

**Análisis de prefactibilidad de la actividad ecoturística en El Venado Golfo de Fonseca,
Honduras**

**Camila Beatriz Baños Funes
Fátima Verónica Escobar Cerrato**

Zamorano, Honduras

Noviembre, 2011

ZAMORANO
CARRERA DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y AMBIENTE

Análisis de prefactibilidad de la actividad ecoturística en El Venado Golfo de Fonseca, Honduras

Proyecto especial de graduación presentado como requisito parcial para optar al título de Ingenieras en Desarrollo Socioeconómico y Ambiente en el Grado Académico de Licenciatura

Presentado por

Camila Beatriz Baños Funes
Fátima Verónica Escobar Cerrato

Zamorano, Honduras
Noviembre, 2011

Análisis de prefactibilidad de la actividad ecoturística en El Venado Golfo de Fonseca, Honduras

Presentado por:

Camila Beatriz Baños Funes
Fátima Verónica Escobar Cerrato

Aprobado:

Martha Calix, M.Sc.
Asesora principal

Arie Sanders, M.Sc.
Director
Carrera de Desarrollo Socioeconómico
y Ambiente

Marco Granadino, M.Sc.
Asesor

Raúl Espinal, Ph.D.
Decano Académico

RESUMEN

Baños, C; Escobar, F. 2011. Análisis de prefactibilidad de la actividad eco-turística El Venado Golfo de Fonseca, Honduras. Proyecto especial de graduación del programa de Ingeniería en Desarrollo Socioeconómico y Ambiente, Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano. Honduras 59 p.

Actualmente los turistas prefieren realizar actividades no convencionales, por ejemplo eligen actividades de turismo vinculado a la protección del medio ambiente. Por lo tanto la actividad turística debe adaptarse a las motivaciones de los visitantes. Honduras y sus destinos turísticos no son la excepción frente a esta situación. El objetivo principal de la investigación fue determinar la factibilidad de la actividad eco-turística en El Venado Golfo de Fonseca, Honduras. Para lo cual se hizo uso de la metodología de levantamiento de inventario de recursos turísticos, recomendada por la Organización Mundial de Turismo. Como resultado se obtuvieron los principales recursos, susceptibles de convertirse en atractivos en este destino fueron: visitas al bosque de mangle, avistamiento de aves y conocimiento del ciclo biológico de la tortuga golfina. El trabajo de investigación levanto, comparo y analizó información socioeconómica que permite visualizar el panorama de la comunidad. Por otra parte, se determinó la demanda de este destino con un mercado potencial compuesto por estudiantes universitarios. Para complementar el estudio se inició el proceso de evaluación de impacto ambiental para determinar los posibles impactos. El estudio finaliza con la identificación de posibles inversiones y la rentabilidad económica de las mismas, representadas en la TIR 7 %, el VAN L. 77,850, Costo de Oportunidad 13 %. Basados en los resultados de estos indicadores se concluye que implementar un proyecto eco-turístico en El Venado es factible, el cual deberá vincularse en la estrategia nacional de desarrollo sostenible del Ministerio de Turismo a efecto de estimular el apoyo político para las iniciativas comunitarias.

Palabras Clave: Actividad turística, Golfo de Fonseca, recursos turísticos, rentabilidad económica.

CONTENIDO

Portadilla.....	i
Página de firmas	ii
Resumen	iii
Contenido	iv
Índice de cuadros, figuras y anexos.....	v
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MATERIALES Y MÉTODOS.....	3
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	7
4. CONCLUSIONES	28
5. RECOMENDACIONES	29
6. LITERATURA CITADA.....	30
7. ANEXOS	29

ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS Y ANEXOS

Cuadros	Página
1. Clasificación de recursos turísticos en El Venado.	7
2. Datos demográficos de El Venado.	9
3. Temática que les gustaría a los docentes encontrar en El Venado.	13
4. Menú preferido y disponibilidad a pagar por estudiantes, maestros y operadores de turismo de la ciudad de Tegucigalpa.	14
5. Tipo de alojamiento preferido y disponibilidad a pagar de estudiantes, profesores y operadores de turismo de la ciudad de Tegucigalpa.	14
6. Paquete turístico preferido y disponibilidad a pagar de estudiantes, profesores y operadores de turismo de la ciudad de Tegucigalpa.	15
7. Matriz de actores en El Venado.	17
8. Resultados de impacto ambiental (Batelle Columbus).	18
9. Necesidades de inversión para atractivos turísticos.	20
10. Necesidades de inversión para servicios turísticos.	21
11. Necesidades de infraestructura en obras de construcción.	21
12. Análisis de inversión	24
13. Análisis de costos.	25
14. Estado de resultados.	25
15. Plan financiero.	26
16. Matriz de sensibilidad.	27
17. Punto de equilibrio.	27
Figuras	Página
1. Situación laboral de mujeres y hombres.	11
2. Cantidad de remesas que reciben los habitantes de El Venado.	11
3. Necesidades de mejora en El Venado según las organizaciones turísticas.	16
4. Red Ampliada de Impactos	19
Anexos	Página
1. Inventario de recursos turísticos.	29
2. Inventario de recursos turísticos adaptado al Golfo de Fonseca	34

3. Mapas de ubicación de recursos y servicios turísticos en la comunidad El Venado..	35
4. Galería de especies de aves y mangle encontrados en El Venado y trabajo con las organizaciones turísticas.....	36
5. Encuestas determinación de la demanda (estudiantes).....	39
6. Encuesta determinación de la demanda (Maestros)	42
7. Encuestas determinación de la demanda (Operadoras de Turismo).....	45
8. Análisis de demanda de estudiantes.	47
9. Análisis de demanda de Profesores.	48
10. Análisis de demanda de operadoras de turismo	49
11. Base de datos de operadoras de turismo de Tegucigalpa	49
12. Evaluación de impacto ambiental.....	50
13. Medidas de mitigación de los impactos ambientales	55
14. Cotización de estufas mejoradas.	55
15. Descripción de estufas mejoradas.	56

1. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de Turismo (OMT 1998), actualmente los turistas durante sus viajes manifiestan la tendencia de participar en actividades no convencionales como: conocimiento cultural que incluya datos sobre las raíces étnicas y religiosas del destino turístico, así como tener contacto directo con la naturaleza y disfrutar de sus beneficios, practicar deporte al aire libre y tener experiencias de aventura.

El conocimiento anterior permite a los prestadores de servicios turísticos diseñar la oferta capaz de satisfacer las necesidades reales del perfil del turista actual, logrando competitividad que lo conduce al posicionamiento en el mercado. Como puede notarse, se ha definido dos caras de la moneda al contemplar los elementos básicos del mercado turístico: oferta, constituida por los prestadores de servicios turísticos y por otro lado la demanda, representada por el visitante. Para ampliar esta relación, se tomará el concepto de turismo, declarado y aceptado universalmente por la OMT, quien indica que: “el turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, negocios y otros” (OMT 1994).

En Honduras la actividad turística es regulada por la Secretaría de Turismo y es a través, del Instituto Hondureño de Turismo que se ejecuta La Estrategia Nacional de Turismo Sostenible (ENTS), la cual está orientada a establecer un modelo de desarrollo turístico sostenible de manera incluyente, para obtener impactos sociales positivos en relación al nuevo rol que juega el turismo como una actividad productiva y ambientalmente responsable.

La ENTS, identifica al Golfo de Fonseca dentro de la jerarquización de zonas turísticas en zonas de mediano y largo plazo para la generación de turismo regional y local. El Golfo de Fonseca posee una amplia diversidad de recursos naturales, culturales y recursos humanos que provoca el interés del Instituto Hondureño de Turismo en poner valor, en el patrimonio natural y cultural, a través del turismo. Otro de los atributos del Golfo de Fonseca, es la presencia de organizaciones que invierten en el manejo de este sitio, dando lugar a asociaciones y convenios entre los países de El Salvador, Honduras y Nicaragua para la defensa y el cuidado de los recursos del Golfo de Fonseca.

La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) es una de las instituciones con presencia en la zona sur de Honduras, esta organización trabaja con líneas de acción enfocadas en el desarrollo del ámbito socioeconómico. Es a través de

AECID que se estimuló la realización del presente estudio en El Venado. Con el estudio se pretende hacer aportes a AECID y a la comunidad, entregando como producto un estudio de pre factibilidad en cuya preparación se han involucrado los actores locales.

A través de los resultados del presente estudio, que AECID considerará para generar opciones de pequeñas inversiones, creando oportunidades de trabajo digno, que según la Organización Internacional de Trabajo (OIT) es el trabajo de libertad y de forma equitativa, en donde la prioridad son los derechos de las personas ofreciendo seguridad social y una remuneración adecuada, por ende se generarán mayor calidad de vida en las diferentes familias que habitan en esta comunidad.

Se complementa a este estudio aspectos ambientales con miras a cumplir con el triángulo de la sostenibilidad. Siendo sus objetivos: a) Caracterizar socioeconómicamente la comunidad El Venado; y b) Elaborar un estudio de pre-factibilidad de la actividad ecoturística en El Venado.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Para cumplir con los objetivos de este estudio se consideraron las siguientes herramientas de investigación:

- Inventario de recursos turísticos.
- Análisis socioeconómico.
- Estudio de mercado (Método de muestro y determinación de la demanda).
- Estudio organizacional.
- Estudio de evaluación de impacto ambiental.
- Estudio técnico.
- Estudio legal.
- Estudio financiero.

En este estudio se definió Inventario Turístico como: “un registro y estado integrado de todos los elementos que por sus cualidades naturales o culturales, pueden constituir una motivación para el turista”, de acuerdo al concepto declarado por la OMT. La metodología utilizada para la realización del inventario turístico en la comunidad El Venado, objeto de investigación, se realizó tomando en cuenta el método de levantamiento de inventarios determinado por la OMT. Esta herramienta de investigación fue adaptada al territorio del Golfo de Fonseca, por lo cual, se eliminaron los siguientes aspectos: cascadas, fuentes minerales, existencia de sitios arqueológicos, edificios, distritos urbanos y museos.

El levantamiento de inventario fue georeferenciado usando la herramienta de Global Positioning System (GPS), siendo de utilidad para identificar los lugares donde se encuentran los recursos y servicios turísticos en la comunidad. Posteriormente se procedió a la elaboración de mapas con el apoyo de la Unidad de Sistemas de Información Geográfica (SIG) de la Carrera de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente. La herramienta de investigación utilizada para realizar el análisis socioeconómico de la comunidad fue a través de un censo. La decisión de implementar esta metodología se basó en el reducido número de hogares que se encuentran en este lugar.

A través de la información recabada en la comunidad se logró generar datos socioeconómicos obtenidos del cuestionario aplicado durante el censo, que incluyó preguntas relacionadas a: temática social, educación, salud y vivienda, aspectos económicos tales como: ocupación laboral, procedencia y cantidad aproximadas de ingresos económicos, distribución de gastos, adicionalmente se consultó sobre la percepción de implementar actividades turísticas en el sitio.

En relación al estudio de mercado, para determinar la demanda potencial de los recursos y servicios turísticos en El Venado se eligió el muestreo determinístico, el cual consiste en seleccionar parte de la población a estudiar mediante el juicio personal del investigador (Sierra 2010). En este estudio se tomó como criterios esenciales los siguientes: selección del 10 % de la población estudiantil de las carreras de Biología, Ecoturismo, y Administración de Empresas Turísticas de dos Universidades privadas y la Universidad Nacional Autónoma, en adición se incluyeron a los docentes que forman parte de las facultades de las Universidades antes mencionadas y el 50 % de las operadoras de turismo de la ciudad de Tegucigalpa, afiliadas a la Asociación de Operadores de Turismo de Honduras.

La demanda tiene como objetivo demostrar y ponderar la presencia de individuos que consumen o tienen la necesidad de un bien o servicio. Para determinar la demanda potencial de la comunidad estudiada se utilizó una metodología extractiva basada en encuestas, para lo cual se identificó como mercado potencial a estudiantes universitarios. Cuyas carreras están vinculadas a las actividades turísticas, ambientales y de conservación biológica, elementos básicos para el diseño del producto turístico de El Venado.

La encuesta fue aplicada a un total de 77 estudiantes y 16 profesores de tres universidades de la ciudad de Tegucigalpa. Para complementar los datos de los visitantes potenciales, fue considerada la importancia de la intermediación en los servicios turísticos, acompañada de la promoción y publicidad, por lo que se estimó apropiado evidenciar y analizar las opiniones de 8 de los 16 operadores turísticos activos, de la Asociación de Operadores de Turismo de Tegucigalpa. Obtenidos los datos de la demanda potencial, se utilizó el programa “Statistical Package for the Social Sciences” (SPSS) por siglas en inglés, y se diseñó un análisis estadísticos de frecuencia.

En cuanto al estudio organizacional, en El Venado se identificaron dos organizaciones involucradas en emprendimientos turísticos, que han sido financiados por el Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) dependiente del Programa de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Junto con AECID, y con los miembros de ambas organizaciones: Centro de Conservación e investigación de la Tortuga Marina, y la Empresa Asociativa de Pescadores Artesanales del Venado (ESPEVEN), se desarrolló un taller participativo, que previo a sugerencias y necesidades de AECID, dicho taller se orientó a la resolución de conflictos, para posteriormente proceder a la búsqueda de consenso en la detección de necesidades para el establecimiento de proyectos productivos basados en turismo con posibilidades de ser financiados por AECID.

La metodología utilizada para realizar el taller participativo fue la técnica de Metaplan, desarrollada por la Cooperación Alemana (GIZ), Esta técnica utiliza hojas de papel rotafolio, tarjetas de papel o cartulina de colores, marcadores, pizarras o cualquier superficie lisa visible para los participantes, chinchetas o cintas adhesivas, para asegurar en la superficie disponible, tanto el papel como las tarjetas. La técnica de Metaplan permite la expresión de ideas de los participantes, las cuales son presentadas en tarjetas que se colocan en el rotafolio, donde las tarjetas son ordenadas por temas de interés y son fácilmente visibles para todos los participantes y contribuye a la discusión en general, provocando el diálogo para llegar a consensos.

Se estimó que la participación activa de actores claves es determinante para el éxito de los proyectos de desarrollo, por lo cual identificar actores fue la primera tarea para llegar a la creación de una matriz de análisis de actores.

Para realizar el estudio de evaluación de impacto ambiental, se utilizaron dos métodos que identifican y valoran el impacto ambiental del proyecto. Los procesos utilizados son: el método de Batelle Columbus, esta es una metodología de carácter cuantitativa, utilizada para la evaluación de impacto ambiental, la cual consiste en clasificar dichos impactos a través de 4 categorías ambientales, 18 componentes y 78 parámetros. Las categorías son: Ecología, contaminación ambiental, aspectos estéticos y aspectos de interés humano. Los parámetros que pertenecen a cada categoría se transforman en un Índice de Calidad Ambiental (ICA), con base en unidades que sean comparables se asigna un valor de 1 al valor “óptimo” del parámetro y un valor de 0 al valor “pésimo” del parámetro.

Para obtener la evaluación final de las categorías se analizó cada parámetro considerando los impactos producidos con proyecto y sin proyecto, y así obtener las Unidades de Impacto Ambiental (UIA). Adicionalmente se asignaron señales de alerta las cuales pueden ser rojo (R), amarillo (A) o verde (V), según la magnitud del impacto, con el propósito de visualizarlos con claridad.

El otro método que se utilizó fue el diagrama de redes ampliadas de impacto, el cual es de carácter cualitativo y radica en elaborar redes en las cuales se plasman ciertos vínculos entre las acciones del proyecto y los factores ambientales afectados por el mismo. Se establecen las relaciones causa y efecto de los posibles impactos que podrían llevarse a cabo en la implementación de una actividad y la relación que existe entre impactos directos e indirectos.

Se elaboró un cuadro que contiene las medidas de mitigación correspondientes a cada impacto, para tratar de minimizar daños al ambiente que pueden generar las actividades a desarrollarse y también se estableció medidas para poder mantener aquellos impactos que son positivos.

El estudio técnico se basó en los parámetros establecidos por la OMT, para el levantamiento de inventarios de recursos y servicios turísticos, las cuales incluyen: atracciones y servicios turísticos (alojamiento y alimentación).

Para realizar el estudio legal, fueron recopiladas y analizadas leyes vinculadas con el ambiente y la industria turística, por lo cual se seleccionaron los capítulos y artículos asociados a la implementación de emprendimientos turísticos nacionales. El marco legal utilizado para este estudio comprende las siguientes leyes:

- Ley del Instituto Hondureño del Turismo.
- Ley para declaratoria planeamiento y desarrollo de las zonas de turismo.
- Ley de incentivos al turismo.
- Ley de Fomento del turismo rural sostenible (en proceso de aprobación).

La decisión de implementar o no un proyecto productivo está altamente definido por la rentabilidad económica, el destino de El Venado no es la excepción, por lo cual las inversiones turísticas que la cooperación internacional podría considerar deberán demostrar rentabilidad. Basado en lo anterior se realizó un estudio financiero que se fundamenta en un análisis de costos fijos los cuales son los costos que deben ser asumidos mensualmente y costos variables, son los que varían dependiendo del número de personas que visiten el lugar o hacen uso de los servicios. Con los datos de ambos costos se realizó el flujo de caja para proyectar los ingresos y egresos que se producirán. Los parámetros que se obtuvieron fueron:

- Número de años en los que se recuperará la inversión.
- Tasa Interna de Retorno (TIR): nos indicará la tasa de interés que haga que los flujos descontados sean iguales a la inversión inicial.
- Valor Actual Neto (VAN): nos reflejará la diferencia entre todos los ingresos y egresos que se producirán en el proyecto, todos ellos expresados en el dinero en función del tiempo.
- Costo de oportunidad: este indicador expresará la relación entre los posibles costos de la implementación del mejoramiento del proyecto turístico en El Venado, contrastados con los beneficios obtenidos en comparación a realizar la inversión en otro tipo de proyecto.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Levantamiento del inventario turístico. En El Venado se clasificaron en recursos turísticos tangibles e intangibles (Cuadro 1). Estos incluyen infraestructura, servicios, actividades recreativas, entre otros. Además tienen la capacidad de atraer a un determinado grupo de consumidores, con el fin de satisfacer sus expectativas y motivaciones, lo que guarda en sus memorias la satisfacción de la experiencia vivida.

Cuadro 1. Clasificación de recursos turísticos en El Venado.

Recursos turísticos tangibles	Recursos turísticos intangibles
Recursos naturales: mar y playa, bosque de manglar, bosque seco, fauna (aves marinas) y flora en pequeñas cantidades.	Belleza escénica Actividades: Avistamiento de aves marinas, recorridos guiados en lancha, observación de desove de tortugas y observación de los diferentes tipos de mangle. Clima: Predomina el clima tropical-seco con una temperatura que oscila entre los 28 °C y 34 °C.

A partir de la clasificación, los elementos identificados en el inventario de recursos turísticos fueron recursos naturales, atractivos, infraestructura, servicios turísticos, recorridos guiados y desarrollo del recurso humano, encontrándose las siguientes características en cada uno de ellos:

- Recursos Naturales: estos recursos son utilizados como elementos de oferta turística, dentro de los cuales se encuentran: bosque de manglar como, mangle rojo (*Rhizophora mangle*), curumo blanco (*Avicennia germinans*), curumo negro (*Avicennia bicolor*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y botoncillo negro (*Conacarpus erecta*). Adicionalmente se observaron algunas aves tales como: fragata o tijerilla (*Fregata magnificens*), gaviota (*Larus atricilla*), garzón blanco (*Ardea alba*), cigüeña (*Mycteria americana*), águila pescadora (*Pandion haliaetus*), gavilán negro (*Buteogallus anthracinus*) cormorán (*Phalacrocoran brasilianus*), espátula rosada (*Platalea ajaja*), ibis blanco (*Eudocimus albus*), jabirú (*Jabiru mycteria*) y pelicano café (*Pelecanus occidentalis*).

- **Atractivos:** Entre los recursos naturales más visibles y susceptibles de convertirse en atractivos son la presencia de arena, playa y mar, que pueden ser disfrutados principalmente en los meses de noviembre-abril. La belleza escénica con escenarios naturales brinda la oportunidad de avistamiento de aves, mientras se realizan recorridos en lancha por sus áreas protegidas (Punta Condega y playa la butaca). En la época de afloramiento del manglar se le permite al visitante sembrar candelilla de mangle, curiles y cangrejos, durante el periodo de veda entre el 1 al 25 de septiembre los turistas tienen la oportunidad de recolectar y sembrar los huevos de tortuga en un vivero de nidos artificiales, luego de 45 días las tortugas recién nacidas se liberan hacia el mar, constituyendo esta última acción uno de los atractivos claves, de El Venado.
- **Infraestructura:** para poder acceder a las diferentes zonas costeras protegidas, la comunidad cuenta con dos lanchas en las cuales se realizan los recorridos. La carretera que conduce a la comunidad, se encuentra en malas condiciones, especialmente en la época lluviosa. Servicios básicos como agua potable y energía eléctrica son utilizados por la mayoría de las viviendas. Por otra parte los desechos sólidos son tratados a discreción de los habitantes de la comunidad, quienes en su mayoría practican la quema domiciliaria.
- **Servicios Turísticos:** se encontraron dos emprendimientos gestionados por grupos organizados que ofrecen servicios de alojamiento, alimentos y bebidas. Estas incipientes organizaciones locales son denominadas Centro de Protección de la Tortuga Golfina y el grupo ESPEVEN. La capacidad de alojamiento es limitada se ofrecen seis habitaciones en total, tres de las cuales son tipo cabaña con vista al mar en el Centro de Investigación. ESPEVEN, ofrece tres habitaciones acondicionadas con literas, ventiladores accesibilidad a servicios sanitarios y regaderas. Los alimentos y bebidas son ofrecidos por dos restaurantes, que preparan platillos a base de pescado y mariscos.
- **Recorridos Guiados:** Para realizar los recorridos guiados cuentan con dos guías turísticos, autodidactas, quienes realizan recorridos en lancha por las áreas protegidas. Complementa a las limitadas facilidades turísticas, el comercio informal, con pequeños negocios conocidos por todos como pulperías, que venden productos de la canasta básica familiar.
- **Desarrollo del recurso humano:** el personal que trabaja en los grupos ESPEVEN y el Centro de Protección de la Tortuga Golfina han recibido capacitaciones en la elaboración de artesanías, cocina y panadería.

Análisis socioeconómico. En primera instancia se definió la ubicación de El Venado el cual pertenece al municipio de Marcovia, ubicado en la parte suroeste del Departamento de Choluteca, en las costas del Golfo de Fonseca. La superficie territorial es de 468.5 km² y sus respectivas fronteras geográficas son al norte con Cerro El Marial, al sur y sureste con el Océano Pacífico, al noreste con el Departamento de Valle y al Este con el municipio de Choluteca.

En el año 2009, el Informe Municipal de Marcovia, indica que este municipio posee una población total de 52, 964 habitantes compuesta por un 47 % de hombres y 53 % mujeres. En la población de Marcovia la tasa de natalidad es del 2.6 % y de mortalidad de 0.20 % las enfermedades más comunes que causan la muerte en los adultos son: infecciones respiratorias e intestinales y el constante crecimiento del SIDA.

Las principales actividades económicas de El Venado están representadas por trabajo en la industria camaronera, sector agropecuario y MIPYMES. Se determinó que dicha comunidad posee potencial turístico, lo que permite incursionar en un nuevo rubro económico. La comunidad está conformada por 21 hogares, de las cuales se obtuvo datos importantes para complementar el estudio (Cuadro 2).

Cuadro 2. Datos demográficos de El Venado.

Población	Rango de edad	Estados civil
225 habitantes	15 - 25: 14.2 %	Soltero: 43 %
Mujeres: 85.7 %	26 - 36: 28.5 %	Casado: 24 %
Hombres: 14.2 %	37- 47: 19.0 %	Unión libre: 24 %
	48 - 58: 9.5 %	Viudo:10 %
	59 - 69: 14.2 %	
	70 - más: 14.2 %	

Estos datos representan a un miembro de cada uno de los 21 hogares que conforman la comunidad. Por lo general, las personas entrevistadas fueron mujeres que se encontraban en sus viviendas realizando tareas domésticas.

Entre las características socioeconómicas identificadas en la comunidad están las siguientes:

- Características de las viviendas:
 - Vivienda. El material del techo de las casas en El Venado, en su mayoría con un 71 % son de tejas, y las paredes de las casas en su porcentaje mayor (33 %) se encuentran elaboradas con cemento.
 - Agua. Según la ENDESA (2006), en el Departamento de Choluteca las personas que cuentan con tubería privada son el 49.9 %, en El Venado el 80.9 % cuenta con acceso a agua con este mismo sistema de abastecimiento.
 - Energía Eléctrica. En El Venado el 80.95 % de la población encuestada afirmó que posee acceso a los servicios de energía eléctrica.
- Datos del Hogar:
 - Hacinamiento. El índice de hacinamiento según el INE (2010), se define como la existencia de más de tres personas por habitación, en un hogar. En El Venado se realizó una cuantificación de las personas que viven en cada hogar y los resultados fueron los siguientes: el 47.6 % representa al rango de 8-10 personas que viven en una sola casa, el 33.3 % representa al rango de 5-7 y el 19 % representa al rango de 2-4 personas que viven juntas.

- Saneamiento. Se refiere a la conexión directa del inodoro al alcantarillado; según el INE este caso es predominantemente urbano, en el área rural se posee un sistema de saneamiento diferente. En El Venado el 80.9 % de las viviendas cuenta con el servicio de letrinas de pozo simple.
- Visitas al médico: en El Venado el 71.4 % de las personas asisten mensualmente al médico. Los lugares de asistencia médica que los habitantes de esta comunidad más visitan en caso de emergencia son: con un 80.9 % el Centro de salud de Guapinol y el 14.2 % asiste a una clínica privada.
- Tecnología de información y comunicación: en la comunidad investigada se diagnostica que un 33.3 % de los hogares tienen aparato de televisión de los cuales el 42.9 % tiene servicio de cable, no se revela la presencia de otros medios de comunicación tales como: emisoras de radio, oficinas de teléfono fijo y correo aéreo. El servicio a internet también es limitado en la zona, sin embargo la señal para la telefonía celular es accesible, ya que a nivel departamental el 22.7 % cuenta con este servicio.
- Educación: en la comunidad objeto de estudio existe un centro educativo que brinda educación primaria, la cual es impartida de manera gratuita. De la población estudiantil total el 72.7 % del rango entre uno a seis niñas por familia asisten a la escuela en cambio el 90.9 % del rango entre uno y cuatro niños por familia se encuentran estudiando. La población estudiantil desagregada por sexo se distribuye de la siguiente manera: entre una y seis niñas por familia asisten a las escuelas con un 72.7 % y entre uno y cuatro niños por familia se encuentran estudiando con un 90.9 %. El 42.9 % de las personas han estudiado solamente la primaria, mientras el 19.0 % representa a las personas que han estudiado la secundaria y en un 38.1 % se encuentran las personas que han estudiado niveles más altos como bachillerato y nivel universitario.
- Economía: la información recolectada en la comunidad coincide con los datos proporcionados por el INE, ya que el 100 % de la comunidad indicó que sus ingresos son menores a L. 5,500 al mes, cifra menor al salario mínimo, tal y como lo demuestra el promedio de ingresos para el área rural a nivel nacional que es de L. 2,870. El porcentaje más alto en relación a los gastos de alimentación fue en el rango de L. 800-1,600 al mes con un 33.3 % y los gastos más altos referentes a educación con un 50 % representa los rangos de L. 501-1,000. En cuanto a salud el mayor porcentaje de gastos fue el rango de L. 5-100 con un 90.5 %. Por otra parte se realizó un análisis del número total de personas que trabajan por familia, se desagregó la información por género encontrándose que el 90.9 % corresponde a 1-2 mujeres que trabajan y el 83.3 % corresponde a 1-2 hombres que trabajan en el hogar (Figura 1).

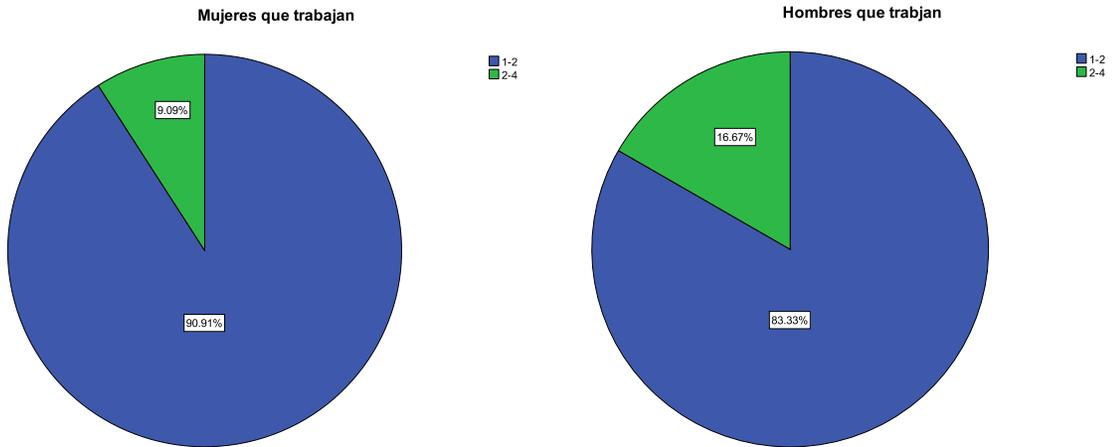


Figura 1. Situación laboral de mujeres y hombres.

- Ingresos por remesas: el 71.4 % de las personas encuestadas indicaron que tienen familiares en el extranjero, de las cuales el 33.3 % de ellas reciben remesas. El 85.5 % de personas recibe mensualmente la cantidad de L. 500-4,500, como lo indica la Figura 3. También se identificó que el 71.4 % de los pobladores que recibe remesas, las reciben de sus hijos.

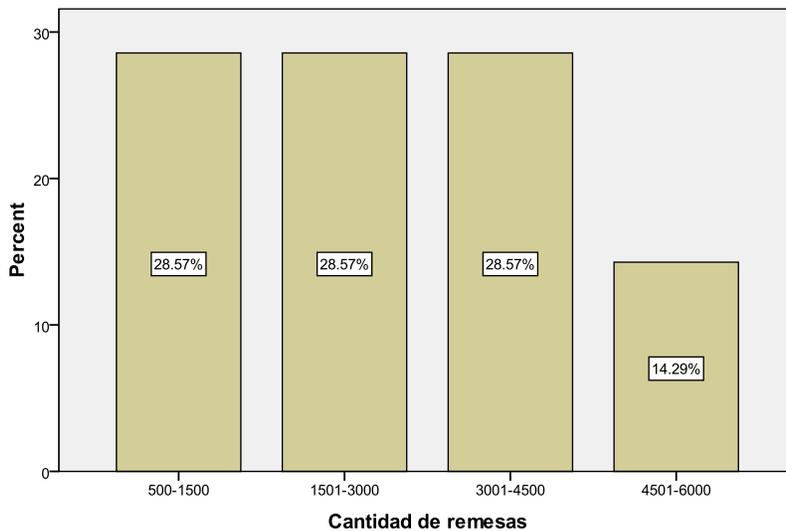


Figura 2. Cantidad de remesas que reciben los habitantes de El Venado

Estudio de mercado. Para la determinación de la demanda se contó con la participación de: la Universidad Nacional Autónoma de Honduras UNAH con 46 de los estudiantes de la carrera de Biología, la Universidad Metropolitana con 14 de los estudiantes de la carrera de Ecoturismo y la Universidad Tecnológica (UNITEC) con 17 de los estudiantes

de la carrera de Administración de empresas turísticas. También se entrevistó a 16 profesores de las facultades antes mencionadas y adicionalmente se tomó en cuenta al 50 % de las operadoras de turismo de la ciudad de Tegucigalpa.

Dentro del trabajo de investigación se desarrollaron algunas técnicas de investigación con el objetivo de conocer las preferencias del mercado turístico potencial las cuales se detallan a continuación.

- Determinación de la demanda en estudiantes y profesores: El Venado presenta características turísticas básicas y no cuenta con estándares de calidad en sus limitados servicios, sin embargo posee recursos naturales que pueden despertar la motivación para provocar desplazamiento de los jóvenes estudiantes. Mismos que en su mayoría no poseen altas expectativas en cuanto a calidad de infraestructura y servicios al momento de planificar un viaje, por lo que se convierten en el principal mercado ya que sus estudios están enfocados al conocimiento de la interacción entre los ecosistemas y el ser humano y a realizar actividades innovadoras referentes a la conservación de los recursos naturales, mediante la actividad turística. Otro de los actores importantes en la determinación de la demanda en esta investigación, son los docentes de las tres universidades antes mencionadas, ellos son un factor clave al momento de planificar una gira educativa que incluya como destino El Venado.

Se detectó que las principales motivaciones de viaje de los estudiantes son con 24.7 % por motivo de estudios, la frecuencia con que realizan los viajes con fines educativos son principalmente una vez al año representado por 32.5 % y el 97.4 % de los estudiantes están de acuerdo con que se realicen giras como parte complementaria a su clase. Adicionalmente se determinó que el 62.5 % de los docentes realizan viajes con fines educativos en su clase, los cuales las llevan a cabo principalmente en el primer trimestre del año. Por otro lado del porcentaje de docentes que respondieron que actualmente no realizan giras educativas, expresaron que les gustaría planificar una gira también en el primer trimestre del año con un 43.8 %.

En el rubro turístico es importante evitar la estacionalidad. En la investigación se detectó que este evento no será problema, ya que la mayoría de la demanda se concentra en los primeros meses, pero también existirán visitantes en el resto del año. El 87.5 % de los docentes respondieron que si incluiría a El Venado, como destino para sus giras educativas. El número de estudiantes que frecuentemente se incluyen en estas giras está representado por el rango de 30-50 estudiantes con el 62.5 %, de los cuales el 81.5 % deben cubrir los gastos generados en las giras educativas, con sus propios recursos. Como refleja el Cuadro 3, el 31.3 % de los docentes indican que les gustaría encontrar en El Venado temas relacionados a conocer el trabajo que realiza la comunidad para promover el desarrollo económico local.

Cuadro 3. Temática que les gustaría a los docentes encontrar en El Venado.

Temática disponibles en El Venado	%
Conocer el trabajo real de un proyecto turístico	31.25
Conocer el trabajo que realizan las comunidades para obtener un desarrollo económico	18.75
Observar la interacción que existe entre los recursos naturales y el desarrollo sostenible	12.5
Conocer los tipos de ecosistemas y su importancia biológica	6.25
Todos los temas anteriores	31.25

- Determinación de la demanda en las operadoras de turismo: según la OMT se establece la existencia de diferentes formas de realizar turismo, los cuales han sido adoptados por las operadoras de turismo en Honduras. La modalidad que compete para este estudio es el turismo interno el cual es realizado por visitantes residentes que viajan en el mismo país o territorio. El tipo de actividad turística que los habitantes de la comunidad les interesa desarrollar y el que se ha propuesto dentro de la investigación es el turismo interno, ya que tanto la oferta turística disponible en El Venado, como sus potenciales prestadores de servicio han visualizado mayores oportunidades en esta modalidad de turismo. Razón por la cual era de suma importancia, establecer contacto con la operadoras de turismo que trabajen con turismo nacional de las cuales el 70 % del total entrevistado si trabaja y desea continuar trabajando con este tipo de turismo. Las operadoras de turismo que participaron en la investigación realizan un volumen alto de operaciones turísticas ya que el 80 % de las tour operadoras entrevistadas respondieron que en el año se atiende de 100 - 500 personas que solicitan sus servicios. La manera en que mayormente (60 %) informan a sus clientes acerca de sus servicios es a través de internet.

Es importante destacar que aunque las operadoras de turismo si poseen como destino el sur de Honduras, muy pocas personas lo solicitan, al año solamente el 10 % cada seis meses; sin embargo el 100 % de las encuestas realizadas reflejaron que las tour operadoras tienen la disponibilidad de incluir a El Venado como parte de su oferta turística. Para determinar la demanda se elaboro 4 tipos de menú, los cuales incluían lo siguiente:

- Menú 1: Plato de mariscos que incluye: camarones al ajo o camarones en coco acompañados con ensalada de verduras, arroz, tortillas y refrescos.
- Menú 2: Plato de pescado frito que incluye: tajaditas, chirmol, ensalada de repollo, tortillas y refresco.
- Menú 3: Plato típico hondureño que incluye: carne asada. Frijoles fritos, arroz, chirmol, aguacate, queso, tortillas y refresco.
- Menú 4: Plato de comida rápida que pueden ser: hamburguesa, sándwich de pollo o de jamón o hot dogs, todos ellos acompañados de papas fritas y refresco.
- El menú N° 2 fue el más seleccionado por los estudiantes, maestros y las operadoras de turismo.

La disponibilidad a pagar por este plato por parte de los estudiantes y maestros fue de L. 101-140, mientras que las operadoras de turismo declararon su disponibilidad a pagar de L.141-150. Como se observa en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Menú preferido y disponibilidad a pagar por estudiantes, maestros y operadores de turismo de la ciudad de Tegucigalpa.

Usuario	Menú	Disponibilidad a pagar
Estudiantes	Pescado frito	L.101-140
Profesores	Pescado frito	L.101-140
Operadores de turismo	Pescado frito	L.141-150

Para fines del estudio se presento tres diferentes escenarios para los visitantes presentados a continuación:

- Alojamiento 1: Tiendas de acampar en zonas cercanas a la playa, con servicio de alimentación.
- Alojamiento 2: Alojamiento tipo cabañas, con terraza frente al mar, literas, acceso a servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, ventilador), servicio de alimentación.
- Alojamiento 3: Pequeño hotel con terraza, vista al mar, camas individuales, servicio de alimentación, servicios básicos, aire acondicionado y televisión por cable.

Como se detalla en el Cuadro 5, el alojamiento preferido por los alumnos y profesores fue el N° 2, en el cual se ofrecen habitaciones tipo cabaña, con terraza frente al mar. Esta preferencia convierte factible al proyecto turístico a desarrollarse ya que este tipo de alojamiento es el que más se adapta a la realidad de los servicios turísticos ya existentes en El Venado. Por otra parte se determinó que las operadoras de turismo prefieren el alojamiento N° 3 con una disponibilidad a pagar de L. 351-450. Esta preferencia es clara pues las tour operadoras necesitan brindarles a sus clientes un servicio con mayor calidad, que pueda satisfacer las exigencias de los mismos.

Cuadro 5. Tipo de alojamiento preferido y disponibilidad a pagar de estudiantes, profesores y operadores de turismo de la ciudad de Tegucigalpa.

Usuario	Alojamiento	% de preferencia	Disponibilidad a pagar	% de disponibilidad
Estudiantes	Cabañas	55	L.251-350	48
Profesores	Cabañas	50	L.251-350	60
Operadores de turismo	Hotel	60	L. 351-450	90

La oferta turística comprende:

- Paquete Turístico 1: Duración de un día que incluye: recorrido guiado por: exposición de artesanías elaboradas en la comunidad y demostración de proyectos de rescate y conservación de la tortuga golfina.
- Paquete Turístico 2: Duración dos días y una noche, que incluye: paseo en lancha para conocer áreas protegidas, avistamiento y reconocimiento de aves de manglar y observación del desove de la tortuga golfina (época de desove).
- Paquete Turístico 3: Duración tres días y dos noches, que incluye: paseo en lancha por dos áreas protegidas diferentes con derecho a merienda durante el viaje (sábado y domingo en la mañana), siembra de mangle por la tarde y por la noche podrá disfrutar de música con guitarra y marimba a la orilla de la playa.

Como indica el Cuadro 6, el paquete preferido por los estudiantes y las operadoras de turismo es el N° 3. La disponibilidad a pagar de los estudiantes por dicho paquete es de L. 201-275, mientras que la disponibilidad a cobrar por parte de las tour operadoras es de L. 1001- 1500. El paquete preferido por los maestros es el N° 2 y su disponibilidad a pagar es de L. 50-125.

Cuadro 6. Paquete turístico preferido y disponibilidad a pagar de estudiantes, profesores y operadores de turismo de la ciudad de Tegucigalpa.

Usuario	Paquete	% de preferencia	Disponibilidad a pagar	% de disponibilidad
Estudiantes	3 días-2 noches	50.6	L.201-275	60.6
Profesores	2 días-1 noche	31.2	L.50-125	37.5
Operadores de turismo	3 días-2 noches	60	L. 1001-1500	50

Estudio organizacional. Para fines del estudio, en cuanto a la actividad turística, fue necesario conocer las organizaciones que actualmente trabajan en emprendimientos turísticos y determinar las necesidades y debilidades que posee El Venado. Para lo cual se llevó a cabo un taller de dialogo y dinámica en grupo; los dos grupos involucrados fueron el Centro de Conservación e Investigación de la Tortuga Marina El Venado y ESPEVEN. Ambos grupos surgieron luego que el Programa de Pequeñas Donaciones (PPD), brindara apoyo financiero para la construcción de los proyectos. El PPD estableció como requisito para brindar la ayuda, que ambos grupos se consolidaran independientes y se dedicaran a actividades en diferentes rubros. Por lo cual el Centro de Conservación e Investigación de la Tortuga Marina, en sus inicios se dedicó específicamente a la conservación del bosque de mangle y de la tortuga golfina brindando así servicios ecológicos. En cambio el grupo ESPEVEN, se dedicó exclusivamente a la recepción de turistas que visitan El Venado. Recientemente el Centro de conservación ha iniciado a ofrecer servicios turísticos. Situación que generó conflicto entre los dos grupos, especialmente por la poca afluencia de personas a este destino. Esto significa para ambos grupos una competencia directa en cuanto a la recepción de turistas. El taller tuvo entre sus objetivos intermediar y facilitar la

solución al conflicto existente, realizando una jornada de diálogo, hasta llegar al consenso para que ambas organizaciones puedan trabajar en forma conjunta.

Adicionalmente se identificaron las necesidades de mejora que deben realizarse en los dos centros turísticos que se encuentran en El Venado. Describas (literalmente) por los participantes (Figura 4).

Infraestructura turística	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar los centros turísticos • Construcción de habitaciones • Mejorar el sitio destinado para cocinar
Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones en: • Atención al cliente • Primeros auxilios • Relaciones interpersonales
Equipo	<ul style="list-style-type: none"> • chalecos salvavidas • Lanchas • Aire acondicionado para las habitaciones del hotel

Figura 3. Necesidades de mejora en El Venado según las organizaciones turísticas.

Otro de los objetivos del taller fue determinar propuestas de actividades, que logren despertar la motivación y el interés de los turistas por visitar este destino durante todo el año, para evitar de esta manera la estacionalidad turística. Las actividades propuestas por las organizaciones turísticas fueron las siguientes:

- Brindar servicio de alimentación.
- Brindar servicio de alojamiento.
- Crear un centro de interpretación de la vida y reproducción de la tortuga golfina.
- Planificar actividades innovadoras como pesca deportiva y siembra de mangle, para contribuir a la reforestación del área.

Con la finalidad de conocer los actores locales que están involucrados en el proceso de mejoramiento de la actividad turística en El Venado se elaboró una matriz de actores como lo muestra el Cuadro 7, que indica el papel principal de cada actor, sus intereses, conflictos y los posibles beneficios que el desarrollo del ámbito turístico en la comunidad podría brindarles.

Cuadro 7. Matriz de actores en El Venado.

Actor	Demanda	Conflicto	Interés	Impacto del proyecto
Organizaciones locales.	Inversión para el mejoramiento del servicio turístico ofrecido en la comunidad.	Dentro de El Venado existe la presencia de dos organizaciones orientadas a emprendimientos turísticos , el grupo ESPEVEN y el Centro de Investigación y conservación de la tortuga golfina. Estas dos organizaciones actualmente se encuentran en conflicto ya que ambas representan una fuerte competencia por su ubicación dentro de una comunidad tan pequeña y por ofrecer los mismos servicios para cubrir	Generación de mayores ingresos para en un futuro mejorar la calidad de vida de la comunidad.	Resolución de conflictos existentes.
Gobierno local	Lograr que las condiciones de recibimiento en el municipio sean las adecuadas para cubrir las necesidades de los visitantes.		Promover el desarrollo local del municipio de Marcovia.	Mejorar las condiciones de empleabilidad en la comunidad y propiciar el ingreso de divisas.
AECID	Resolución de conflictos e integración de actores locales.		Promover el desarrollo comunitario de El Venado.	Apoyo financiero y técnico para la puesta en marcha de la propuesta de mejoramiento de la actividad turística.

Evaluación de impacto ambiental. Para evaluar el impacto ambiental que causará la implementación de la oferta eco turística en El Venado se realizaron dos modelos diferentes, uno de ellos es cuantitativo haciendo uso de la Matriz de Batelle- Columbus, los resultados obtenidos de la valorización de los posibles impactos se presentan en el Cuadro 8. Otro modelo utilizado fue la Red amplia de impactos la cual es de carácter Cualitativo. A continuación se representa cada modelo respectivamente.

Cuadro 8. Resultados de impacto ambiental (Batelle Columbus).

Unidades de Impacto Ambiental	Evaluación	Ecología	Contaminación Ambiental	Factores estéticos	Factores de interés humano	Total
	Señales de alerta	R	A	V	V	
Valor Unidades de impacto ambiental (UIA)	CP	97	194	56	94	441
	SP	0	0	19	0	19
	Cambio Neto	97	194	37	94	422

La metodología de Batelle Columbus permite que los parámetros ambientales sean transformados en unidades comparables, que representan la calidad ambiental. Lo que permite la adición del valor de la magnitud de cada impacto. Para cada parámetro pueden reflejarse los valores en Unidades de Impacto Ambiental (UIA) con proyecto y sin proyecto. Generando una mejor visualización referente a la diferencia entre los dos. Permite realizar el cálculo del impacto global del proyecto en adición a la cuantificación por cada categoría. Oportunidad que se necesita para la planeación en cuanto a las medidas de mitigación correspondientes.

Según el cuadro de resultados, en la categoría de Ecología se cuantificaron los siguientes parámetros: ecosistemas, especies y poblaciones terrestres y acuáticas, hábitats y comunidades terrestres y acuáticas, llegando a total de 97 unidades ambientales. En la categoría de Contaminación ambiental se consideraron los siguientes parámetros: contaminación del agua, contaminación atmosférica, contaminación del suelo y contaminación por ruido, obteniendo un resultado final de 194 unidades ambientales. En la categoría de Factores estéticos se cuantificaron los siguientes parámetros: suelo, aire, agua, biota, objetos artesanales y composición, obteniendo como resultado final de 37 unidades ambientales. En la categoría de Aspectos de interés humano se cuantificaron los siguientes parámetros: valores educacionales y científicos, valores históricos, culturas, sensaciones y estilos de vida, obteniendo como resultado final 94 unidades ambientales.

El impacto neto global de la propuesta de mejoramiento del proyecto turístico resulto ser de 422 unidades ambientales, de un total de 1000. Esto significa que este proyecto puede resultar viable en términos ambientales, según las categorías anteriormente detalladas.

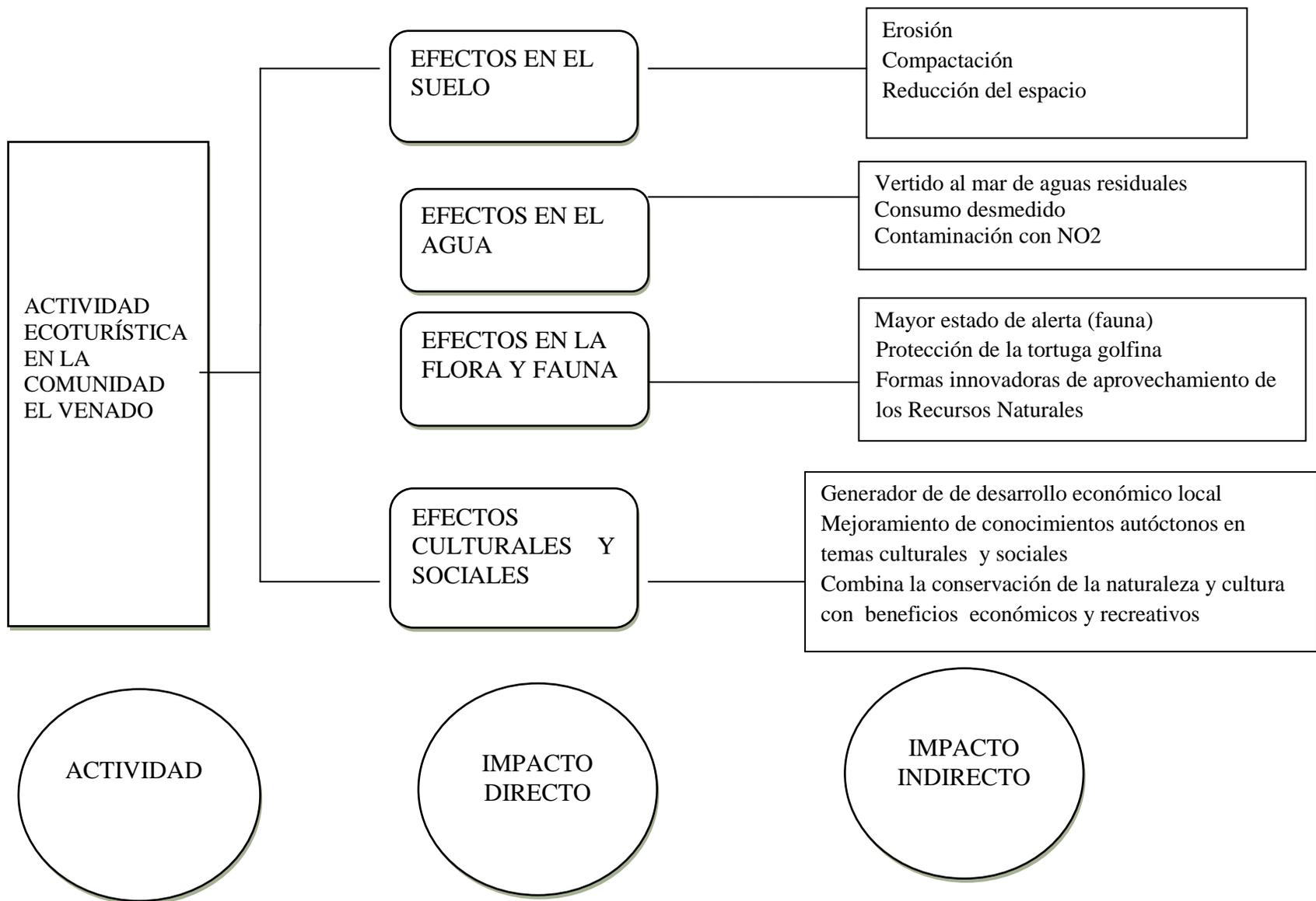


Figura 4. Red Ampliada de Impactos

Estudio técnico. Se tomó en cuenta la metodología propuesta por la OMT para levantar registros y evaluar el estado actual de los elementos turísticos que por sus cualidades naturales, culturales y humanas pueden ser para el turista un incentivo que los motive visitar un destino. Haciendo uso del resultado obtenido del Inventario de Recursos Turísticos se determinaron las necesidades que tiene El Venado, para ofrecer una mejor oferta turística, dichas inversiones se describen en el Cuadro 9. Estas necesidades de inversión están clasificadas en las dos categorías que determina la OMT: atractivos y servicios turísticos.

Cuadro 9. Necesidades de inversión para atractivos turísticos.

Actividades	Materiales y Equipo	Apoyo técnico
Paseo por áreas protegidas y avistamiento de aves marinas	Lancha, binoculares, cámara fotográfica, botiquín, navaja y recipiente para agua.	Capacitación dirigida a los miembros de ambos grupos, para asegurar los conocimientos acerca de especies de aves costeras, importancia y funcionamiento de los manglares en los ecosistemas.
Siembra de mangle	Azadón, machete, navaja, botas.	Capacitación a los grupos comunitarios sobre la práctica de métodos adecuados para la extracción y siembra de mangle. Adicionalmente se proporcionara el conocimiento necesario sobre la interacción del manglar con el ser humano- ambiente y especies marinas.
Observación de desove de tortugas	Linterna, navaja, bandejas, tablas para rotular los nidos artificiales de tortugas, marcadores, malla metálica.	Capacitación para las personas de los emprendimientos turísticos acerca de: ciclo biológico de la tortuga golfina e incidencia de las actividades humanas en la conservación de esta especie.
Actividades de Animación turística	Guitarras, marimba, equipo de sonido, micrófono.	Capacitación técnica que permita a los miembros de los grupos poseer las habilidades necesarias para hacer uso de los instrumentos y aparatos electrónicos.

Cuadro 10. Necesidades de inversión para servicios turísticos.

Actividades	Materiales y Equipo	Apoyo técnico
Servicio de alimentación	Estufas mejoradas, mesones, utensilios de cocina, muebles, mesas, sillas.	Capacitación sobre preparación y presentación de menús con base en productos locales.
Alojamiento	Camas, ventiladores, lencería (ropa de cama, toallas, manteles).	Capacitaciones en las áreas de administración general de los servicios de alojamiento. Reservaciones, recepción habitaciones, mantenimiento y otras.

Cuadro 11. Necesidades de infraestructura en obras de construcción.

Actividad	Descripción
Construcción de habitaciones	Construir 3 habitaciones equipadas con luz y ventilación natural (ventanas) en el primer nivel del Centro de Protección para Tortuga golfina.
Mejoramiento de servicios sanitarios	Instalar 2 duchas y colocar pasadores en las puertas de los 4 sanitarios del Centro de Protección para la Tortuga Golfina y colocar sus respectivas puertas.
Mejoramiento y equipamiento de cocina	Cambiar piso de tierra por cemento, instalación de una estufa mejorada, ubicar mesones para cocinar e instalar un lavaplatos.

Adicional a las inversiones anteriormente descritas, se encontró necesaria la inversión en las siguientes categorías:

- Actividades turísticas: las actividades turísticas materializan la motivación por la cual el visitante se desplaza a un destino. Después de determinar la demanda los resultados de la encuesta nos indican que existe aceptación por parte del mercado potencial. Los escenarios preferidos fueron: paseo en lancha por dos áreas protegidas diferentes, que incluya merienda durante el viaje (sábado y domingo en la mañana), siembra de mangle por la tarde, por la noche disfrutar de música con guitarra y marimba a la orilla de la playa (Cuadro 9).
- Capacitaciones: La comunidad requiere de capacitaciones que contribuyan al desarrollo cognitivo de sus habitantes sobre aspectos como: turismo y sus implicaciones, conocimiento específicos acerca de los ecosistemas y su importancia

biológica, identificación de las diferentes especies de aves marinas, propias de la zona, conocimiento sobre el ciclo de vida de la tortuga golfina, servicio al cliente y administración hotelera básica, elaboración de menús típicos del lugar, primeros auxilios adicionalmente es importante desarrollar talleres enfocados en el desarrollo personal. Estas capacitaciones serán impartidas en un periodo de aproximadamente un año y estarán dirigidas a dos grupos diferentes: los prestadores de servicios y la comunidad en general.

- Paquete turístico: Esta forma de presentar la oferta, permite la consolidación de los prestadores de servicios turísticos, por otra parte, le facilita al turista potencial visualizar de manera unificada todas las actividades a practicar, en el destino turístico, por un solo precio.

Estudio legal. Para poder llevar a cabo, el mejoramiento de la incipiente actividad turística en El Venado se deben seguir lineamientos legales que harán factible la formulación de propuestas de proyectos turísticos adecuados para poder acceder a los beneficios del marco legal de turismo. Dentro de las leyes que regulan el sector turístico y ambiental se revisaron entre otras las que a continuación se detallan:

- Ley para declaratoria planeamiento y desarrollo de las zonas de turismo: esta ley tiene como objetivo principal la creación y funcionamiento de áreas que con sus características naturales, históricas, culturales o típicas merezcan ser desarrolladas mediante la actividad turística. Estas zonas son denominadas como “zonas de turismo”, donde su uso es de orden público y social. Esta ley dicta los requisitos que las personas interesadas en desarrollar proyectos turísticos deben seguir para la implementación legal de su proyecto.
- Ley del Instituto Hondureño del Turismo: los comités y asociaciones de naturaleza turística de carácter público o privado, social o mixto, recibirán el apoyo y la asesoría del IHT cuando sus actividades contribuyen a la promoción y fomento del turismo.
- Ley de incentivos al turismo: la ley tiene como objetivo primordial propiciar el desarrollo de la oferta turística del país, mediante el otorgamiento de incentivos fiscales que promuevan una mayor participación de la inversión privada nacional e internacional en el proceso de desarrollo de productos turísticos y creando facilidades para lograr la generación de empleos, la inversión, el ingreso de divisas y el aumento de tributos al Estado. Esta ley tiene como beneficio principal la exoneración del pago de impuestos sobre la venta para actividades de carácter turístico.

Ley de fomento del turismo rural sostenible: a partir de la entrada en vigencia de la ley, se otorgara una serie de incentivos como son la dispensa por cinco años para la importación de bienes e insumos necesarios para la creación o mejora de empresas turísticas. Una dispensa por tres años del pago del Impuesto Sobre Ventas para la compra de bienes e insumos necesarios para la creación o mejora de las empresas turísticas. Y la reducción del 50 % en el pago del Impuesto Sobre la Renta, por el periodo de 5 años a partir del inicio de operaciones, sin perjuicio de las deducciones que establece la ley del ISR.

La propuesta de Ley se encuentra aún en proceso de aprobación por el Congreso Nacional. Esta ley trae como beneficio la generación de oportunidades de empleo en el área rural y otorga incentivos necesarios para el desarrollo de turismo rural.

- Ley General del Ambiente: dentro de esta ley se puede recopilar una serie de lineamientos que tratan sobre la factibilidad ambiental que debe tener un proyecto de desarrollo turístico, es decir que se tiene que tomar en cuenta los posibles impactos sociales y ambientales que esta actividad pueda generar, siendo de carácter obligatorio la Evaluación de Impacto Ambiental, donde se considere características físicas del terreno, hidrología, vegetación, ecología, uso de suelos, características estéticas, arquitectónicas, arqueológicas, patrimonial y científicas. Igualmente debe considerar directamente la infraestructura básica que garantice la viabilidad del proyecto.
- Ley General de Agua: esta ley tiene por objeto establecer los principios y regulaciones aplicables al manejo adecuado del recurso agua para la protección, conservación, valorización y aprovechamiento del recurso hídrico para propiciar la gestión integrada de dicho recurso a nivel nacional.

Estudio financiero. Se analizó la demanda potencial y se obtuvo que el número de turistas que visitarán la comunidad serán de aproximadamente 300 personas en el primer año. Por lo cual para analizar el comportamiento de la propuesta de mejoramiento de la actividad turística en El Venado a lo largo de los primeros 5 años de su funcionamiento se determinaron los índices financieros obtenidos del flujo de caja.

Para determinar las inversiones se tomaron en cuenta inversiones referentes a mejoramiento y equipamiento de instalaciones turísticas, las cuales representan el 99.07 % del total de costos de inversión del proyecto y las capacitaciones dirigidas a la comunidad y el personal que prestara servicios, es de 0.92 %. Estas capacitaciones se proyectan para el primer año, las que representan un elemento importante para la calidad del servicio que se espera ofrecer al turista potencial (Cuadro12). Estas áreas de inversión se elaboraron luego de analizar la demanda potencial, en el proceso de las encuestas dirigidas a los estudiantes, docentes de las universidades y a las tour operadoras, los resultados obtenidos en el taller dirigido a los miembros de los grupos existentes en la comunidad y recomendados por AECID.

Cuadro 12. Análisis de inversión

Actividad	Cantidad	P.Unitario	Total
Equipo de sonido	L.	L. 3,365.20	L. 3,365.20
Estufa mejorada	1	2,700.00	2,700.00
Mesones y mesas	7	2,784.00	19,488.00
Silla	20	131.60	2,632.00
Utensilios de cocina	1.00	1,692.00	1,692.00
Binoculares	10	280.00	2,800.00
Cámara fotográfica	2	1,870.00	3,740.00
Botiquín	2	520.00	1,040.00
Linterna	10	75.00	750.00
Bandeja	10	50.00	500.00
Malla	1	2,800.00	2,800.00
Herramientas de trabajo	8	380.00	3,040.00
Instrumentos musicales	3	6,500.00	19,500.00
Lancha	2	15,000.00	30,000.00
Camas y accesorios	10	17,000.00	170,000.00
Ventiladores	8	280.00	2,240.00
Construcción de cabañas	3	4,020.00	12,060.00
Chalecos salvavidas	20	420.70	8,414.00
Capacitaciones	6	376.00	2,256.00
Cementación de pisos	1	1,000.00	1,000.00
Instalación de duchas y mejoramiento de sanitarios	1	1,730.00	1,730.00
Total			L. 291,747.20

Se tomaron en cuenta en este caso como costos variables los concernientes a costos de alimentación ofrecida a los visitantes, para los que corresponde el 40.3 % de los costos variables totales. Para obtener este costo se proyectó la demanda potencial obtenida por el paquete con mayor preferencia entre los encuestados, posteriormente se multiplicó por el número de tiempos de comida que el paquete incluye y por último el precio del plato por tiempo de comida, el cual es de L. 40. Además se tomaron en cuenta los costos generados por transporte para poder hacer los paseos en lancha por las áreas protegidas los que representan el 45.6 % del total de costos variables; así mismo estos costos variables incluyen aquellos regenerados por paquetes de limpieza personal, ofrecidos para los visitantes y utensilios de limpieza para las instalaciones, los cuales representan el 14.1 % de los costos variables.

Dentro de los costos fijos que se esperan realizar independientemente de la afluencia de visitantes al proyecto turístico: pago de agua, energía eléctrica y sueldo de empleados como guías, cocineras y guardias. El total de costos fijos representan el 86.2 % del total de costos de la propuesta de mejora de la actividad turística. El total de costos anuales proyectados a partir del primer año de vigencia del proyecto se estiman en un total de L. 96,850 (Cuadro 13).

Cuadro 13. Análisis de costos.

Registro de costos				
Actividad	Unidad	Cantidad	P.Unitario	Total
Costos Fijos				
Guías	Mensualidad	4	5940	23760
Cocineras	Mensualidad	6	5940	35640
Guardias	Mensualidad	4	5940	23760
Agua	Mensualidad	1	70	70
Energía eléctrica	Mensualidad	1	250	250
Total Costos Fijos				83480
Costos Variables				
Alimentación	Mensualidad	1	3360	3360
Leña	Mensualidad	90	10	900
Gasolina	Mensualidad	20	305	6100
Paquete de limpieza	Mensualidad	1	1168.6	1168.6
Paquete de aseo personal	Mensualidad	12	60	720
Gas	Mensualidad	2	564	1128
Total Costos Variables				13376.6
Costos Totales				96856.6

Los ingresos que se estiman obtener están proyectados para los primeros cinco años por lo cual se estimó la afluencia de la misma cantidad de personas al proyecto ya que, en las primeras etapas del mismo se dará mayor énfasis de promoción al sector estudiantil universitario, por lo cual se estima que sean cada año en promedio la misma cantidad de grupos de clase. Los ingresos estimados para los cinco años son de L. 225,000 al año (Cuadro 14).

Cuadro 14. Estado de resultados.

ESTADO DE RESULTADOS		
	Unitario	Total
INGRESOS		
Cantidad Vendida (x)	300	300
Precio de Venta	750	750
Ingresos Totales		225000
Costos Variables Totales	44.6	13376.6
Costos Fijos Totales		83480
Costos Totales		96856.6
Utilidad Neta	0	128143.4
Rentabilidad	1.323021869	

El flujo de caja está proyectado a un período de cinco años, ya que las inversiones hechas en el sector turístico requieren de un período de maduración para obtener beneficios. Las inversiones en el año cero del proyecto corresponden a las iniciales requeridas para la ejecución del proyecto. Mientras que los costos realizados a lo largo de los cinco años corresponden a costos fijos como pagos de agua y energía eléctrica, adicionalmente costos variables como alimentación de los visitantes.

El plan financiero muestra los resultados de la evaluación financiera del proyecto. Dicha evaluación se realizó a una tasa del 8 %, la cual es considerada como la tasa mínima de rentabilidad que se requiere sobre los recursos invertidos en el proyecto. Después de cinco años de operaciones del proyecto el VAN resultó ser de L. 77,850, lo que indica que después de recuperar la inversión inicial y los costos descontados se tiene un excedente por la cantidad antes mencionada. La TIR calculada para el proyecto fue de 7 %, es decir que por cada lempira que se invierte en el proyecto se obtendrá 0.07 centavos de retorno. El costo de oportunidad es del 13 % lo que demuestra que el proyecto tiene un 13 % más de posible éxito financiero frente a otros proyectos de la misma área. El punto de equilibrio del proyecto en la venta de paquetes turísticos se alcanzaría cuando se vendan 118 paquetes al año (Cuadro 15).

Cuadro 15. Plan financiero.

Análisis o Plan Financiero						
Años	0	1	2	3	4	5
Ingresos	-225000	225000	225000	225000	225000	225000
Costo Inversión	-244717.2					
Ingresos Totales	-469717.2	225000	225000	225000	225000	225000
Egresos						
Costos fijos	-83480	83480	83480	83480	83480	83480
Costos variables	-13376.6	13376.6	13376.6	13376.6	13376.6	13376.6
Egresos Totales	-96856.6	96856.6	96856.6	96856.6	96856.6	96856.6
Utilidad Neta	-372860.6	128143.4	128143.4	128143.4	128143.4	128143.4
VAN	-372860.6	113401.24	100355.08	88809.804	78592.747	69551.104
VAN Total	77849.372					
TIR	7 %					
Costos de oportunidad		13 %				

El análisis de sensibilidad desarrollado en este apartado demuestra la susceptibilidad de los ingresos y egresos ante ligeros cambios en el aumento o disminución de los mismos. Este demuestra que el proyecto no es sensible a cambios ni en ingresos como egresos, por lo cual la propuesta de mejoramiento se perfila para ser un buen escenario de inversión y paulatino desarrollo de la comunidad donde se implementara el proyecto (Cuadro 16).

Cuadro 16. Matriz de sensibilidad.

		Variación de precio							
		274.427	290.570	306.713	322.855	338.998	355.141	371.284	
		85%	90%	95%	100%	105%	110%	115%	
Variación costo variables unitarios	37.90	85%	236.53	252.67	268.81	284.95	301.10	317.24	333.38
	40.13	90%	234.30	250.44	266.58	282.73	298.87	315.01	331.15
	42.36	95%	232.07	248.21	264.35	280.50	296.64	312.78	328.92
	44.59	100%	229.84	245.98	262.12	278.27	294.41	310.55	326.69
	46.82	105%	227.61	243.75	259.89	276.04	292.18	308.32	324.47
	49.05	110%	225.38	241.52	257.67	273.81	289.95	306.09	322.24
	51.28	115%	223.15	239.29	255.44	271.58	287.72	303.86	320.01

Cuadro 17. Punto de equilibrio.

PUNTO DE EQUILIBRIO	Monto (L.)
Costos Fijos Totales	83480
Costos Variables Unitarios	44.6
Cantidad Producida	300.0
Precio de Venta	750
Precio Equilibrio	322.86
Punto Equilibrio	118.3

4. CONCLUSIONES

- Según los valores obtenidos en el análisis financiero el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno y Costo de Oportunidad la propuesta de generación de la actividad eco-turística es factible.
- El perfil del visitante potencial de El Venado pertenece al colectivo estudiantil universitario, sus principales motivaciones de viaje son de carácter familiar y educativo, posee preferencias por el alojamiento tipo cabaña y por un paquete turístico que le permita observar la biodiversidad del lugar, con una duración de su estadía de 3 días- 2 noches.
- Los estudiantes como potenciales visitantes, están dispuestos realizar un gasto turístico de L. 775. Este gasto toma en cuenta el servicio de alimentación y alojamiento dentro del paquete turístico preferido.
- El Venado actualmente no es considerado un destino turístico, no obstante los operadores de turismo de Tegucigalpa poseen total apertura para incluir en su nueva oferta este destino, siempre y cuando se brinde un servicio más completo en cuanto a infraestructura y servicios.
- Los recursos turísticos de El Venado son eminentemente naturales y son susceptibles a convertirse en atractivos turísticos en virtud al 87.5 % de personas que poseen interés de visitar este lugar.

5. RECOMENDACIONES

- Implementar la actividad de turismo comunitario en forma sistemática y planificada tomando como apoyo la ley de incentivos de turismo.
- Trabajar fuertemente con la comunidad a través de una estrategia de concientización del valor de los recursos naturales para que en un futuro pueda ser convertido en un atractivo turístico.
- Desarrollar de forma científica la evaluación de impacto ambiental previamente a la implementación de propuestas turísticas, con el apoyo de la administración pública.
- Promover un turismo dosificado desarrollado por MIPYMES comunitarias.
- Invertir en el mejoramiento de infraestructura turística para satisfacer las exigencias actuales del mercado en cuanto a alimentación, alojamiento y entretenimiento.
- Desarrollar estrategias publicitarias dentro de medios impresos o medios digitales que incluyan los recursos turísticos que posee la zona sur de Honduras, para despertar el interés de las personas por visitar esta zona.

6. LITERATURA CITADA

Arocena José. 2002. El desarrollo local: un desafío contemporáneo. Universidad Católica de Uruguay. P. 44-46.

Cano Rendón, J. 2000. Estudio del Marco Legal para un Desarrollo Turístico Sostenible en Centroamérica. Tegucigalpa, Honduras. 8p.

Corte Suprema de Justicia. 1998. Ley de incentivos de Turismo. Congreso Nacional.

Corte Suprema de Justicia. 2005. Ley General del Ambiente. Congreso Nacional.

Eguigure, J.A; Interiano, AM. 2003. Estudio de factibilidad para el desarrollo turístico local en nueve municipios del departamento de Lempira, Honduras. Proyecto especial de graduación para optar al título de Ingeniero en Desarrollo Socio-económico y Ambiente. Tegucigalpa, Honduras, Escuela Agrícola Panamericana, El Zamorano.

IHT. 2010. (Instituto Hondureño de Turismo) Marco legal de Honduras. Tegucigalpa, Honduras.

McIntosh, RW; Goeldner, CR; Brent, JR. 1999. Turismo. Planeación, Administración y Perspectivas. Grupo Noriega. 2 ed. Distrito Federal, México, Limusa, S.A de C.V. P.25-26

Organización Mundial de Turismo.1999. Guía para Administraciones Locales: Desarrollo turístico sostenible. S.n.t. Madrid, España. P. 22-23

Organización Mundial de Turismo. 1997. Introducción al turismo. S.n.t.

Organización Mundial de Turismo. 2001. Apuntes de Metodología de la Investigación en Turismo. 1 ed. Madrid, España. P.21- 32.

Pérez de las Heras, M. 2004. Manual del Turismo Sostenible. Ediciones Mundi-Prensa. México. P.21-27.

Valdez Castro, P. 2010. Estadística para la toma de decisiones. (en línea). México. Consultado 17 de Ago. 2011. Formato PDF. <http://es.scribd.com/doc/33600411/TIPOS-DE-MUESTREO>.

Vieytez, G. 2004. Análisis de demanda y oferta de turismo alternativo en la Mancomunidad La Montaña, departamento de Chalatenango, El Salvador. Proyecto especial de graduación para optar al título de Ingeniero en Desarrollo Socioeconómico y Ambiente. Tegucigalpa, Honduras, Escuela Agrícola Panamericana, El Zamorano.

7. ANEXOS

Anexo 1. Inventario de recursos turísticos.

Inventario de recursos locales para el desarrollo turístico

Recursos Naturales

Recreación en montaña y paisaje _____
Bosques _____
Cascadas _____
Lagos _____
Cuevas _____
Vida silvestre y aves _____
Fuentes minerales y termales _____
Zonas declaradas de protección _____
Otros _____

Recursos históricos, arqueológicos, culturales

Sitios arqueológicos _____
Edificios, distritos urbanos y población histórica _____
Pueblos y arquitectura tradicional _____
Medicina y folklore tradicionales _____
Trajes y costumbres tradicionales _____
Festivales y ceremonias _____
Artesanías tradicionales y pueblos artesanos _____
Actividades económicas tradicionales y modernas _____
Artes escénicas tradicionales y modernas (danza, música y teatro) _____
Artes visuales contemporáneas _____
Museos de todo tipo _____
Centros e instalaciones culturales _____
Centros científicos y educativos _____
Paisaje y asentamientos rurales _____
Otros _____

Tipos especiales de atracciones

Instalaciones y acontecimientos deportivos importantes _____
Entretenimiento nocturno _____
Parques temáticos _____
Jardines, zoológicos y botánicos _____

Clima

Temperatura _____

Infraestructuras

Transporte de acceso a la zona _____

Carretera _____

Abastecimiento de agua _____

Energía eléctrica _____

Eliminación de residuos-tratamiento de aguas residuales _____

Telecomunicaciones _____

Correos _____

Otros _____

Servicios e instalaciones de turismo

Alojamiento _____

Restaurantes _____

Guías de turismo _____

Centros comerciales (artesanías, especialidades de primera necesidad) _____

Servicios de información turística _____

Banca y cambio de moneda _____

Servicios y centros médicos _____

Desarrollo de Recursos Humanos

Centros y programas actuales de capacitación en turismo _____

Disponibilidad previsible de personal calificado _____

Centros y programas actuales de capacitación en turismo _____

Anexo 2. Inventario de recursos turísticos adaptado al Golfo de Fonseca
Inventario de recursos locales para el desarrollo turístico

Recursos Naturales

Bosques _____
 Vida Silvestre y Aves _____
 Fuentes Minerales y Termales _____
 Zonas Declaradas de Protección _____

Recursos históricos, arqueológicos, culturales

Festivales y ceremonias _____
 Artesanías tradicionales y pueblos artesanos _____
 Actividades económicas tradicionales y modernas _____
 Centros científicos y educativos _____

Tipos especiales de atracciones

Instalaciones y acontecimientos deportivos importantes _____
 Jardines, zoológicos y botánicos _____

Clima

Temperatura _____
 Encanto ambiental _____

Infraestructuras

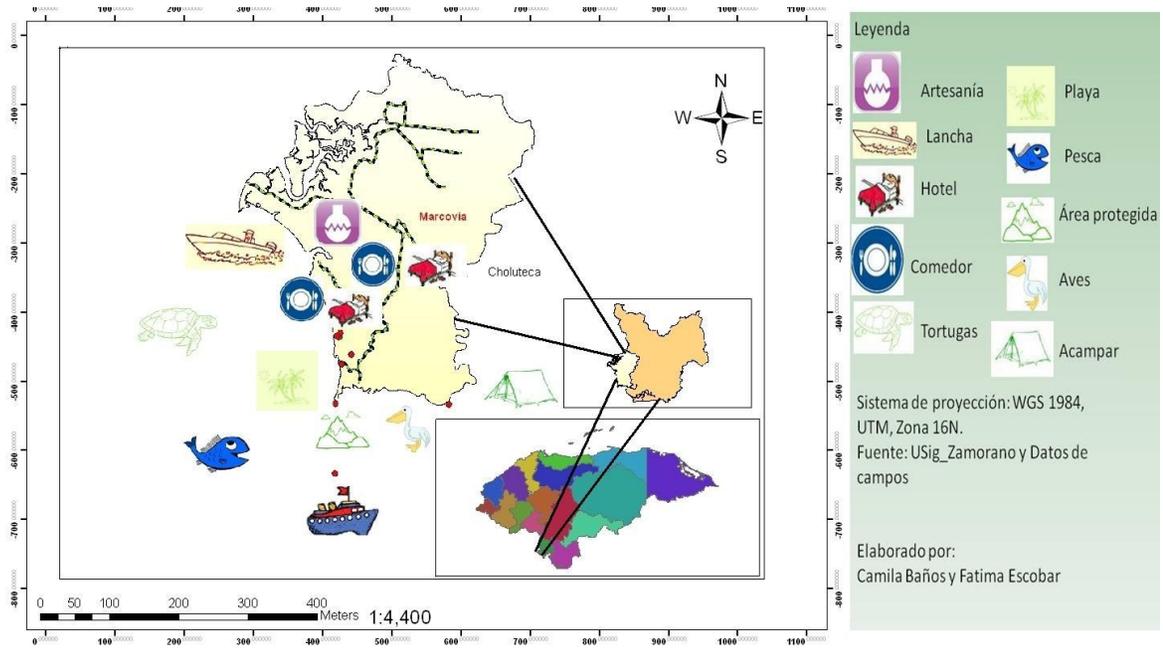
Transporte de acceso a la zona _____
 Carretera _____
 Abastecimiento de agua _____
 Energía eléctrica _____
 Eliminación de residuos-tratamiento de aguas residuales _____
 Telecomunicaciones _____
 Correos _____
 Otros _____

Servicios e instalaciones de turismo

Alojamiento _____
 Restaurantes _____
 Guías de turismo _____
 Centros comerciales (artesanías, especialidades de primera necesidad) _____
 Servicios de información turística _____

Desarrollo de Recursos Humanos

Anexo 3. Mapas de ubicación de recursos y servicios turísticos en la comunidad El Venado



Anexo 4. Galería de especies de aves y mangle encontrados en El Venado y trabajo con las organizaciones turísticas.



Fregata magnificens



Larus atricilla



Ardea alba



Mycteria Americana



Pandion haliaetus



Buteogallus anthracinus



Phalacrocoran brasilianus



Platalea ajaja



Eudocimus albus



Jabiru mycteria

Pelecanus occidentalis



Rhizophora mangle

Avicennia germinans



Avicennia bicolor

Laguncularia racemosa



Conocarpus erecta



Anexo 5. Encuestas determinación de la demanda (estudiantes).

Estudio de Prefactibilidad de la oferta eco turística en la comunidad El Venado

Municipio: Marcovia, Golfo de Fonseca

Somos estudiantes de cuarto año de la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano y estamos realizando una investigación sobre un estudio de Pre factibilidad de la oferta eco turística, dirigida al mercado estudiantil para fines educativos, en la comunidad El Venado. La información que se pueda recaudar será solo para fines del estudio, no hay respuestas buenas o malas. Toda la información será confidencial.

Datos generales

Sexo: Femenino___ Masculino ___

Edad: 15-19___ 20-24 ___ 25-29 ___ 30-39 _____

Carrera: _____

1. ¿Acostumbra a viajar al interior del país o fuera de él? (si su respuesta es No, la encuesta finaliza aquí)

Si ___ No ___

2. ¿Cuáles son las motivaciones de su viaje?

Turismo ___ visita familiar ___ estudios ___ trabajo ___ vacaciones ___

3. ¿Con que frecuencia realiza un viaje con fines educativos en relación a los temas de su carrera al interior del país?

Una vez al mes ___ cada tres meses ___ cada seis meses ___ una vez al año

4. ¿Estaría de acuerdo que existiera una gira educativa enfocada en temas de conservación biológica, en el Golfo de Fonseca?

Si ___ No ___

5. Si usted viajaría solo durante el día que menú como almuerzo le gustaría consumir? (elija solo una opción)

- Menú 1: Plato de mariscos que incluye: camarones al ajo, o camarones en coco acompañados con ensalada de verduras, arroz, tortillas y refresco

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el plato sugerido?

100-120Lps___ 121-140Lps___ 141-160Lps___

- Menú 2: Plato de pescado frito que incluye: tajaditas, chimol, ensalada de repollo, tortillas y refresco

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el plato sugerido?

100-120Lps___ 121-140Lps___ 141-160Lps___

- Menú 3: Plato típico hondureño que incluye: carne asada, frijoles fritos, arroz, chimol, aguacate, queso, tortillas y refresco

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el plato sugerido?

80-100Lps ____ 101-120Lps ____ 121-140Lps ____

- Menú 4: Plato de comida rápida que pueden ser: Hamburguesa, sándwich de pollo o de jamón, hot dogs, cualquiera de ellos acompañado de papas fritas y refresco

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el plato sugerido?

60-80Lps ____ 81-100Lps ____ 101-120Lps ____

6. Si se le ofreciera un paquete turístico para viajar al sur de Honduras en el Golfo de Fonseca, que le gustaría encontrar (elija solo una opción):

- Alojamiento 1: Tiendas de acampar en zonas cercanas a la playa, con servicio de alimentación.

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de alojamiento?

150Lps. ____ 200 Lps ____ 250 Lps ____

- Alojamiento 2: Alojamiento tipo cabañas, con terraza frente al mar, literas, acceso a servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, ventilador), servicio de alimentación.

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de alojamiento?

250Lps ____ 300Lps ____ 350Lps ____

- Alojamiento 3: Pequeño hotel con terraza, vista al mar, camas individuales, servicio de alimentación, servicios básicos (agua potable, energía eléctrica), aire acondicionado, televisión por cable.

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de alojamiento?

300Lps ____ 350Lps ____ 400Lps ____

7. ¿En cuál de los siguientes paquetes turísticos le gustaría participar? (Elija solo una opción)

- Paquete 1. Duración de un día que incluye, recorrido guiado por: exposición de artesanías elaboradas en la comunidad demostración de los proyectos de rescate y conservación de la tortuga golfina

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este recorrido?

50-75Lps ____ 76- 100Lps ____ 101-125Lps ____

- Paquete 2: Duración dos días, una noche que incluye: Paseo en lancha para conocer áreas protegidas, avistamiento y reconocimiento de aves de manglar y observación del desove de la tortuga golfina (época de desove)

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este paquete?

100-125Lps ____ 126- 150Lps ____ 151-175Lps ____

- Paquete 3: Duración tres días, dos noches que incluye: paseo en lancha por dos áreas protegidas diferentes con derecho a merienda durante el viaje siembra de mangle por la tarde y por la noche podrá disfrutar de música con guitarra y marimba a la orilla de la playa.

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este paquete?

200-225Lps _____ 226-250Lps _____ 251-275Lps _____

Nombre y dirección electrónica (opcional)

Anexo 6. Encuesta determinación de la demanda (Maestros)

Estudio de Prefactibilidad de la oferta eco turística en la comunidad El Venado

Somos estudiantes de cuarto año de la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano y estamos realizando una investigación sobre un estudio de Pre factibilidad de la oferta eco turística, dirigida al mercado estudiantil para fines educativos, en la comunidad El Venado. La información que se pueda recaudar será solo para fines del estudio, no hay respuestas buenas o malas. Toda la información será confidencial.

Estudio de Prefactibilidad de la oferta eco turística en la comunidad El Venado

Municipio: Marcovia, Golfo de Fonseca

Datos generales

Carrera: _____

Clase impartida: _____

1. ¿Acostumbra a viajar al interior del país por motivos educativos con la clase que imparte?

Si _____ No _____

2. ¿En qué época del año realiza las giras con sus estudiantes?

Primer trimestre del año _____ Segundo trimestre del año _____

Tercer trimestre del año _____ Cuatro trimestre del año _____

3. Si la respuesta es no, ¿Considera necesario la planificación de giras con fines educativos para complementar los conocimientos que los alumnos adquieren en su clase?

Si _____ No _____

4. ¿En qué época del año le favorecería realizar una gira educativa con sus estudiantes?

Primer trimestre del año _____ Segundo trimestre del año _____

Tercer trimestre del año _____ Cuatro trimestre del año _____

5. Le interesaría incluir dentro de sus giras educativas, como destino el Golfo de Fonseca, debido a sus proyectos de rescate y conservación de los recursos marinos?

Si _____ No _____

6. ¿Al momento de planificar una gira educativa cuantos estudiantes incluiría?

7. ¿Qué le gustaría encontrar en el Golfo de Fonseca que ayude a incrementar el conocimiento de sus alumnos referente a temas que se traten en su clase?

Conocer el trabajo real de un proyecto turístico _____

Conocer el trabajo que realizan las comunidades para lograr un desarrollo económico _____

Observar la interacción que existe entre los recursos naturales (marinos) y el desarrollo de proyectos turísticos sostenibles _____

8. Si usted viajaría solo durante el día con sus estudiantes que menú como almuerzo le gustaría consumir? (elija solo una opción)

- Menú 1: Plato de mariscos que incluye: camarones al ajo, o camarones en coco acompañados con ensalada de verduras, arroz, tortillas y refresco
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el plato sugerido?
100-120Lps _____ 121-140Lps _____ 141-160Lps _____
- Menú 2: Plato de pescado frito que incluye: tajaditas, chimol, ensalada de repollo, tortillas y refresco
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el plato sugerido?
100-120Lps _____ 121-140Lps _____ 141-160Lps _____
- Menú 3: Plato típico hondureño que incluye: carne asada, frijoles fritos, arroz, chimol, aguacate, queso, tortillas y refresco
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el plato sugerido?
80-100Lps _____ 101-120Lps _____ 121-140Lps _____
- Menú 4: Plato de comida rápida que pueden ser: Hamburguesa, sándwich de pollo o de jamón, hot dogs, cualquiera de ellos acompañado de papas fritas y refresco
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el plato sugerido?
60-80Lps _____ 81-100Lps _____ 101-120Lps _____

9. Si se le ofreciera un paquete turístico para viajar con sus estudiantes al sur de Honduras en el Golfo de Fonseca, que le gustaría encontrar (elija solo una opción):

- Alojamiento 1: Tiendas de acampar en zonas cercanas a la playa, con servicio de alimentación.
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de alojamiento?
150 Lps _____ 200 Lps _____ 250 Lps _____
- Alojamiento 2: Alojamiento tipo cabañas, con terraza frente al mar, literas, acceso a servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, ventilador), servicio de alimentación.
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de alojamiento?
250Lps _____ 300Lps _____ 350Lps _____
- Alojamiento 3: Pequeño hotel con terraza, vista al mar, camas individuales, servicio de alimentación, servicios básicos (agua potable, energía eléctrica), aire acondicionado, televisión por cable.
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de alojamiento?
300Lps _____ 350Lps _____ 400Lps _____

10. ¿En cuál de los siguientes paquetes turísticos le gustaría que participaran sus estudiantes? (Elija solo una opción)

- Paquete 1. Duración de un día que incluye, recorrido guiado por: exposición de artesanías elaboradas en la comunidad demostración de los proyectos de rescate y conservación de la tortuga golfina
Cuánto estaría dispuesto a pagar por este recorrido?
50-75Lps _____ 76- 100Lps _____ 101-125Lps _____

- Paquete 2: Duración dos días, una noche que incluye: Paseo en lancha para conocer áreas protegidas, avistamiento y reconocimiento de aves de manglar y observación del desove de la tortuga golfina (época de desove)
Cuánto estaría dispuesto a pagar por este paquete?
100-125Lps. _____ 126- 150Lps. _____ 151-175Lps. _____
- Paquete 3. Duración tres días, dos noches que incluye: paseo en lancha por dos áreas protegidas diferentes con derecho a merienda durante el viaje (sábado y domingo en la mañana), siembra de mangle por la tarde y por la noche podrá disfrutar de música con guitarra y marimba a la orilla de la playa.
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este paquete?
200-225Lps _____ 226-250Lps _____ 251-275Lps _____

11.¿De dónde obtiene los recursos económicos para realizar una gira educativa?

Fondos de la Universidad _____

Fondos propios del estudiante _____

Fondos compartidos por la Universidad y el estudiante _____

Otros _____

Anexo 7. Encuestas determinación de la demanda (Operadoras de Turismo)

Estudio de Prefactibilidad de la oferta eco turística en la comunidad El Venado

Municipio: Marcovia, Golfo de Fonseca

Encuestador:

Somos estudiantes de cuarto año de la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano y estamos realizando una investigación sobre un estudio de Pre factibilidad de la oferta eco turística, dirigida al mercado estudiantil para fines educativos, en la comunidad El Venado. La información que se pueda recaudar será solo para fines del estudio, no hay respuestas buenas o malas. Toda la información será confidencial.

Datos generales

Nombre de la operadora de turismo: _____

Dirección electrónica: _____

N. de teléfono: _____

1. ¿Su empresa trabaja con destinos de turismo nacional?

Si trabaja y continúa interesado _____ Si trabaja pero no está interesado _____

No trabaja pero está interesado _____ No trabaja y no está interesado _____

2. ¿A través de qué medios informa a sus clientes sobre los destinos turísticos que ofrece su operadora de turismo?

Trifolio ____ Periódicos ____ Televisión ____ Internet ____ Amigos ____ Colegas
IHT ____ Otro ____

3. ¿Con que frecuencia sus clientes solicitan información para viajar al sur de Honduras?

Cada semana ____ Cada quince días ____ Cada mes ____ Cada seis meses ____ Cada año ____ No lo han solicitado

4. ¿Estaría dispuesto a incluir como parte de su oferta turística la Comunidad de El Venado en el Golfo de Fonseca?

Si ____ No ____

5. ¿Cuál de estos menús estaría dispuesto a ofrecer a los clientes que deseen viajar a la Comunidad El Venado? (elijan solo una opción)

- Menú 1: Plato de mariscos que incluye: camarones al ajo, o camarones en coco acompañados con ensalada de verduras, arroz, tortillas y refresco.
- Menú 2: Plato de pescado frito que incluye: tajaditas, chimol, ensalada de repollo, tortillas y refresco.
- Menú 3: Plato típico hondureño que incluye: carne asada, frijoles fritos, arroz, chimol, aguacate, queso, tortillas y refresco.
- Menú 4: Plato de comida rápida que pueden ser: Hamburguesa, sándwich de pollo o de jamón, hot dogs, cualquiera de ellos acompañado de papas fritas y refresco.

¿Cuánto cobraría por el menú que escogió?

6.¿Qué tipo de alojamiento ofrecería a sus clientes al momento de visitar el Golfo de Fonseca? (elija solo una opción):

- Alojamiento 1: Tiendas de acampar en zonas cercanas a la playa, con servicio de alimentación.
- Alojamiento 2. Alojamiento tipo cabañas, con terraza frente al mar, literas, acceso a servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, ventilador),servicio de alimentación.
- Alojamiento 3 Pequeño hotel con terraza, vista al mar, camas individuales, servicio de alimentación, servicios básicos (agua potable, energía eléctrica), aire acondicionado, televisión por cable.

¿Cuánto cobraría por el alojamiento que escogió?

7.Según sus registros ¿Cuántas personas aproximadamente solicitan sus servicios al año?_____

8.¿Cuál de los siguientes paquetes turísticos incluiría en la oferta que le proporcionaría a sus clientes al elegir el Golfo de Fonseca como su destino? (Elija solo una opción)

Paquete 1. Duración de un día que incluye, recorrido guiado por: exposición de artesanías elaboradas en la comunidad demostración de los proyectos de rescate y conservación de la tortuga golfina

Paquete 2. Duración dos días, una noche que incluye: Paseo en lancha para conocer áreas protegidas, avistamiento y reconocimiento de aves de manglar y observación del desove de la tortuga golfina (época de desove)

Paquete 3. Duración tres días, dos noches que incluye: paseo en lancha por dos áreas protegidas diferentes con derecho a merienda durante el viaje (sábado y domingo en la mañana), siembra de mangle por la tarde y por la noche podrá disfrutar de música con guitarra y marimba a la orilla de la playa.

9. Comparado con otros destinos similares, ¿Qué valor podría darle a un paquete turístico que incluya la oferta anterior? _____

Anexo 8. Análisis de demanda de estudiantes.

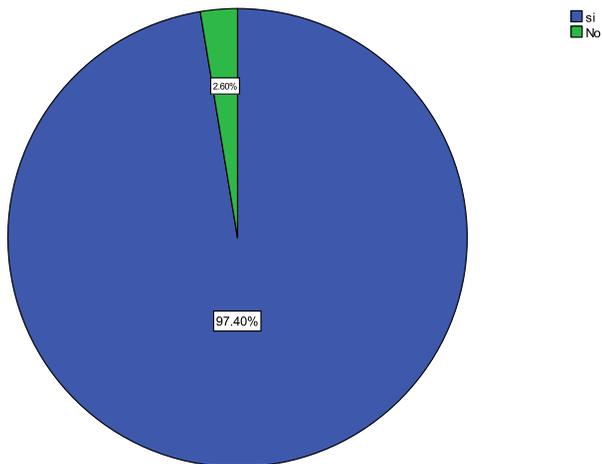
Rango de Edad	
Rango de edades	%
15-19	41.56
20-24	45.45

Carrera que estudia	
Carreras	%
Administración de empresas	22.08
Turísticas	18.18
Ecoturismo	59.74

Motivaciones de viaje	
Motivaciones	%
Turismo	15.58
Visita familiar	37.66
Estudios	24.68
Vacaciones	22.08

Frecuencias de viajes	
Frecuencia	%
Una vez al mes	15.58
Cada tres meses	24.66
Cada seis meses	22.27
Una vez al año	32.47

Estaria de acuerdo que existan giras educativas



Disponibilidad de realizar giras educativas.

Anexo 9. Análisis de demanda de Profesores.

Carrera a la que pertenece

Carreras	%
Administración de Empresas Turísticas	25.00
Ecoturismo	31.25
Biología	43.75

Viaja al interior del país con su clase

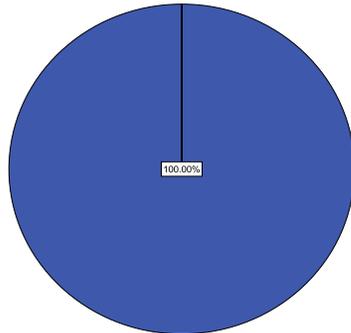
Viaja	%
Si	62.5
No	37.5

En qué época del año realiza giras

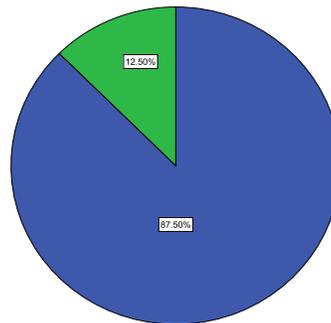
Época	%
Primer trimestre del año	26.00
Segundo Trimestre del año	6.25
Tercer trimestre del año	6.25
Cuarto trimestre del año	0.00
Cada ciclo (Todo el año)	25.00
No realiza	37.5

Época del año que realizaría giras

Época	%
Primer trimestre del año	43.75
Segundo Trimestre del año	18.75
Tercer trimestre del año	12.5
Cuarto trimestre del año	0
Una vez al año	25



Necesaria planificación de giras



Inclusión de El Venado en giras

Alumnos que incluyen en gira

Rango de estudiantes	%
10-30	37.5
30-50	62.5

Recursos económicos para realizar giras

Fondos	%
Universidad	6.25
Propios del estudiante	81.25
Compartidos ente la Universidad y el estudiante	6.25
Otros	6.25

Anexo 10. Análisis de demanda de operadoras de turismo

<u>Trabaja con turismo nacional</u>		<u>Personas que solicitan su servicio al año</u>	
<u>Situación</u>	<u>%</u>	<u>Rango de personas</u>	<u>%</u>
Si trabaja y continua interesado	70	100-500	80
No trabaja y no está interesado	30	501-1000	10
No trabaja pero está interesado	0	>1000	10

<u>Porque Medio se informa</u>		<u>Frecuencia de solicitud de información</u>	
<u>Medio de información</u>	<u>%</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>%</u>
Trifolio	10	A la semana	0
Internet	60	Al mes	0
Periódicos	20	Cada seis meses	10
Otros	10	Cada año	0
		No lo han solicitado	90

Anexo 11. Base de datos de operadoras de turismo de Tegucigalpa

	<u>Dirección electrónica</u>	<u>N. de teléfono</u>
Morphos Travel	morphostravelhn@hotmail.com	9973-2793
Arrecife Tours	jessica@arrecifetours.com	2221-3636
Guaka Tours	guakatours@hotmail.com	2239-4604 2220-
Majestic Tours	avmajestic@multidata.hn	6161/62/64/73
JM Tours	info@jmtourshonduras.com	9985-6476
Land Tour	jrbonilla@landtourhnl.com	2221-4187
Destinos de éxito	info@destinosdeexito.com	22369704/05/07
Turismo y vacaciones	turismoyvacaciones@multidata.hn	2232-3885

Anexo 12. Evaluación de impacto ambiental.

Categoría ecología

ECOLOGIA	Valor Unidades Impacto Ambiental			Señales de alerta
	CP	SP	Cambio neto	
<i>Terrestres</i>				
(14) Pastizales y praderas	0	0	0	
(14) Cosechas	0	0	0	
(14) Vegetación natural	14	0	14	R
(14) Especies dañinas	0	0	0	
(14) Aves de caza continentales	0	0	0	
<i>Acuáticas</i>				
(14) Pesquerías Comerciales	0	0	0	
(14) Vegetación natural	14	0	14	R
(14) Especies dañinas	0	0	0	
(14) Pesca deportiva	14	0	14	A
(14) Aves acuáticas	14	0	14	
(140) subtotal	56	0	56	
<i>Hábitats y comunidades Terrestres</i>				
(12) Cadenas Alimentarias	0	0	0	
(12) Uso del Suelo	12	0	12	R
(12) Especies raras y en peligro	0	0	0	
(14) Diversidad de especies	14	0	14	R
<i>Acuáticas</i>				
(12) Cadenas alimentarias	0	0	0	
(12) Especies raras y en peligro	0	0	0	
(12) Características fluviales	0	0	0	
(14) Diversidad de especies	14	0	14	R
(100) Subtotal	40	0	40	
<i>Ecosistemas</i>				
Factores Estéticos	1	0	1	A
(204) Ecología Total	97	0	97	

Categoría contaminación ambiental.

CONTAMINACION AMBIENTAL	Valor (UIA) CP	Unidades SP	Impacto Cambio neto	Ambiental Señales de alerta
<i>Contaminación del agua</i>				
(20) Pérdidas en las cuencas hidrográficas	0	0	0	
(25) DBO	25		25	R
(32) Oxígeno disuelto	32	0	32	R
(18) Coliformes fecales	18	0	18	R
(22) Carbono inorgánico	0	0	0	
(25) Nitrógeno inorgánico	0		0	
(28) Fosforo inorgánico	0	0	0	
(16) Pesticidas	0	0	0	
(18) Ph	18	0	18	R
(28) Variación de flujo de corriente	0	0	0	
(28) Temperatura	0	0	0	
(25) Sólidos disueltos totales	25	0	25	A
(14) Sustancias tóxicas	14	0	14	R
(20) Turbidez	20	0	20	R
(318) Subtotal	152	0	152	
(05) Monóxido de carbón	5	0	5	R
(05) Hidrocarburos	0	0	0	
(10) Oxidos de nitrógeno	0	0	0	
(12) Partículas solidas	0	0	0	
(05) Oxidantes fotoquímicos	0	0	0	
(10) Oxidos de azufre	0	0	0	
(05) otros	5	0	5	A
(52) subtotal	10	0	10	
<i>Contaminación del suelo</i>				
(14) Uso del suelo	14	0	14	R
(14) Erosión	14	0	14	R
(18) Subtotal	28	0	28	
<i>Contaminación por ruido</i>				
(04) Ruido	4	0	4	A
(402) Contaminación Ambiental Total	194	0	194	
<i>Contaminación atmosférica</i>				
(05) Monóxido de carbón	5	0	5	R
(05) Hidrocarburos	0	0	0	
(10) Óxidos de nitrógeno	0	0	0	
(12) Partículas solidas	0	0	0	

(05) Oxidantes fotoquímicos	0	0	0	
(10) Óxidos de azufre	0	0	0	
(05) otros	5	0	5	A
(52) subtotal	10	0	10	
<i>Contaminación del suelo</i>				
(14) Uso del suelo	14	0	14	R
(14) Erosión	14	0	14	R
(18) Subtotal	28	0	28	
<i>Contaminación por ruido</i>				
(04) Ruido	4	0	4	A
(402) Contaminación Ambiental Total	194	0	194	

Categoría Aspectos estéticos.

ASPECTOS ESTÉTICOS	Valor Unidades Impacto Ambiental (UIA)			Señales de alerta
	CP	SP	Cambio neto	
<i>Suelo</i>				
(06) Material Geológico				
(16) Relieve y características topográficos				
(10) Extensión y Alineaciones				
(32) Subtotal				
<i>Aire</i>				
(03) Olor y Visibilidad				
(02) Sonidos				
(05) Subtotal				
<i>Agua</i>				
(10) Presencia de agua	0	0	0	
(16) Interfase agua-tierra	16	0	16	A
(06) Olor y materiales flotantes	6	0	6	R
(10) Area de superficie de agua	0	0	0	
(10) Márgenes Arboladas y Gologicas	0	0	0	
(52) Subtotal	22	0	22	
(05) Animales domésticos	5	0	5	
(05) Animales salvajes	0	0	0	
09) Diversidad de tipos de vegetación	9	0	9	R
05) Variacion de tipos de vegetación	5	0	5	R
(24) Subtotal	19	0	19	
(10) objetos artesanales	10	0	10	V
(10) Subtotal composición	10	0	10	
(15) Efectos de composicion	0	0	0	
(15) Elementos singulares	0	0	0	
(30)Subtotal	0	0	0	
Aspectos estéticos total	56	19	37	

Categoría Aspectos de interés humano.

FACTORES DE INTERES HUMANO	Valor (UIA) CP	Unidades SP	Impacto Ambiental Cambio neto	Señales de alerta
<i>Valores educacionales y científicos</i>				
(13) Arqueológico	0	0	0	
(13) Ecológico	13	0	13	V
(11) Geológico	0	0	0	
(11) hidrológico	0	0		
(48) Subtotal	13		13	
<i>Valores Históricos</i>				
(11) Arquitectura y estilos	0	0	0	
(11)Acontecimientos	11	0	11	V
(11) Personajes	0	0	0	
(11) Religiosos y culturales	11	0	11	
(11) Frontera del Oeste	0	0	0	
(55) Subtotal	22		22	
(14) Indios	0	0	0	
(07) Grupos etnicos	0	0	0	
(07) Grupos Religiosos	0	0	0	
(18) Subtotal	0		0	
<i>Sensaciones</i>				
(11) Admiracion	11	0	11	V
(11) Aislamiento, soledad	0	0	0	
(04) Misterio	0	0	0	
(11) Integración con la naturaleza	11	0	11	V
(37) Subtotal	22		22	
<i>Estilos de Vida (patrones culturales)</i>				
(13) Oportunidades de empleo	13	0	13	V
(13) Vivienda	13	0	13	V
(11)Interacciones Sociales	11	0	11	V
(37) Subtotal	37	0	37	
(205) Factores de interés Humano total	94	0	94	

Anexo 13. Medidas de mitigación de los impactos ambientales

IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN	TIEMPO DE MONITOREO
Daños al suelo y erosión	Proteger el área con cobertura vegetal suficiente para restaurar el suelo.	Cada 6 meses
Compactación del suelo	Incorporar Materia orgánica al suelo	
Contaminación de agua	Construir una pequeña planta de tratamiento de agua	
Consumo desmedido de agua	No gastar el agua y utilizar llaves que se activan manualmente	Todos los días
Construcción y mejoramiento de las vías de acceso	Brindarle monitoreo y mantenimiento a las vías de acceso	Cada 6 meses
Protección de la tortuga golfina	Continuar con los programas de conservación de la tortuga Golfina, dentro de la Comunidad.	Todo el tiempo
Habitación de la fauna a alimentarse de basura	Evitar depositar basura en sitios inadecuados que tengan cercanía con la fauna del lugar.	Todo el tiempo
Huida de la fauna de los sitios de campo y la fuentes de alimentación	Evitar tener el mínimo contacto de los visitantes con la fauna del lugar.	Todo el tiempo
Heridas causadas por motores de lanchas	Adaptar a los motores de las lanchas un sistema de protección, mediante mayas para cubrir las aspas.	Cada mes
Formas innovadoras de aprovechamiento de los recursos naturales	Es necesario realizar el buen uso de los recursos, para que realmente el proyecto sea sostenible con el tiempo.	Todo el tiempo
Generación de ingresos para la administración de las áreas protegidas	Utilizar cierto porcentaje de las ganancias para seguir con las labores administrativas de las áreas protegidas.	Cada mes

Anexo 14. Cotización de estufas mejoradas.


**ASOCIACIÓN HONDUREÑA PARA EL DESARROLLO
(AHDESA)**

COTIZACION

Fecha: Tegucigalpa, M.D.C., 30 de Septiembre del 2011.

Señores: Escuela Agrícola Panamericana (EAP)

CANT	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Eco - Tortillero		L. 2,900.00
1	Eco - Horno		3,400.00
1	Eco - Fogón de 16"x24"		2,600.00
1	Eco - Lenca		300.00
1	Eco - Fogón de 22"x22"		2,700.00
	Total		L. 11,900.00



Anexo 15. Descripción de estufas mejoradas.

Ecotortillero



El modelo de estufas mejoradas denominado "Eco-Tortillero" tiende a ser la herramienta ideal para la fabricación de tortillas, ya que está diseñado con una plancha con un tamaño de 20" x 30". Este modelo utiliza básicamente la tecnología Rocket, que brinda mayor facilidad y rapidez en relación al calentamiento en la plancha utilizando menor cantidad de leña; si es comparado con los fogones tradicionales.

Eco-Horno



Es una estufa que fue diseñada con un horno de un tamaño aproximado de 14" x 30". El Eco-Horno es ideal para la preparación de todo tipo de alimentos pero principalmente fue diseñado para la preparación de rosquillas, y cualquier producto de cárnicos fácil de hornear. Sus principales ventajas son:

- Se genera una eficiencia de por lo menos el 16 %, en relación al ahorro de leña, en comparación con otras estufas semiabiertas.
- Se utiliza pequeños trozos de leña ya que la apertura de la estufa no permite trozos de leña gruesos y las emisiones de humo son insignificantes por el efecto que realiza la chimenea al momento de la combustión de la madera.
- La plancha de metal que contiene esta estufa, no ensucia las hoyas, por lo tanto reduce el esfuerzo y el tiempo de posterior limpieza. Y permite cocinar directamente en la plancha.

Eco- fogónes



Eco-fogón 16" x 24"



Eco-fogón 22" x 22"

El Eco-fogón posee una cámara receptora de humo que evita que las partículas generadas en la combustión se encuentren suspendidas en el aire. Los gases generados son eliminados a través de una chimenea de lámina que se conecta al exterior, está protegida con un “gorro” que impide el paso del agua hacia la chimenea. Estos dos tipos de estufas mejoradas poseen la misma estructura y las mismas ventajas y desventajas, su única diferencia es el tamaño de la plancha. Entre las ventajas más importantes de estos tipos de estufas son:

- Se disminuye el tiempo de recolección de leña, el puede ser destinado para otras actividades del hogar.
- Se disminuye el tiempo de preparación de los alimentos, porque se pueden cocinar todos al mismo tiempo en la plancha.
- Se genera un ahorro de dinero por la compra de la leña hasta un 70 %.
- Se promueve la conservación en cuanto a los recursos forestales.
- Se reduce las enfermedades respiratorias y molestias en los ojos por las emisiones de humo, generado en las estufas tradicionales.
- Algunas desventajas que se generan con estos tipos de estufas son:
- Mantenimiento semanal.
- Posee accesorios que son potencialmente fácil de quebrar si no se cuanta con el cuidado necesario.
- Por ser una estufa que debe permanecer fija, es imposible su posterior movimiento.

Eco-Lenca



La estufa Eco-lenca al igual que las anteriormente descritas, reduce el consumo de leña y las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera. En relación a su mantenimiento el propietario y usuario debe encargarse de limpiar periódicamente las cenizas y restos de leña tanto en la plancha como en el interior de la misma. En cuanto a su rendimiento y consumo, esta estufa posee una eficiencia del 20 % en el consumo de leña este porcentaje se traduce en \$2.50 dólares por día. El gasto 50 % menos que un fogón tradicional.

