una revisión de los sismos que han sido sensibles en los últimos 10 años con el objetivo de observar el impacto que esta actividad sísmica a tenido en las instalaciones, con el resultado de que a pesar de la sensibilidad, no fue perceptible ningún daño en la estructura de la edificación, lo que ha sido producto de la baja intensidad y la duración que los sismos han tenido. Además, debe considerarse la calidad de la construcción que se tiene, ha soportado los movimientos sin ninguna novedad hasta el momento.

Sin embargo, se deben tomar medidas preventivas para el caso, ya que no existe señalización ni lineamientos de cómo actuar en caso de una verdadera emergencia, por lo que deben tomarse las medidas pertinentes al respecto.

3.2. Plan de contingencia

Luego de finalizado el análisis de las instalaciones y los riesgos posibles se presenta el plan de prevención, propuesto con base en los lineamientos de la CONRED, en el que se incluyen los siguientes numerales,

3.2.1. Medidas preventivas a tomar

- Elaborar un plan de evacuación en la institución el cual establezca actores, responsabilidades, procedimientos y normas que ante un evento adverso permite ejecutar acciones dirigidas a trasladar a una o varias personas de un lugar de alto riesgo a un lugar de menor riesgo y brindar la atención primaria, de manera efectiva y eficiente,
- Señalizar rutas de evacuación posibles ante cualquier contingencia que se presente en la institución, con la finalidad de salvaguardar a todas las personas que se encuentren,
- Realizar ensayos de evacuación para la evaluación de las rutas de evacuación establecidas,
- Colocar extintores en lugares estratégicos de las instalaciones del PRONACOM, para cubrir cualquier incendio que se pueda presentar,
- Hacer del conocimiento de todos los procedimientos básicos de cómo actuar en caso de cualquier contingencia (terremoto o incendio).

3.2.2. La naturaleza de la contingencia e implicaciones

En la tabla XXI se relacionan las contingencias analizadas con las consecuencias que presentan cada una de ellas.

Tabla XXI. **Implicaciones de las contingencias**

Contingencia	Implicaciones
Incendio	Riesgo para la vida de los afectados. Perdidas de máquinas y equipos, materiales y documentos de la institución. Destrucción del edificio e instalaciones.
Terremoto	Peligro para la vida de los afectados, Destrucción de máquinas y equipos, pérdida de documentos Desplome de edificio e instalaciones y licuación del suelo.

Fuente: elaboración propia.

3.2.3. Las respuestas a cada situación

Ahora consideraremos las respuestas básicas que debemos tener con respecto a cada situación analizada. En la figura 31, se presenta una descripción de como se debe actuar en caso de ocurrir una de las contingencias analizadas.

Se describen tres situaciones: el antes, el durante y el después de una contingencia, debe recordarse y practicarse con la implementación de simulacros que representen las contingencias consideradas.

Figura 31. Respuestas ante las contingencias

Contingencia	Respuesta		
	Antes	Durante	Después
Incendio	<p>Estar siempre alerta. La mejor manera de evitar los incendios, es la prevención.</p> <p>No hacer demasiadas conexiones en contactos múltiples, para evitar la sobre carga de los circuitos eléctricos.</p> <p>Antes de salir del trabajo revisar que los aparatos eléctricos estén apagados o perfectamente desconectados</p>	<p>Conservar la calma. Buscar el extintor más cercano y tratar de combatir el fuego.</p> <p>Si el fuego es de origen eléctrico no intentar apagarlo con agua</p> <p>Nunca utilizar los elevadores durante el incendio.</p> <p>Si hay humo colocarse lo más cerca posible del piso y desplazarse al gatas.</p> <p>Taparse la nariz y la boca con un trapo.</p>	<p>Retirar del área incendiada porque el fuego puede reavivarse</p> <p>No interferir con las actividades de los bomberos y rescatistas</p>

Continuación figura 31:

<p>Terremoto</p>	<p>Tener preparados: botiquín de primeros auxilios, linternas, radio a pilas, pilas, etc. Y algunas provisiones en sitio conocido por todos.</p> <p>No coloque objetos pesados encima de muebles altos, asegúrelos en el suelo.</p> <p>Fije bien a las paredes muebles como escritorios, archivos, etc. Y sujete aquellos objetos que pueden provocar daños al caerse, como cuadros y espejos</p>	<p>Busque estructuras fuertes: bajo una mesa o cama, bajo el dintel de una puerta, junto a un pilar, pared maestra o en un rincón y proteja su cabeza.</p> <p>Nunca huya precipitadamente hacia la salida</p> <p>No utilice ningún tipo de llama (cerilla, encendedor, vela, etc.) durante o inmediatamente después del temblor.</p>	<p>Guarde la calma y haga que los demás la guarden. Impida cualquier situación de pánico.</p> <p>Compruebe si alguien está herido, préstele los auxilios necesarios; en caso de empeoramiento de la situación (fuego, derrumbamiento, etc.) muévelo con precaución.</p> <p>Apague cualquier incendio, si no pudiera dominarlo contacte inmediatamente con los bomberos.</p> <p>Después de una sacudida muy violenta salgan ordenada y paulatinamente del edificio que ocupen, sobre todo si éste tiene daños.</p> <p>No utilice el teléfono.</p>
-------------------------	---	--	--

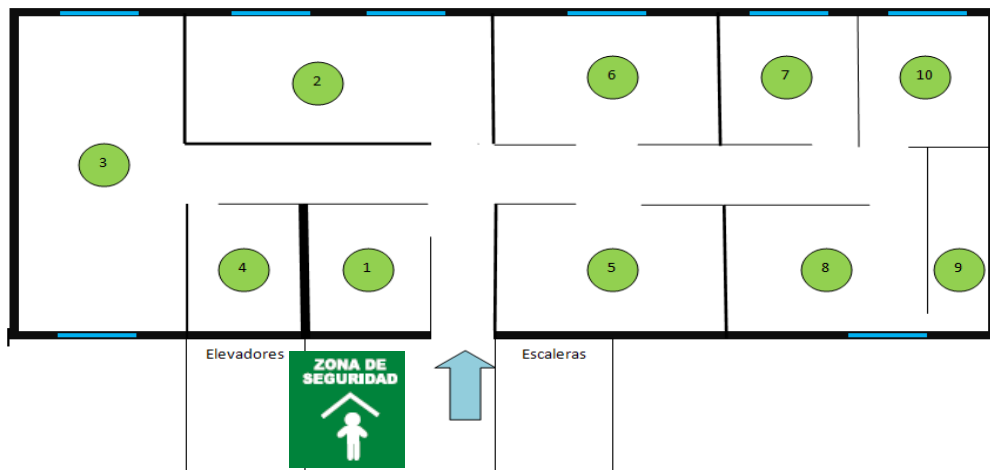
Fuente: elaboración propia.

3.2.4. Plan de evacuación y señalización

El procedimiento que sigue fue diseñado con base al documento: Formato para la estructuración de planes de evacuación y atención, de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, (CONRED), actualizado al 5 de enero de 2007.

- Identificación gráfica de los riesgos, los lugares seguros y las posibles rutas de evacuación.

Figura 32. **Croquis de las instalaciones y señalización de lugares más seguros con relación a cada amenaza considerada: incendio y terremoto**



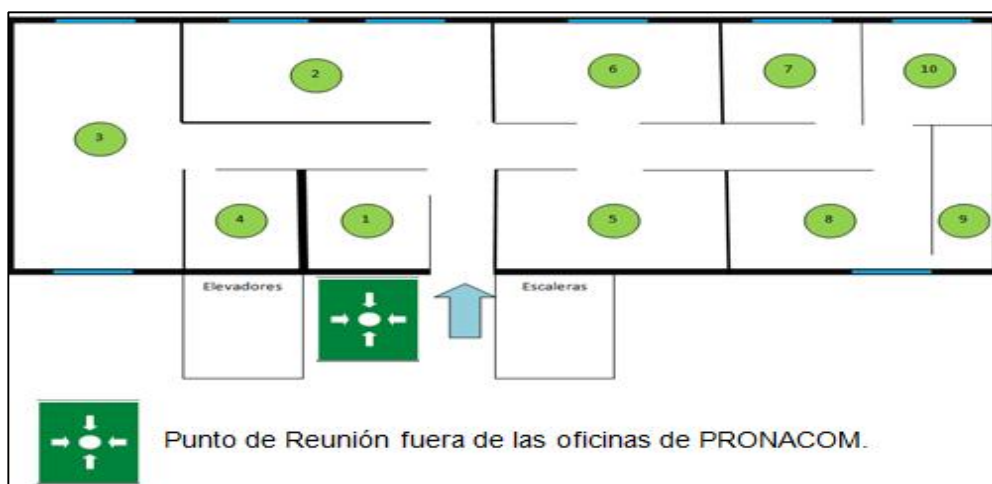
Fuente: elaboración propia.

Figura 33. Croquis de las instalaciones y señalización de los lugares más peligrosos encontrados



Fuente: elaboración propia.

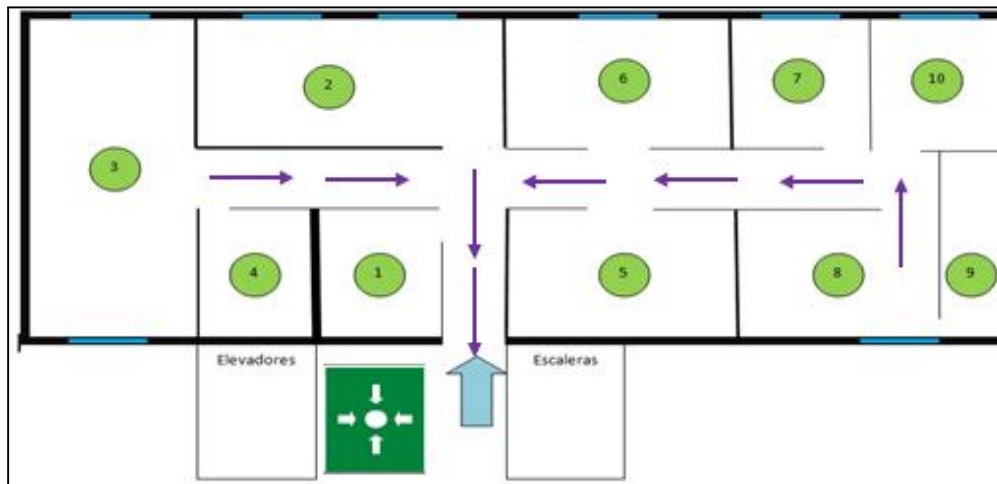
Figura 34. Identificación dentro o fuera de las instalaciones, de un lugar seguro o punto de reunión



Fuente: elaboración propia.

- Establecimiento de las rutas de evacuación

Figura 35. **Definición de la ruta de evacuación que debe utilizarse**



Fuente: elaboración propia.

Las flechas indican la dirección de la salida al punto de reunión establecido que se encuentra en la entrada de las instalaciones junto a las escaleras. Debe considerarse que la ruta señalada es la única que existe, ya que se trata de instalaciones de oficinas. En caso de cualquier contingencia que afecte a todo el edificio, no deben utilizarse los ascensores, quedando únicamente como vía de escape las escaleras (gradas).

- Medición del tiempo que se necesita para salir desde cualquier sitio hacia el lugar seguro.

En la tabla XXII se hacen las estimaciones de los tiempos necesarios para salir de cualquier lugar de las instalaciones del PRONACOM.

Los lugares de la lista se tomaron del croquis de las instalaciones presentado en la figura 35. Los tiempos son estimados para una persona cualquiera, en condiciones normales de la institución.

Tabla XXII. **Tiempos estimados para evacuar instalaciones**

Lugar de las instalaciones	Tiempo requerido para llegar a lugar seguro: (segundos)
Recepción	10
Sala de reuniones	25
Sala de reuniones	40
Bodega 1	30
Cubículos de oficina 1	25
Cubículos de oficina 2	25
Oficina 1	40
Cubículos de oficina 3	35
Bodega 2	45
Oficina 2	40

Fuente: elaboración propia.

- Señalizar físicamente la ruta de evacuación, basándose en las normas de señalización que maneja la SE-CONRED.

Esta acción debe ser realizada por las autoridades del PRONACOM y los encargados del edificio.

Si lo requieren las personas encargadas de realizarlo, pueden solicitar ayuda a la CONRED, en la dirección de la Secretaría Ejecutiva de esta institución.

3.2.5. Simulacros

Un simulacro de evacuación es un trabajo de equipo, en el cual participan el coordinador general del simulacro, las subcomisiones, u otras personas, desarrollando un ejercicio práctico que pretende demostrar cómo funciona en el campo, toda la teoría y la diversa información que se ha recibido o impartido, sobre las acciones destinadas a responder adecuadamente ante una emergencia.

El coordinador cumple la función de dirigir los procedimientos establecidos en el Plan de evacuación. Puede solicitarse la participación de los Bomberos Voluntarios, Cruz Roja, Policía Nacional Civil u otras instituciones que puedan ayudar a este tipo de ejercicios.

- Descripción de un simulacro de evacuación ante un sismo
 - Se trata de poner en práctica todas las acciones preparadas con anticipación ante la ocurrencia de un sismo.
 - Accionar alguna señal de alerta (previamente acordada), según las acciones que se hayan previsto.
 - Ejecutar acciones de autoprotección en cualquier espacio donde se encuentren las personas.
 - Realizar una movilización o desalojo de toda la población que se encuentre en el edificio hacia una zona de seguridad ya prevista.
 - Realizar una evaluación de los efectos producidos por el evento (si hay heridos, muertos, incendios o servicios interrumpidos, entre otros.).

- Realizar una clasificación y atención de víctimas de acuerdo con los conocimientos y la capacidad que se tenga.
 - Controlar principios de incendio (de acuerdo con los conocimientos y la capacidad).
 - Establecer un centro provisional de coordinación para la toma de decisiones.
 - Solicitar ayuda según los requerimientos (Cruz Roja etc.)
 - Pasar revisión por lista de las personas que regularmente están en la institución.
 - Dar por finalizado el simulacro de evacuación ordenando el retorno de las personas a su actividad normal.
 - Realizar una evaluación objetiva del simulacro.
-
- ¿Quiénes participan?
 - Todo el personal organizado y distribuido en brigadas o subcomités.
 - Observadores que se pueden invitar.
 - Los cuerpos de seguridad y rescate que tengan sede en la ciudad.

4. FASE DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

4.1. Educación ambiental

Para el desarrollo de esta fase se tomó en cuenta que, debido al desarrollo de las actividades turísticas, en la mayoría de las ocasiones se presentan acciones que deterioran el ambiente, por lo cual es importante que las personas que participan de estas actividades conozcan las limitaciones que se deben tomar en cuenta, con el fin de preservar un ambiente limpio y agradable para todos.

- ¿Qué es la educación ambiental?

Es la educación orientada a enseñar cómo funcionan los ambientes naturales y en particular cómo los seres humanos pueden cuidar los ecosistemas para vivir de modo sostenible, minimizando la degradación, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

Nicholas Smith-Sebasto establece que la educación ambiental se compone de cuatro elementos constituyentes:

- Fundamentos ecológicos
- Concienciación conceptual
- Investigación y evaluación de problemas
- Capacidad de acción

Figura 36. **Campañas de recolección**



Fuente: imágenes de *Microsoft Word*.

- Fundamentos ecológicos: se trata de una especie de introducción, en la que se instruye acerca de materias como Geología, Botánica, Química, Meteorología, etc. estos son los sistemas de soporte vital antes nombrados y que hay que cuidar. la obtención de información acerca de cada uno de estos sistemas es el objetivo principal de este componente.
- Concienciación conceptual: no se considera suficiente que se conozcan las reglas o sistemas sino que se comprenda cómo la acción humana puede influir enormemente en el medio ambiente. Además, el conocimiento de dichas reglas pretende servir de ayuda y guía del comportamiento humano.

- La investigación y evaluación de problemas: este nivel implica el conocimiento y aprendizaje de la investigación y la problemática ambiental. Es sumamente necesario, ya que las personas, en numerosas ocasiones, no comprenden o confunden si las acciones que llevan a cabo son beneficiosas o no para el medio ambiente, surgen preguntas a las que responden con respuestas inexactas o erróneas, por ello es necesaria la recaudación de la mayor cantidad de información posible.
- Capacidad de acción: con ello se pretende proveer de habilidades efectivas a las personas con las que puedan hacer frente a los problemas ambientales actuales y futuros. También es objetivo de este nivel hacer saber que, tanto el causante como el que puede llegar a solucionar dichos problemas es el mismo, ser humano. La actuación colectiva de la sociedad humana es el arma más efectiva contra los problemas que ella misma ha causado a su medio.
- ¿Por qué es necesaria la educación ambiental?
 - Porque la persona depende del medio natural y se relaciona con otros seres vivos, no se puede consentir el maltrato a la vida de los demás.
 - Porque los ecosistemas están peligrosamente dañados y no se puede continuar realizando más deterioros
 - Porque es necesario que el medio que se utiliza para vivir, esté en condiciones saludables.

- Porque el medio ambiente es de todos, tanto humanos como seres vivos, y se debe tomar conciencia de cuidarlo y respetarlo, puesto que todos tienen derecho a vivir en armonía.

Figura 37. **Ambiente natural**



Fuente: imágenes de *Microsoft Word*.

- Educación ambiental y la energía

La energía es una necesidad desde el comienzo de la vida misma. Para vivir se necesita energía. Un organismo la necesita para crecer y reproducirse, para moverse e incluso para respirar es necesaria una dosis de energía.

La obtención energética de luz y calor está relacionada a la producción y al consumo de energía. Los dos fenómenos son imprescindibles para la supervivencia en la tierra, por lo tanto, también de la vida animal, vegetal y humana.

El ser humano, a lo largo de la historia, ha buscado la obtención de energía de distintas maneras, con objeto de llevar una vida más cómoda y agradable, que durante la historia ha conseguido, como la luz, el calor, el movimiento o la fuerza.

Poco a poco se han ido descubriendo formas de obtener energía, desde las más básicas como talar árboles con motivo de obtener luz y calor, construir muebles, casas etc, hasta aprovechar masas de agua, dirección del viento para obtener luz y calor en un principio, fuerza y electricidad posteriormente.

Además de conseguir el almacenamiento de energía para tener capacidad de usarla en el lugar y momento deseados: como la energía hidráulica, química o nuclear. Como contrapartida al descubrimiento de almacenes naturales de energía, se ha producido un cambio provocado por el hombre, en el que la naturaleza sufre cambios como la desertización, erosión, y, principalmente contaminación, lo que conlleva una problemática medioambiental grave, junto con el riesgo de acrecentarla con los desechos y residuos que se obtienen por algunas formas de obtención de energía.

- Las fuentes de energía y sus efectos sobre el medio ambiente

Actualmente, el petróleo y el carbón son los recursos más utilizados para la obtención de energía, seguidos de la energía nuclear, la procedente de la biomasa y la hidráulica que cubren más del 98% de la demanda energética mundial.

El uso, a menudo excesivo de estos recursos naturales, trae consigo la consecuencia del cercano y progresivo agotamiento de algunos de ellos, un continuo deterioro del medio ambiente, principalmente provocados por las emisiones de CO₂, NO_x, y SO_x, el efecto invernadero, la contaminación radioactiva (cuyo alcance no se puede calcular), la erosión y la desertización que están produciendo modificaciones en los ecosistemas más importantes del planeta, que a su vez y por esta razón, está mermando la biodiversidad y provocando la inmigración forzada de pueblos indígenas destinados a desaparecer.

Todas estas graves agresiones van unidas a enormes obras de gran impacto ambiental como las edificaciones hidroeléctricas, el sobrecalentamiento del agua tanto en las costas como en los ríos, los depósitos de desechos radioactivos, y una gran emisión a la atmósfera de pequeñas partículas volátiles que concluyen en la lluvia ácida, provocando bosques y parajes naturales defoliados, ciudades con un alto nivel de contaminación, deficiencias en la salud de personas y animales, desaparición de determinadas especies animales y vegetales que no pueden seguir el acelerado ritmo de adaptación.

Este compendio de situaciones conlleva una amenaza para el entorno, debido a que en la actualidad, el 25% de la población consume el 75% de la energía producida lo que indica el fracaso del modelo que se utiliza en los países desarrollados y se transporta a los que están en vías de desarrollo, provocando así, un empeoramiento de la situación, sin nombrar la tremenda injusticia en la que está repartida el mundo.

Este sistema se sustenta en el hombre como dominador de la naturaleza, que maneja a su antojo, y no de una manera en la que éste se compenetre con ésta, permitiéndole regenerarse del daño provocado por el ser humano. En este sistema, también se manifiesta el consumo con el grado del confort.

Figura 38. **Generación de energía**



Fuente: imágenes de *Microsoft Word*.

4.2. Uso eficiente del agua

El 70% del planeta está cubierto por agua; sin embargo, el 98% es salada y la tecnología actual para tratarla y usarla para el consumo humano o riego es todavía restringida, debido a sus altos costos. Aún más, la mayor parte del 2% del agua dulce se localiza en los casquetes polares o en los acuíferos, por lo que sólo queda disponible el 0.014% en los lagos y ríos de la superficie terrestre.

Figura 39. **Técnicas e uso eficiente del agua**

Ámbito	Técnicas	Ejemplos
Casas	<p>Interiores</p> <p>Exteriores</p>	<p>Excusados de bajo consumo</p> <p>Regaderas</p> <p>Lavadoras</p> <p>Detección de fugas</p> <p>Riego eficiente de jardines</p> <p>Manejo de albercas</p>
Industria	<p>Recirculación</p> <p>Reúso</p> <p>Reducción del consumo</p>	<p>Sistema de enfriamiento</p> <p>Sistemas de lavado</p> <p>Proceso de transporte de materiales</p> <p>Proceso de lavado</p> <p>Optimización de procesos</p> <p>Descargas intermitentes</p> <p>Riego eficiente</p>
Ciudad	<p>Educación</p> <p>Detección y reparación de fugas</p> <p>Medición</p> <p>Tarifas</p> <p>Reglamentación</p>	<p>Programas escolares</p> <p>Auditorías de agua</p> <p>Programas de macro y micro medición</p> <p>Escalonadas</p> <p>A nivel ciudad, domicilio o actividad</p>
Agricultura	<p>De campo</p> <p>Administrativas</p> <p>De sistemas</p>	<p>Nivelación de tierras</p> <p>Compactación de surcos</p> <p>Programación de riegos</p> <p>Riego limitado</p> <p>Monitoreo de humedad del suelo</p>

Fuente: elaboración propia.

Las principales acciones de uso eficiente en el nivel industrial son la recirculación, el reuso y la reducción del consumo; en los tres casos son necesarias dos actividades básicas: la medición y el monitoreo de la calidad del agua.

Figura 40. **Educando a nuestros hijos con el uso del agua**



Fuente: imágenes de *Microsoft Word*.

4.3. Manejo adecuado de la basura

El correcto manejo de la basura es esencial para la conservación del ambiente, por ello debe considerarse lo siguiente:

Figura 41. **Recolección municipal de desechos sólidos comunes**



Fuente: imágenes de *Microsoft Word*.

- Manejo de desechos sólidos comunes

Los desechos comunes deben entregarse al camión recolector municipal, cuando no exista este servicio, los desechos comunes deben disponerse en las instalaciones del establecimiento de salud.

- Recuperación, reuso y reciclaje

El manejo de los desechos comunes debe acompañarse de estrategias de recuperación, reuso y reciclaje de materiales, tales como: papel, cartón, latas, plásticos. Los materiales recuperados deben almacenarse en condiciones higiénicas, y se recomienda buscar formas para comercializarlos.

- Envasado

Los desechos sólidos comunes deben envasarse en bolsas negras y otros envases rígidos. Los envases deben permanecer tapados y protegidos de la intemperie, animales, personas e indigentes.

- Recolección y transporte interno

Los desechos comunes se recolectan todos los días y se entregan al servicio municipal. Después de recolectar y transportar los desechos, los trabajadores de servicio se encargan de limpiar y lavar los recipientes utilizados para la recolección.

- Disposición final

Los desechos comunes se deben trasladar a los sitios de disposición final del municipio. Cuando no se cuente con servicio de recolección municipal, los desechos comunes se deben disponer finalmente en las instalaciones del establecimiento de salud, para tal efecto se debe implementar un plan de manejo integral de los mismos.

El manejo integral incluye la recuperación, reuso y el reciclaje de papel, aluminio y plásticos. Los desechos orgánicos se pueden compostar y los desechos comunes restantes se pueden disponer por enterramiento, si existen condiciones en las instalaciones.

4.4. Educando con la limpieza

Limpieza es la ausencia de suciedad, incluyendo polvo, manchas, malos olores y basura. El propósito de la limpieza es la salud, belleza, ausencia de olores ofensivos, evitar la vergüenza, y evitar esparcir suciedad y contaminantes a uno mismo y a los demás. En el caso de los objetos de vidrio como ventanas o parabrisas, el propósito puede ser también la transparencia.

- Limpieza y salud

Generalmente nos enseñan que la limpieza genera necesariamente salud. Actualmente, cuando proliferan jabones, artículos de limpieza y detergentes antibacterianos (antibacterial), la experiencia personal puede conducir a la afirmación que la higiene moderna desata una mayor vulnerabilidad a las alergias.

Si el sistema inmunológico no se expone a los microbios dañinos durante la infancia, puede reaccionar luego al polen e inofensivos ácaros. Por ejemplo los sujetos que han sido criados en zonas rurales y poblados pequeños, en pisos de tierra, gateando entre el polvo, bañándose con agua fría, tomando biberones en edades no recomendadas e ingiriendo alimentos sólidos cuando deberían recibir papillas según los expertos en la materia.

Podría concluirse que; suministrar sustancias alergénicas junto a extractos microbianos podría crear defensas y prevenir alergias e inclusive el asma.

- **Tips de limpieza en casa**

La limpieza de la casa no es siempre un trabajo gratificante; sin embargo, se presentan algunos tips que pueden ponerse en práctica todos los días y que pueden hacer más llevadera esta tarea.

- En la cocina
 - El bicarbonato de soda es un gran aliado de la limpieza, se utiliza para tablas de cocina, manchas de té y también para las cañerías .Se debe usar diluido en agua.
 - Para blanquear tablas de picar, el limón es excelente blanqueador.
 - Para sacarles la grasa a las sartenes muy sucias, deben llenarse de agua y ponerlas al fuego, al hervir el agua la grasa se desprende fácilmente.
 - Los frascos de boca angosta son difíciles de limpiar; sin embargo, si se llenan con agua tibia y se le agrega una pastilla efervescente de las que se usan para limpiar las dentaduras postizas, éstos quedarán limpios.

- Para la limpieza del microondas: colocar en una taza con agua, tres cucharadas de jugo de limón, calentar por 10 minutos, después que se enfríe retirar y pasar un trapo por las paredes del horno.
- En el baño
 - Las cerámicas se limpian con agua oxigenada; además de combatir los gérmenes y las bacterias, quedarán relucientes.
 - Para mantener la loza de los servicios brillante: se llenan con agua caliente, se le agrega una taza de detergente, dejándolo por una hora, después se limpia con bicarbonato, y para terminar, pasar un trapo con limpiavidrios y secar.
 - Cuando el material a limpiar es de mármol, utilizar una esponja con agua tibia y unas gotas de jabón líquido.
- Usos varios
 - Cuando se derrama cera de vela en un mantel se debe retirar colocando una bolsa de plástico con cubos de hielo sobre la cera presionando hasta que se enfríe. Así la cera se desprenderá fácilmente sin dejar marcas.
 - Para limpiar las pequeñas superficies como el teclado de la computadora, utilizar hisopos humedecidos con alcohol.

- Para juntar los pelos de las mascotas, ponerse un guante de goma, humedecerlo y pasarlo sobre los sillones, sillas y pisos; al instante éstos quedarán limpios.

Figura 42. Limpieza en casa



Fuente: imágenes de *Microsoft Word*.

4.4.1. Buenos hábitos de higiene

Higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que pueden ejercer efectos nocivos sobre la salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.

- **Objetivos de la higiene**

Mejorar la salud, conservarla y prevenir las enfermedades. Se entiende como higiene:

- Limpieza, aseo de lugares o personas,
- Hábitos que favorecen la salud.

Dentro de la medicina, ésta orienta a favorecer hábitos saludables, en prevención de enfermedades.

El reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores y tensiones ambientales que surgen en el lugar de trabajo y que pueden provocar enfermedades, quebrantos de salud, quebrantos de bienestar, incomodidad e ineficacia de los trabajadores y los ciudadanos.

La higiene personal es la parte de la medicina que trata de los medios en que el hombre debe vivir y de la forma de modificarlos, en el sentido más favorable, para su desarrollo.

- Servicios higiénicos y locales de descanso

Los lugares de trabajo deben disponer de agua potable en cantidad suficiente y fácilmente accesible. También deben disponer de vestuarios, duchas, lavabos y retretes; así como de locales y zonas de descanso.

Los retretes, y vestuarios separados para hombres y mujeres, dotados de lavabos, situados en las proximidades de los puestos de trabajo, de los locales de descanso, de los vestuarios y de los locales de aseo, cuando no estén integrados en estos últimos.

Las zonas designadas para descanso de los trabajadores pueden variar en tamaño y sofisticación. Como norma general incluyen asientos o sillas y mesas. Hay zonas de descanso situadas en el interior del edificio del lugar de trabajo, pero también hay zonas que, aunque están cubiertas, tienen un acceso amplio al exterior.

Figura 43. **Instalaciones sanitarias móviles**



Fuente: imágenes de *Microsoft Word*.

Figura 44. Evaluación

Luego de haber leído el presente documento sírvase contestar el siguiente cuestionario, colocando una en el cuadro de alguna opción de respuesta

1. En la Educación Ambiental, cuál de los elementos constituyentes considera que es el más importante:
 - fundamentos ecológicos
 - concienciación conceptual
 - investigación y evaluación de problemas
 - capacidad de acción
2. Cuál debería ser la fuente de energía en el futuro que no deteriore el medio ambiente según su criterio:
 - El petróleo
 - El aire
 - El agua
 - La energía nuclear
3. En el caso del uso eficiente del agua en la Industria, cual considera que es la técnica más apropiada
 - Recirculación
 - Reúso
 - Reducción del consumo
4. Considera que es importante la educación de nuestro hijos con respecto al uso eficiente del agua
 - Si
 - No
5. Con respecto al manejo de la basura, que material considera debe reciclarse en lo máximo posible:
 - Papel
 - Plástico
 - Cartón
 - Latas

Continuación figura 44.

<p>6. Considera que la municipalidad es la institución adecuada para manejar una política de recolección y tratamiento de desechos sólidos?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>7. Considera que la limpieza es base fundamental para una buena salud?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>8. Qué lugar de la casa considera es el que debe estar limpio siempre?</p> <p><input type="checkbox"/> La cocina</p> <p><input type="checkbox"/> El baño</p> <p><input type="checkbox"/> La sala</p> <p><input type="checkbox"/> Toda la casa</p> <p>9. En qué lugar de la casa considera que es más importante la higiene?</p> <p><input type="checkbox"/> En la cocina</p> <p><input type="checkbox"/> En el baño</p> <p><input type="checkbox"/> En la oficina</p> <p><input type="checkbox"/> En la sala</p> <p><input type="checkbox"/> En todo</p> <p>10. Cree usted que deberían implementarse en las escuelas y colegios programas educativos sobre buenas prácticas de higiene?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>

Fuente: elaboración propia.

El documento anterior y su evaluación fue trasladado a las Comisiones de Turismo de dos departamentos, los resultados se presentan en la tabla XXV:

Tabla XXIII. Respuestas a evaluación en los departamentos

Evaluación	Sacatepéquez	Baja Verapaz
<p>En la educación ambiental, cuál de los elementos constituyentes considera que es el más importante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> fundamentos ecológicos <input type="checkbox"/> concienciación conceptual <input type="checkbox"/> investigación y evaluación de problemas <input type="checkbox"/> capacidad de acción 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> concienciación conceptual 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> concienciación conceptual
<p>Cuál debería ser la fuente de energía en el futuro que no deteriore el medio ambiente según su criterio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El petróleo <input type="checkbox"/> El aire <input type="checkbox"/> El agua <input type="checkbox"/> La energía nuclear 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El aire <input type="checkbox"/> El agua 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El aire
<p>En el caso del uso eficiente del agua en la Industria, cual considera que es la técnica más apropiada</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Recirculación <input type="checkbox"/> Reúso <input type="checkbox"/> Reducción del consumo 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Recirculación 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Reúso

Continuación tabla XXIII.

<p>Considera que es importante la educación de nuestro hijos con respecto al uso eficiente del agua</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si</p>	<p><input type="checkbox"/> Si</p>
<p>Con respecto al manejo de la basura, qué material considera debe reciclarse en lo máximo posible:</p> <p><input type="checkbox"/> Papel</p> <p><input type="checkbox"/> Plástico</p> <p><input type="checkbox"/> Cartón</p> <p><input type="checkbox"/> Latas</p>	<p><input type="checkbox"/> Papel</p>	<p><input type="checkbox"/> Plástico</p>
<p>Considera que la municipalidad es la institución adecuada para manejar una política de recolección y tratamiento de desechos sólidos?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si</p>	<p><input type="checkbox"/> Si</p>
<p>Considera que la limpieza es base fundamental para una buena salud?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si</p>	<p><input type="checkbox"/> Si</p>

Continuación tabla XXIII.

<p>Qué lugar de la casa considera es el que debe estar limpio siempre?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La cocina <input type="checkbox"/> El baño <input type="checkbox"/> La sala <input type="checkbox"/> Toda la casa 	<p><input type="checkbox"/> Toda la casa</p>	<p><input type="checkbox"/> Toda la casa</p>
<p>En qué lugar de la casa considera que es más importante la higiene?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> En la cocina <input type="checkbox"/> En el baño <input type="checkbox"/> En la oficina <input type="checkbox"/> En la sala <input type="checkbox"/> En todo 	<p><input type="checkbox"/> En todo</p>	<p><input type="checkbox"/> En todo</p>
<p>Cree usted que deberían implementarse en las escuelas y colegios programas educativos sobre buenas prácticas de higiene?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No 	<p><input type="checkbox"/> Si</p>	<p><input type="checkbox"/> Si</p>

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

Fase de servicio técnico profesional

1. Con la ayuda del estudio de mercado se determinó que los temas de servicio al cliente, atención de hospedaje rural, administración de negocios turísticos rurales, y educación ambiental, son los temas más solicitados en materia de capacitación para comunitarios, según los resultados de las encuestas realizadas por medio de las Comisiones de Turismo.
2. La evaluación del proyecto permitió establecer que los costos e ingresos son muy parecidos, lo que indica que por ser un proyecto de carácter social es factible su implementación.
3. A través de reuniones con las Comisiones de Turismo de los departamentos se logró establecer actividades dirigidas a la población para la concientización de la importancia del turismo en el desarrollo económico y social de los departamentos, con el lema el turista es mi amigo.
4. La Cámara de Turismo, CAMTUR, fue establecida como la institución encargada de la administración del proyecto, y a través de sus filiales, gremiales y otras instituciones promocionará el desarrollo del proyecto en los departamentos.

5. La Universidad Galileo se convertirá en parte esencial del proyecto al implementar uno de los diplomados, el cual estará dirigido a los funcionarios públicos de los departamentos.

Fase de investigación

6. En las instalaciones del PRONACOM, no cuentan con señalización ni con un plan de evacuación, para actuar en caso de cualquier emergencia.
7. Realización de un análisis de las instalaciones del PRONACOM, en busca de riesgos por incendio y por terremoto, a partir del cual se pudo determinar las buenas condiciones del mobiliario y equipo de las instalaciones, lo que disminuye el riesgo en caso de presentarse alguna de estas contingencias.
8. El mayor tiempo requerido para evacuar en condiciones normales las oficinas del PRONACOM hasta un área segura es de 40 segundos.
9. En un simulacro se trata de poner en práctica todas las acciones teóricas establecidas para una evacuación en caso de emergencia.

Fase de enseñanza aprendizaje

10. La educación ambiental está constituida por ciertos elementos, entre ellos los fundamentos ecológicos y la conciencia conceptual, ambos referidos al cuidado y conservación del ambiente.

11. En la actualidad, el 25% de la población consume el 75% de la energía producida, lo que representa un fracaso en el sistema de la distribución y el consumo.
12. Las principales acciones de uso eficiente en el nivel industrial son la recirculación, el reúso y la reducción del consumo.
13. La higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado del cuerpo humano.

RECOMENDACIONES

Fase de servicio técnico profesional

1. Redefinir la misión y la visión del PRONACOM, de forma que sean congruentes con la realidad de la empresa y de los alcances que ella pueda tener, a fin de que la visión represente lo que la empresa espera llegar a ser con el paso del tiempo al desarrollar todas sus estrategias.
2. Establecer convenios con las instituciones involucradas en el desarrollo del proyecto, con el fin de lograr mejores ofertas por los servicios de capacitación y mejorar el precio a los usuarios.
3. Buscar ayuda económica con los programas de gobierno con el objetivo de lograr una mejor oferta a los usuarios del proyecto.
4. Establecer por parte del INTECAP la alternativa de cubrir a grupos mayores de 25 personas, siempre y cuando la demandas así lo requiera.
5. Involucrar a las Comisiones de Turismo en la promoción del proyecto para alcanzar a todos los beneficiarios potenciales para el desarrollo del sector turístico nacional.
6. Buscar ayuda de capacitación en temas administrativos en la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el fin de establecer convenios que ayuden al desarrollo del proyecto.

7. Promocionar en las municipalidades de los departamentos, el diplomado para Funcionarios Públicos, con el fin de conseguir buena aceptación por parte de los usuarios potenciales.

Fase de Investigación

8. Establecer dentro de la institución, una comisión contra contingencias, ya que debe considerarse la posibilidad de que se está expuesto a muchos riesgos en el trabajo, todos de naturaleza muy distinta.
9. Establecer junto con las autoridades del edificio, planes de evacuación basados en las recomendaciones de la CONRED, para garantizar seguridad en caso de cualquier contingencia.
10. Evaluar junto con las autoridades del edificio, la posibilidad de realizar simulacros, dentro de todas las instituciones que se encuentran en el edificio.
11. Revisar el presente documento por parte de la comisión anti contingencias establecida, y proponer alternativas nuevas para facilitar la evacuación del lugar.
12. Señalizar las instalaciones del PRONACOM, así como todo el resto del edificio, con simbología reglamentada para la evacuación y riesgo que exista en estas instalaciones.
13. Colocar rótulos en lugares estratégicos de las instalaciones del PRONACOM, con los números telefónicos de emergencia.

Fase de enseñanza aprendizaje

14. Realizar campañas de concientización sobre el uso del agua por parte de las instituciones involucradas con el turismo.
15. Por medio de las comisiones de turismo, educar a las personas del sector turístico sobre el manejo adecuado de la basura.
16. El manejo de los desechos comunes debe acompañarse de estrategias de recuperación, rehúso y reciclaje de materiales tales como papel, cartón, latas, plásticos, todo con el fin de conservar el ambiente y nuestro planeta.
17. Involucrar a la CAMTUR en las charlas y campañas que realiza el Ministerio de Salud sobre la higiene personal, y concientizar sobre la importancia que ésta tiene para el desarrollo del turismo.

BIBLIOGRAFÍA

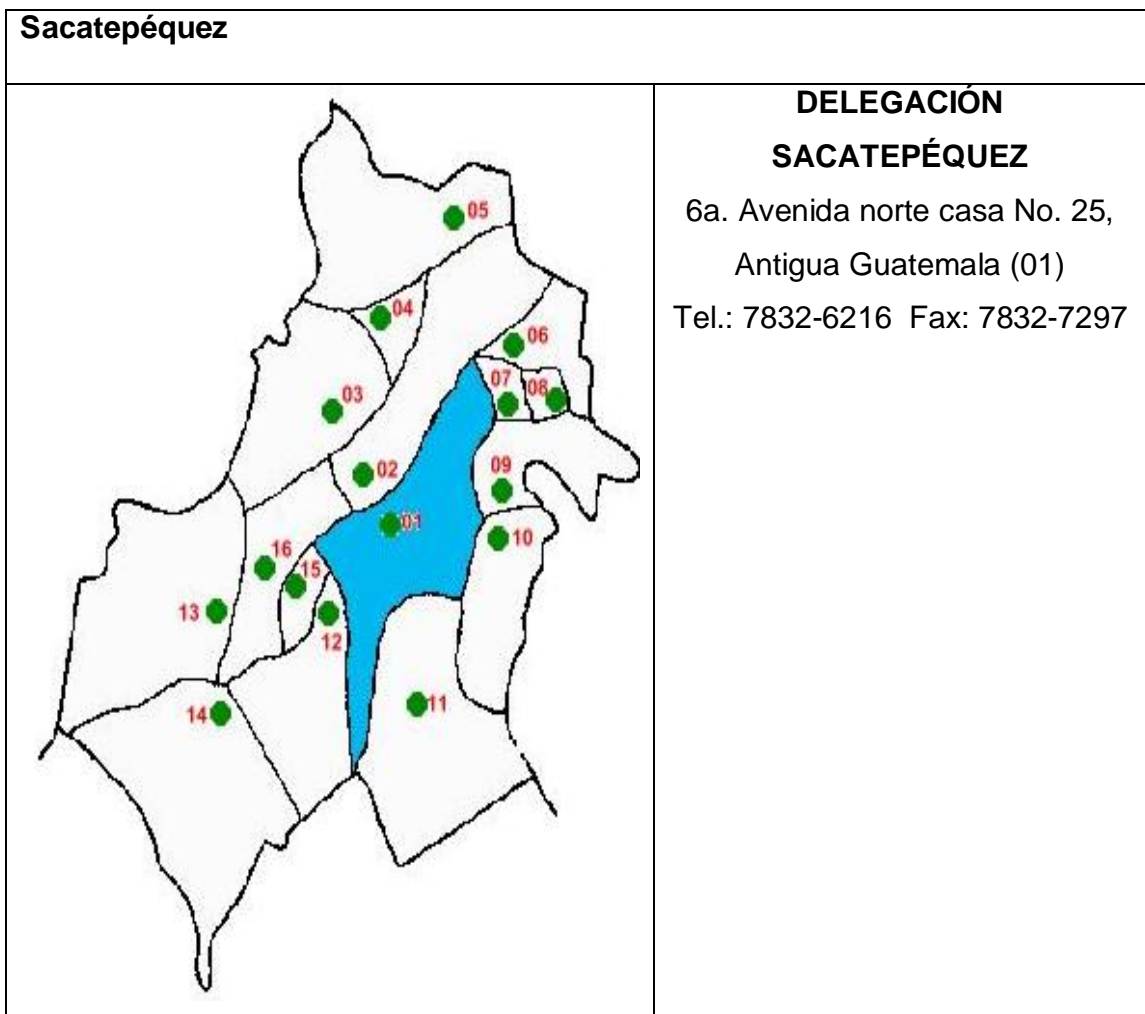
1. BLANK, Leland; TARQUIN, Anthony J. *Ingeniería económica*. 4ª ed. Colombia: McGraw-Hill, 2000, 740 p.
2. *Departamentos de Guatemala* [en línea]
http://es.wikipedia.org/wiki/Departamentos_de_Guatemala
[Consulta: 20 de septiembre de 2009]
3. *Diagnóstico de necesidades de capacitación para MIPYMES del sector turístico del país realizado con el apoyo del Programa Nacional de la Competitividad*. Guatemala: PRONACOM. 2008. 20 p.
4. *Google maps Guatemala* [en línea]
http://maps.google.com.gt/maps?hl=es&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.r_qf.,cf.osb&biw=1366&bih=622&q=google+maps+guatemala&um=1&ie=UTF8&hq=&hnear=0x8588135036e7506b:0x35982b375b84d5bb,Guatemala&gl=gt&ei=Y86DTmcOZSs8QSF8uHFCA&sa=X&oi=geocode_result&ct=image&resnum=1&ved=0CCsQ8gEwAA
A [Consulta: 20 de septiembre de 2009]
5. Guatemala. Congreso de la República. *Ley Orgánica del INTECAP*. Decreto No. 17-72. 1972. 11 p.
6. *Guatemala: Universidad Galileo. Reglamento General*. 2008. 35 p.

7. SAPAG CHAIN, Nassir; SAPAG CHAIN, Reinaldo. *Preparación y evaluación de proyectos*. 2ª ed. México: McGraw-Hill, 1991. 390 p.

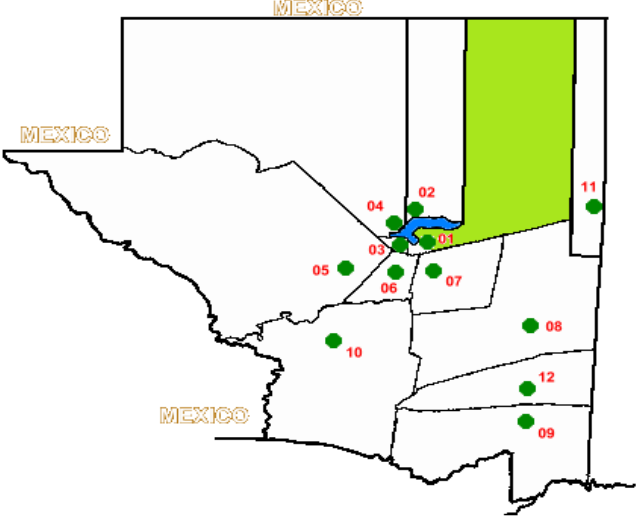
8. *Tradiciones de Guatemala* [en línea]
<http://www.monografias.com/trabajos55/tradiciones-zacapa/tradiciones-zacapa.shtml> [Consulta: 20 de septiembre de 2009]

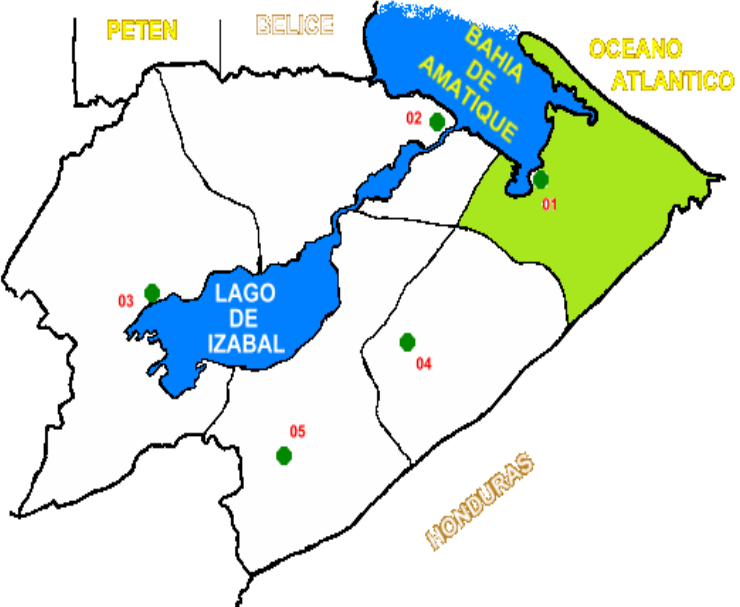
ANEXOS

Anexo 1. Centros regionales del INTECAP

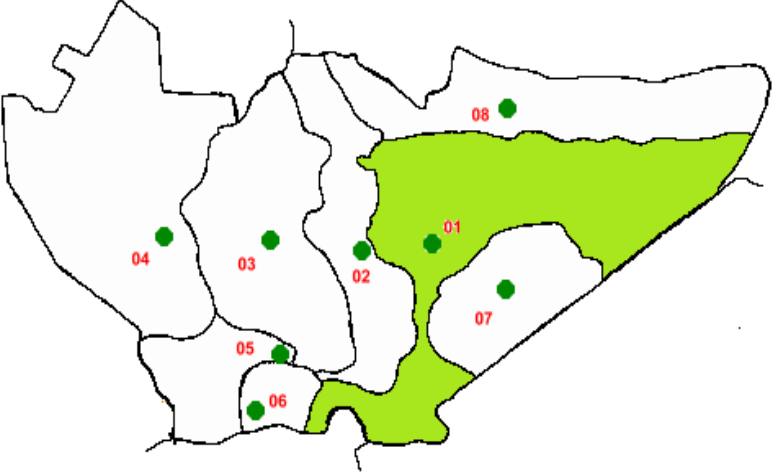


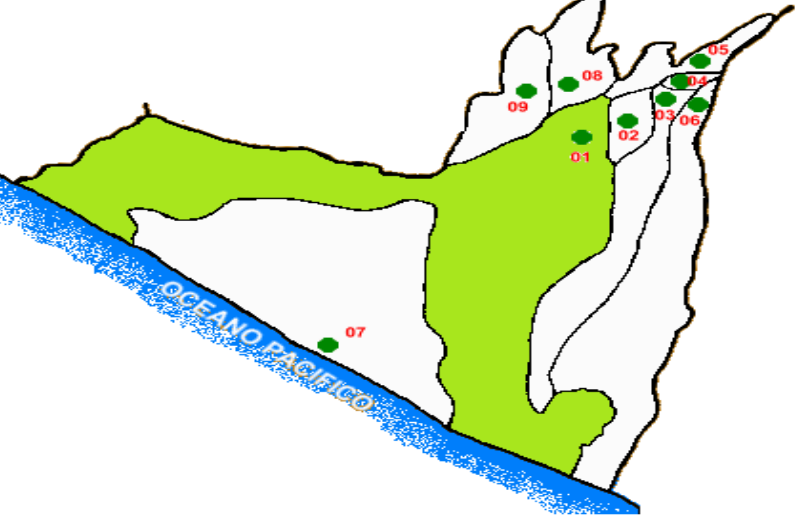
Continuación anexo 1.

Petén	
	CENTRO DE CAPACITACIÓN PETÉN 4a. calle 6-25 Zona 1, Santa Elena de la Cruz, Petén (01) Tels.: 7926-4250 al 53 Telefax: 7926-0170

Izabal	
	CENTRO DE CAPACITACIÓN SANTO TOMÁS DE CASTILLA Km 293 carretera de acceso a Santo Tomás de Castilla Puerto Barrios (01), Izabal Tels.: 7948-3012, 7948-3382 y 7948-3385 Fax: 7948-3062

Continuación anexo 1.

Baja Verapaz	
	<p>DELEGACIÓN SALAMÁ, BAJA VERAPAZ</p> <p>6a. calle 5-74 zona 1, barrio Aguas Calientes, Salamá (01)</p> <p>Tel.: 7940-0827 Fax: 7940-0458</p>

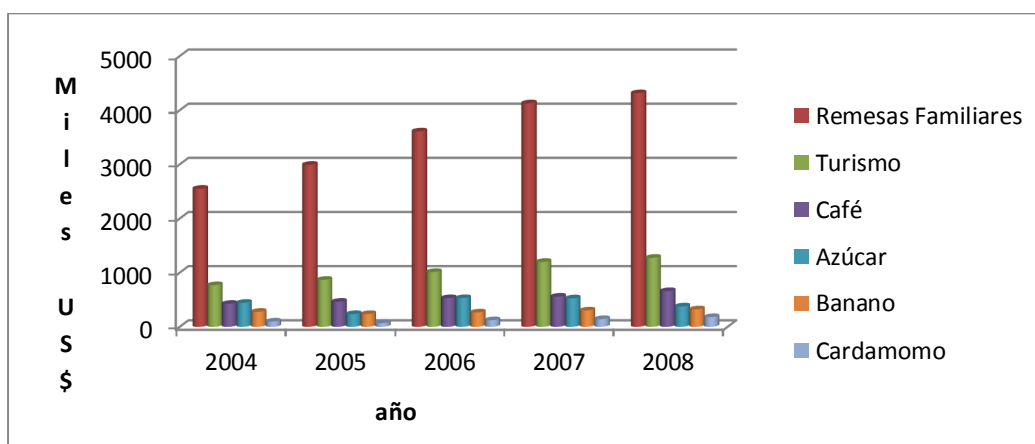
Retalhuleu	
	<p>CENTRO DE CAPACITACIÓN RETALHULEU</p> <p>Km 190 carretera a Champerico</p> <p>Tels.: 7771-3637 y 7771-3634 Fax: 7771- 0342</p> <p>Página</p> <p>Web: http://www.intecap.info/centroretalhuleu</p>

Fuente: <http://intecap.info/index.php/centros-y-delegaciones>. Consulta: 15/08/2009.

Anexo 2. **Estadísticas del turismo en Guatemala**
Ingreso de divisas por turismo 2007-2008

MESES	2007 (miles de US\$)	2008 (miles de US\$)
TOTALES	1,199.4	1,275.6
Enero	97.8	109.8
Febrero	78.8	97.5
Marzo	109.9	107.3
Abril	89.5	103.2
Mayo	97.7	101.7
Junio	94	97.2
Julio	107	104
Agosto	101.4	115.8
Septiembre	79.8	91.3
Octubre	109.5	95.9
Noviembre	113	99.6
Diciembre	121	150.3

• **Comparación del Turismo con otras Disciplinas 2004-2008**



Fuente: Boletín Anual No. 37, estadísticas de turismo 2008.

Anexo 3. **Pensum de Estudios Establecido por FUNDESA,
dirigido a las Empresas Turísticas de los
departamentos**

Administración:

1. Administración-Gestión
2. Administración por Objetivos
3. Estadística Empresarial
4. Administración de Proyectos: Controles, Supervisión y Seguimiento
5. Administración Estratégica: Misión, Visión y Valores.
6. Desarrollo e implementación de Planes de Negocio
7. Manejo y Administración del Tiempo
8. Comunicación eficaz
9. Trabajo en Equipo
10. Liderazgo

Mercadeo:

1. Desarrollo e implementación de Planes de Mercadeo
2. Definición de Costos, Precios y Márgenes de Ganancia
3. Definición y evaluación de Productos y Servicios
4. Definición y evaluación de los Canales de Distribución y Venta
5. Publicidad
6. Promoción y Ventas
7. Posicionamiento
8. Ventajas competitivas

Recursos Humanos:

1. Administración y Gestión de los Recursos Humanos
2. Evaluación de los Recursos Humanos
3. Organización, Supervisión y Control de los Recursos Humanos
4. Leyes y Elementos Legales de los Recursos Humanos
5. Desarrollo y Capacitación de los Recursos Humanos
6. Reclutamiento y Selección de los Recursos Humanos
7. Escalas Salariales y Prestaciones del Recurso Humano

Continuación anexo 3.

Contabilidad:

1. Contabilidad básica y general
2. Factibilidad económica Empresarial
3. Análisis y Diagnóstico de Cuentas Contables
4. Análisis y Diagnóstico de Estados Financieros
5. Elementos contables en las Ventas, Costos, Precios y Márgenes de Ganancia
6. Análisis y Diagnóstico de Balances Contables
7. Presupuestos Empresariales y Flujos de Caja
8. Punto de Equilibrio

Finanzas:

1. Administración Financiera Empresarial
2. Análisis de Sensibilidad Financiera Empresarial
3. Análisis y Diagnóstico Financiero Empresarial
4. Herramientas de Análisis y Diagnóstico Financiero Empresarial
5. Índices y Estándares para el Análisis, Diagnóstico y Seguimiento Financiero

Cultura:

1. Cultura General de Guatemala
2. Cultura Maya
3. Cosmovisión Maya
4. Cultura Turística
5. Historia General de Guatemala
6. Historia Contemporánea y Moderna de Guatemala

Ecología:

1. Principios de Sostenibilidad Turística
2. Buenas Prácticas Turísticas
3. Ecología y Medio Ambiente en Guatemala
4. Métodos de Tratamiento de Agua, Energía y Desechos
5. Reciclaje
6. Leyes y Lineamientos Legales Ecológico-Ambientales en Guatemala

Continuación anexo 3.

Turismo Comunitario:

1. Turismo Comunitario en Guatemala
2. Desarrollo e Implementación de Programas de Turismo Comunitario
3. Administración y Gestión de Programas de Turismo Comunitario
4. Alianzas Estratégicas en el Turismo Comunitario
5. Controles, Evaluación y Seguimiento de Programas de Turismo Comunitario
6. Comercialización y Mercadeo de Programas de Turismo Comunitario
7. Sostenibilidad de los Programas de Turismo Comunitario

Turismo-Salud:

1. Programas de Turismo/Salud en Guatemala
2. Desarrollo e Implementación de Programas de Turismo/Salud
3. Comercialización y Mercadeo de Programas de Turismo/Salud
4. Administración y Gestión de Programas de Turismo/Salud
5. Sostenibilidad de los Programas de Turismo/Salud
6. Conceptualización de Programas de Turismo/Salud

Turismo Deportivo:

1. Programas de Turismo Deportivo en Guatemala
2. Desarrollo e Implementación de Programas de Turismo Deportivo
3. Comercialización y Mercadeo de Programas de Turismo Deportivo
4. Administración y Gestión de Programas de Turismo Deportivo
5. Sostenibilidad de los Programas de Turismo Deportivo
6. Conceptualización de Programas de Turismo Deportivo

Fuente: Diagnóstico de necesidades de capacitación para MIPYMES del sector turístico del país.

