

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

TEMA

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UN HOTEL
FLOTANTE CUYA OPERACIÓN SERÁ EN EL
RÍO NAPO**

ELABORADO POR: ALEJANDRA BATALLAS

**DIRECTOR DE TESIS:
ECON. MILTON RIVADENEIRA**

DEDICATORIA

Al culminar mis estudios profesionales, esta tesis que es un resumen del esfuerzo realizado, la dedico a mi familia, que siempre me han apoyado, hasta la culminación de mi preparación académica.

AGRADECIMIENTO

A mis profesores, por los conocimientos impartidos durante los cinco años de duración de mi carrera, a mis padres los cuales me brindaron todo su apoyo y sabiduría, y de manera especial a mi director de tesis Economista Milton Rivadeneira, por la ayuda para el buen desarrollo de este trabajo.

DECLARATORIA

Yo, Alejandra Batallas Gómez con cédula de identidad No. 170730540-3 declaro que el presente proyecto es fruto de mi esfuerzo constante y no representa copia parcial o total de otro documento.

Alejandra Batallas

ALEJANDRA BATALLAS
C.I. 170730540-3

ABSTRACT

Ecuador is considered privileged for his natural beauty and biodiversity. Current tourism trends are oriented toward adventure tourism and ecotourism. This project analyzes the feasibility of a business offering tourists a cruise on the Napo River, located in Ecuador's Amazon region. The planned route would showcase Yasuni National Park, a sanctuary for the flora and fauna of the area.

Eighty percent of the tourism in this region involves foreign travelers. Revenues from this market sector are now growing at a rate of 5% annually. INEFAN, the Ecuadorian authority directly responsible for the control of protected areas, recommends that tourists visit the Amazon region with a support of travel agencies.

This feasibility study considers the construction of a boat with 12 double occupancy cabins able to accommodate 24 to 30 passengers, along with restaurant and bar service to allow the sale of "full service" flat-rate packages. The plan proposes a year round average capacity of 50%.

The construction investment totals \$300.000 for both infrastructure and equipment, with an additional \$26.600 assigned to the working capital account. This aggregate contribution, from shareholders or other investors, would have to occur within the 8 months slated for construction and other preparations.

Under the proposed economics, the operation of two weekly cruises with an average of 12 passengers would result \$362.880 in revenues for the first year. The fixed and variable costs for the same period would be \$179.962. Other costs are estimated at \$182.918. Under these suppositions, the project would clearly be viable and would provide an adequate investment recovery.

Operations in the Yasuni National Park cover an attractive market segment that is not currently served by any other travel agency, which lends substantial credibility to the projections set forth in this feasibility study.

ÍNDICE

DETALLE	Pág.
RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO	
CAPÍTULO I	
1. Antecedentes	1
1.1 Definición de Términos	4
1.2 Tipos de Turismo Ecológico	10
1.2.1 Turismo Naturalista Directo	10
1.2.2 Turismo Naturalista Indirecto	12
1.2.3 Turismo Científico	12
1.2.4 Turismo Cinegético y de Pesca	13
CAPÍTULO II	
2. ESTUDIO DE MERCADO	
2.1 Análisis de la Demanda	14
2.1.1 Segmento de Mercado	20
2.2 Proyección de la Demanda	21
2.3 Análisis de la Oferta	29
2.4 Proyección de la Oferta	33
2.5 Comercialización	34
2.6 Pronóstico de Ventas	36
2.7 Fijación de la Tarifa	38

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 Localización del Proyecto	41
3.2 Tamaño del Proyecto	50
3.2.1 Características Físicas del Proyecto	53
3.3 Especificaciones Técnicas	56
3.4 Descripción del Servicio	59

CAPÍTULO IV

4. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

4.1 Inversiones del Proyecto	62
4.1.2 Inversiones en Activos Fijos	62
4.1.2.1 Inversiones en Obras Físicas	63
4.1.2.2 Inversiones en Maquinaria y Equipos	64
4.1.2.3 Inversiones en Muebles y Enseres	65
4.2 Capital de Trabajo	66
4.3 Cuadro de la Inversión Total del Proyecto	67
4.4 Financiamiento	68
4.5 Costos y Gastos para la Operación	69
4.5.1 Costos Directos	69
4.5.2 Mano de Obra Directa	71
4.6 Gastos no Distribuidos	71
4.7 Cargos Fijos	72

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 Proyección de Ingresos	74
----------------------------	----

5.2 Proyección de la Estructura de Costos y Gastos	75
5.2.1 Costos Variables	75
5.2.2 Costos Fijos	76
5.2.3 Costos Totales	76
5.3 Estado de Pérdidas y Ganancias	77
5.4 Cálculo de los Flujos de caja	79
5.5 Evaluación Financiera del Proyecto	80
5.5.1 Valor Actual Neto (VAN)	80
5.5.2 Tasa Interna de Retorno	82
5.5.3 Periodo Real de Recuperación (PRR)	83
5.5.4 Relación Beneficio- Costo (B/C)	84
5.5.5 Cálculo del Punto de Equilibrio	84
5.6 Decisión de Inversión	85
CONCLUSIONES	87
RECOMENDACIONES	89

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 Plano de descripción del nivel 1	
ANEXO 2 Plano de descripción del nivel 2	
ANEXO 3 Plano de descripción del nivel 3	
ANEXO 4 Dibujo del Flotel Manatee.	
ANEXO 5 Ruta del Flotel Manatee.	
ANEXO 6 Pro forma de Lencería	
ANEXO 7 Pro forma Motores	
ANEXO 8 Pro forma Electrodomésticos	
ANEXO 9 Tasa de rendimiento de los bonos del tesoro americano	

RESUMEN EJECUTIVO

1. SITUACIÓN TURÍSTICA.

Al Ecuador se le considera como un País privilegiado por sus bellezas naturales y su biodiversidad, la Cordillera de los Andes divide al País en tres regiones naturales cada una de características propias, más la región insular conocida en el mundo por el estado natural de sus especies animales. La tendencia actual del turismo esta orientada hacia el ecoturismo y el turismo de aventura, situación que debe ser aprovechada por nuestro país y por las Empresas Turísticas.

Para el caso particular de este Proyecto de Factibilidad hemos considerado la zona de la amazonía ecuatoriana y en particular el Parque Nacional YASUNI, siendo la idea central la construcción de un hotel flotante que navegando por el río Napo, muestre a los turistas la rica flora y fauna de esta zona.

2. CONSIDERACIONES DEL MERCADO.

De acuerdo a estadísticas, el turismo en la región oriental tiene una composición de un 80% de extranjeros y un 20% de nacionales, además existe una tendencia de crecimiento del ingreso de pasajeros al país en el orden del 5%; el INEFAN

responsable del control de las áreas protegidas recomienda a los turistas la visita de estas con el apoyo de agencias de viajes. Para la navegación en los ríos se requiere un equipo de poco calado y por ende de limitada capacidad, hemos considerado la construcción de un bote con capacidad de 12 habitaciones dobles, es decir 24 pasajeros, pudiendo incrementarse a 30 haciendo habitaciones triples, y los servicios de comedor y bar para comercializar el sistema de todo incluido dentro de la tarifa.

Una conveniente difusión de la zona turística y de las facilidades con que se va a operar, una adecuada acción de ventas de los operadores, y un servicio de buena calidad a bordo del Hotel, permitirán con facilidad cubrir los estimados de ocupación, que para este proyecto lo consideramos en el 50% de la capacidad.

3. COSTOS E INVERSIÓN.

Los costos de construir este hotel serian de US 300.000 en infraestructura y equipamiento, con un requerimiento adicional de US 26.600 para capital de trabajo; esta aportación se lo debe efectuar en el plazo de 8 meses que dura la ejecución; dependerá de los participantes o futuros accionistas la forma como invierten y si incurren en costos financieros.

4. RENTABILIDAD.

Bajo los supuestos económicos establecidos, con una operación de dos cruceros semanales y una ocupación de 12 pasajeros por crucero se estima en el primer año tener 1152 pasajeros que pagarían US 362.880.

Los costos fijos y variables en el mismo periodo dan US 179.962. En términos iniciales se puede asumir un margen de US 182.918, que servirían para cubrir costos financieros, disminución del coeficiente ocupacional, o adquirir servicios complementarios.

El VAN de 1'061.593,25 y un TIR de 58.76% demuestran claramente la viabilidad del proyecto y una adecuada recuperación de la inversión.

5. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN.

El proyecto es viable y con una adecuada rentabilidad; la operación en el Parque Yasuni cubre un nicho de mercado que actualmente no esta servido por ninguna Agencia Turística.

El Gobierno Nacional debe mantener un plan de difusión de nuestros atractivos turísticos y mejorar las condiciones de seguridad de quienes visitan nuestro País.

CAPITULO I

1. ANTECEDENTES

El sistema económico imperante a nivel mundial obliga a que los países busquen en la integración los mecanismos necesarios para su desarrollo, por ello, quienes antes no tenían fines comunes y más aún competían entre ellos por los mismos segmentos de mercado se vean hoy en la necesidad de unirse bajo los mismos objetivos, dejando de lado incluso resentimientos como consecuencia de dolorosas confrontaciones bélicas del pasado, tal es el caso de la Comunidad Económica Europea; en la actualidad, aquellos países que no lleguen a un adecuado nivel de competitividad y de productividad tendrán poca posibilidad de mantener su independencia económica y peor aún si deben someterse a las duras reglas de la globalización.

Es en este contexto que el Ecuador ha de buscar coordinar su economía y desarrollo para llevarla hacia los tiempos actuales, lo cual podrá conseguir cuando todo el país en forma armónica salga del subdesarrollo y emprenda el camino de la

productividad; es decir, que ha de evitarse que en el territorio nacional existan dos o tres ciudades con la infraestructura adecuada para generar progreso y la gran mayoría del país se mantenga aislado del desarrollo empresarial. Este es el caso de la zona oriental la misma que a pesar de generar el 80% de la riqueza dispone a penas de un 10% de servicios y de infraestructura, lo cual a la larga se transformara en un lastre ya que no produce ni genera empleo de mano de obra no capacitada que es la que más abunda en el sector.

Cuando hablamos de globalización no solamente decimos la unión para producir más, también hablamos del intercambio de bienes y servicios y de la complementación de recursos en función de las capacidades de cada país. Hay países ricos en recursos minerales, otros en recursos pesqueros, otros con posiciones geográficas privilegiadas que se convierten en sitios de tránsito obligado del comercio, todos ellos han tratado de aprovecharlos y explotarlos convenientemente para financiar su desarrollo. También hay países como el nuestro con recursos naturales inigualables que lamentablemente no han sido adecuadamente explotados a pesar de constituir una fuente importante de ingresos económicos.

Estas bellezas naturales de nuestro país debían desde el pasado haber sido convenientemente desarrolladas para convertirse en un polo de atracción turística, forzosamente tenemos que invertir en mejorar los atractivos naturales, dándole al

turista comodidad para que pueda disfrutarlos mejor, dándole seguridad en sus visitas y recorridos por el país; pero esta tarea no corresponde solo a la empresa privada, el gobierno es el principal responsable de hacerlo y debería ser el más interesado en función del efecto multiplicador de fuentes de trabajo y de ingresos que esta actividad genera, también es responsabilidad de nuestra población el participar en el desarrollo del turismo, directa o indirectamente somos los beneficiados, la limpieza, la amabilidad, la cultura, el respeto a la propiedad ajena son atributos de una población educada y es un atractivo intangible para una persona que desea conocer nuevos destinos.

Por lo anteriormente expuesto el presente proyecto analiza la real posibilidad de implementar en la zona del Oriente Ecuatoriano un polo de desarrollo turístico, el mismo que a más de generar demanda de plazas de trabajo de mano de obra no calificada, permitirá aprovechar un sector del turismo muy poco explorado en el país como es el turismo ecológico; con la ventaja adicional de que dada la situación geográfica del proyecto permitirá incluso a mediano y largo plazo el crecimiento binacional de la zona; es decir, la incorporación de recursos y empresas de países vecinos.

Nuestro proyecto tendrá como materia prima la belleza de nuestra Amazonía, la riqueza de su flora y su fauna, como vía de transporte el serpenteante curso del río Napo, y como medio de transporte un hotel flotante con habitaciones convenientemente adecuadas, y con los servicios que permitan que el turista que viene a disfrutar nuestra belleza natural lo haga con la comodidad que podría encontrar en cualquier otro lugar.

La industrialización siempre demanda la participación de recursos materiales, que como materia prima forman parte de un proceso de transformación no renovable, el turismo aprovecha esos recursos naturales y materiales para sin transformarles, solo adecuándolos, permitir que los mismos sean apreciados y valorados como bellezas naturales, con la ventaja adicional que los mismos pueden ser admirados por varias generaciones, debiendo nosotros ser los responsables de su cuidado y preservación. Por los beneficios que esta actividad reporta y las fuentes de trabajo que genera, al turismo se lo considera como la industria sin chimeneas.

1.1. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

a. Turismo.-

La palabra turismo fue registrada anteriormente como anglicismo, ya que proviene del inglés “turism”; sin embargo, actualmente ha pasado a formar parte del

léxico español normativo, al ser reconocida por la Real Academia Española. El sustantivo “turism” se originó en 1811 en Inglaterra de la raíz del francés “tour” y éste del latín “tornare” que significa redondear, tornear o girar y que da la idea de un viaje en círculo en el que se regresa al punto de partida.

Existe la posibilidad de que el origen de “tour” se halle el hebreo antiguo, en el que existía el sustantivo “tur” y cuyo significado era el de viaje de reconocimiento o exploración. Según Fernández “ Turismo es el conjunto de los viajes cuyo objeto es el placer o por motivos comerciales o profesionales u otros análogos, y durante los cuales la ausencia de la residencia habitual es temporal ”.¹

En este punto es necesario que al turismo o a los destinos turísticos los dividamos en segmentos cuyo número puede variar en función de los distintos criterios que se pueden aplicar, nosotros consideraremos tres grandes segmentos:

- Destinos de carácter histórico, es decir lugares de interés, ya sea de carácter religioso como Israel y Jerusalén para los católicos; de la antigüedad como Egipto, de civilizaciones antiguas como Atenas, Roma, etc.

¹ Fernández, Fuster, Luis. Enciclopedia del turismo. Nueva Editorial Interamericana, S.A. México 1985 pág. 25 Vol I.

- Destinos de belleza arquitectónica como Paris, San Petesburgo, Venecia; o aquellos que aprovechando el desarrollo de los países donde se encuentran muestran sus grandes adelantos tecnológicos como New York, Tokio.
- Destinos de belleza natural o ecológicos como las cascadas del Niágara, el cañón del Colorado, la cuenca del río Nilo, el Archipiélago de Galápagos, considerado como Patrimonio de la Humanidad; y la más importante por su extensión y gran diversidad de flora y fauna : la cuenca del Amazonas

b. Turismo Ecológico.-

Es una actividad recreativa-educativa , que está dirigida al segmento el turismo con interés por la naturaleza. Tiene como objetivo interpretar en forma sencilla la estructura y el funcionamiento de la naturaleza, se practica en áreas silvestres protegidas y en sitios donde se revela la acción positiva o negativa del hombre en el medio natural. Da importancia a los rasgos étnicos, geográficos, históricos y culturales de las poblaciones humanas.

Visto de esta manera, el concepto debe interpretarse como aquel turismo que se relaciona con la ecología, sus principios y sus múltiples facetas en cuanto a su aplicación en los ecosistemas naturales.

Elementos del Mercado en Ecoturismo.

El mercado turístico está compuesto por dos elementos fundamentales; el demandante quien solicita bienes y servicios y el oferente quien se encarga de poner a disposición del primero esos bienes y servicios. El proceso que se da entre estos dos elementos es el de venta o comercialización mediante el cual el demandante o usuario compra el servicio ofrecido a un precio determinado.

En ecoturismo el demandante es cualquier individuo que forma parte de una o varias de las dimensiones anteriormente descritas y cuya demanda fundamental se caracteriza por la solicitud de ciertos servicios que le permitan disfrutar de la naturaleza. Por otro lado el oferente es aquel individuo u organismo que se encarga de organizar, o sea es el que presta el servicio con el cual se espera satisfacer la demanda del cliente.

La Demanda

El ecoturismo podemos decir que se encuentra en una etapa de mejoramiento en la mayor parte del mundo subdesarrollado. Esto no se debe a que no existe demanda, sino más bien a la falta de campañas publicitarias donde se promocionen a los atractivos turísticos por parte de los organismos públicos encargados del sector.

Si bien es cierto que lo anterior ha sido obstáculo para el desarrollo del ecoturismo en muchos países, esto no debe continuar viéndose como tal por varias razones. El problema de crear demanda en un servicio determinado depende en primer instancia de la industria que lo produce, la cual lanza toda una campaña publicitaria previamente concebida para producir una imagen a este servicio y por ende a su demanda.

En la actualidad el Ministerio de Turismo, con las limitaciones económicas de su presupuesto viene incrementando una campana de difusión de los destinos turísticos en nuestro país, resaltando en cada caso las características de cada una de nuestras regiones naturales; a este esfuerzo se debe añadir la participación del sector privado, quienes contribuyen con sus recursos en el esfuerzo de promocionar sus propios productos, elaborando folletos publicitarios y asistiendo a las ferias turísticas que se desarrollan en los países considerados de interés por su gran poder económico y por ser potenciales generadores de turismo emisor.

Con estas acciones se aspira a generar una demanda de servicios hacia nuestro país, o de atender demandas insatisfechas con otros servicios.

La Oferta

Desde el punto de vista económico , la oferta se entiende como la cantidad de bienes y servicios que se ofrece por un periodo determinado a un mercado consumidor y a un precio dado de venta.

Como en el caso del ecoturismo los bienes están constituidos por los atractivos naturales, estos no se venden como objeto sino como experiencias que da el contacto con los mismos. No obstante que los atractivos naturales son bienes permanentes, dependiendo de cómo se vende pueden deteriorarse y perder su validez como tal, lo cual puede considerarse como una depreciación, por ello es necesario preservarlo convenientemente y determinar reglas claras y estrictas para su utilización. Una adecuada explotación del recurso natural acompañado de los servicios turísticos necesarios permitirá que la oferta sea permanente. Por lo tanto, nuestra oferta de atractivos turísticos tiene que obligatoriamente estar acompañada de una infraestructura que mejore y asegure la permanencia del recurso y que permita su racional explotación, esto tiene mayor validez si nos catalogamos como un destino de carácter ecológico.

1.2 TIPOS DE TURISMO ECOLÓGICO

El turismo ecológico puede ser definido por un área específica del turismo, sin embargo dada la diversidad de conductas de los eco turistas, estos pueden agruparse en cuatro subsectores y sus respectivas divisiones, tal y como se demuestra en la figura 1.

1.2.1 Turismo Naturalista Directo

En el turismo naturalista directo se agrupan todas aquellas personas amantes de la naturaleza que no necesariamente son profesionales ni tiene relación con las múltiples ramas de las ciencias naturales.

Sin embargo, vale la pena aclarar que en algunos casos, ciertos practicantes de esta modalidad llegan a transformarse de manera autodidáctica en profundos conocedores de algún tema en particular, como es el caso de muchos observadores de aves y coleccionistas de orquídeas o insectos.

Figura 1: SUBSECTORES DEL TURISMO



1.2.2 Turismo Naturalista Indirecto.

El Turismo naturalista indirecto es aquel en donde el atractivo natural es secundario ya que lo que lo impulsó a viajar es el poder practicar un deporte o hobby y en donde los recursos naturales son un medio. Aquí se tiene una serie de deportes como el kayatismo y el ciclismo de montaña que requieren de pasajes naturales para poder ser practicados.

1.2.3 Turismo Científico

Bajo la denominación de turismo científico se enmarcan a todos aquellos individuos que por sus estudios o trabajos profesionales están íntimamente relacionados con una o varias disciplinas de las ciencias naturales y que viajan a otros países como estudiantes o profesionales para realizar estudios “in situ” de los diferentes ecosistemas que allí existen, ya sea como parte de cursos o investigaciones. Este es sin duda alguna el subsector que por sus actividades ha provocado de una forma indirecta una mayor afluencia de eco turistas al divulgar los resultados de sus investigaciones y al resaltar con sumo detalle la riqueza biótica y el disfrute de viajar por las áreas silvestres donde han investigado.

1.2.4 Turismo Cinegético y de Pesca

El cuarto y último subsector es el que corresponde al grupo de personas que gustan de practicar la caza y la pesca deportiva, el cual se ha denominado turismo cinegético y de pesca. Muchos creen que estas actividades no forman parte del turismo ecológico y aún más las censuran severamente.

Sin embargo, un análisis objetivo mostró que llevadas a cabo mediante una adecuada planificación, la caza y la pesca son usos racionales de los ecosistemas que se protegen en refugios de fauna silvestre y bosques nacionales.

Aún más, el manejo prudente de esas actividades ha contribuido a la conservación de especies cuyas poblaciones se habían reducido gravemente a causa de la caza furtiva y la destrucción del hábitat .

CAPITULO II

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y cuantificar cuales son los requerimientos del mercado con respecto a los servicios que se planifica implementar en el Manatee para satisfacer las necesidades de los turistas que visitaran esta zona.

Mediante la creación del Manatee se podrá ampliar la oferta y mejorar el servicio hotelero del sector amazónico en la provincia de Francisco de Orellana, especialmente esta oferta estará dirigida a un mercado de turistas que buscan el confort y que no requiere de capacidad física para poder realizar largas caminatas.

Es muy importante tomar en cuenta el potencial de mercado del proyecto, el mismo que podemos evaluar con las estadísticas de entrada y salida de extranjeros al Ecuador en un periodo determinado.

El Ministerio de Turismo determinó que en el periodo de enero a diciembre del 2001 llegaron al Ecuador 483.711 extranjeros. Según el cuadro No.2.1.

Así mismo la salida de ecuatorianos al exterior se incrementó en el mismo periodo en un 4.1% debido a problemas internos del país tales como inflación, desempleo, etc; sin embargo este aumento en la deserción de la población no afecta al proyecto del Manatee debido a que estas personas son de escasos recursos económicos y no se encuentran en el segmento de mercado enfocado por el proyecto.

Cuadro 2.1

LLEGADA DE EXTRANJEROS Y SALIDA DE ECUATORIANOS

VARIABLES	1996	1997	1998	1999	2000	2001
a. Llegada de extranjeros al Ecuador	493.727	529.492	510.626	517.670	615.493	483.711
b. Salida de Ecuatorianos al Exterior	274.536	320.623	330.059	386.401	504.203	524.876
Total (a-b)	219.191	208.869	180.567	131.269	111.290	-41.165

Fuente: Anuario de migración Internacional-INEC-
Dirección Nacional de Migración

En este cuadro se nota una tendencia creciente, aunque irregular, del numero de visitantes extranjeros que arriban al Ecuador. La tasa promedio de crecimiento de turistas en el periodo de 1996-2001 fue del 5% anual.

Con la Adopción definitiva de la dolarización se aspira que el país tenga una situación de relativa tranquilidad tanto en lo político, económico y social, por consiguiente el turismo a futuro tendría un crecimiento similar, así se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Cuadro 2.2

BALANZA TURÍSTICA (en millones US\$)

VARIABLE	1997	1998	1999	2000	2001	VARIAC% 2001-2000
a. Ingresos	290	291	343	402	430	6.97
b. Egresos	227	241	271	299	342	14.38
Total (a-b)	63	50	72	103	88	

Fuente: Banco Central del Ecuador

Las proyecciones del Ministerio de Turismo registraron que para el año 2002 habría 703.000 arribos y para el 2003 unos 801.000 arribos.

A continuación vamos a realizar la proyección de ingresos de turistas al país para los próximos 10 años para lo cual vamos a ocupar el método de regresión cuadrática, los datos a utilizarse en esta proyección serán desde el año 1996 hasta el 2001.

TABLA DE INGRESO DE EXTRANJEROS AL ECUADOR REAL U OBSERVADO VERSUS EL INGRESO DE EXTRANJEROS CALCULADO CON LA ECUACION DE REGRESION CUADRATICA PARA CADA UNO DE LOS AÑOS ESTUDIADOS

AÑOS	X	INGRESO DE EXTRANJEROS REAL U OBSERVADO	INGRESO DE EXTRANJEROS CALCULADO	DIFERENCIAS
1996	1,00	493.727,00	508.491,89	(14.764,89)
1997	2,00	529.492,00	499.514,46	29.977,54
1998	3,00	510.626,00	511.969,31	(1.343,31)
1999	4,00	517.670,00	545.856,46	(28.186,46)
2000	5,00	615.493,00	601.175,89	14.317,11
PROMEDIO	3,00	533.401,60	533.401,60	(0,00)

SUMATORIAS						
Yi	Xi	Yi Xi	Xi^2	Xi^3	Xi^4	Yi Xi^2
493.727,00	1,00	493.727,00	1,00	1,00	1,00	493.727,00
529.492,00	2,00	1.058.984,00	4,00	8,00	16,00	2.117.968,00
510.626,00	3,00	1.531.878,00	9,00	27,00	81,00	4.595.634,00
517.670,00	4,00	2.070.680,00	16,00	64,00	256,00	8.282.720,00
615.493,00	5,00	3.077.465,00	25,00	125,00	625,00	15.387.325,00
2.667.008,00	15,00	8.232.734,00	55,00	225,00	979,00	30.877.374,00

SISTEMA DE ECUACIONES NORMALES

$$\sum Y_i = Na + b \sum X_i + c \sum X_i^2 \quad (1)$$

$$\sum Y_i X_i = a \sum X_i + b \sum X_i^2 + c \sum X_i^3 \quad (2)$$

$$\sum Y_i X_i^2 = a \sum X_i^2 + b \sum X_i^3 + c \sum X_i^4 \quad (3)$$

SOLUCION DEL SISTEMA DE ECUACIONES NORMALES

5	15,00	55,00	2.667.008,00
15,00	55,00	225,00	8.232.734,00
55,00	225,00	979,0000	30.877.374,00
4,6	(3,30)	0,50	
-3,3	2,67	(0,43)	
0,5	(0,43)	0,07	

a = 538.901,6000000
b = (41.125,8571429)
c = 10.716,1428571

Y* = 538901,6 - 41125,86x + 10716,14x²

R² = 0,7671

Una vez calculada la ecuación de regresión cuadrática podemos realizar las predicciones para los próximos 10 años.

CUADRO 2.3

PREDICCIONES	
AÑO	Turistas Extranjeros
2002	677.927,60
2003	776.111,60
2004	895.727,89
2005	1.036.776,46
2006	1.199.257,31
2007	1.383.170,46
2008	1.588.515,89
2009	1.815.293,60
2010	2.063.503,60
2011	2.333.145,89

Elaborado por: Alejandra Batallas

Una de las metas del Plan de Competitividad Turística dictada por el Ministerios de Turismo es llegar a tener 2 millones de extranjeros en el año 2010, lo cual se ajusta a las proyecciones realizadas en este proyecto con un crecimiento anual promedio del 14%.

2.1.1 SEGMENTO DE MERCADO

Nuestro segmento de mercado se enfocará principalmente a las personas que visitan el área del Parque Nacional Yasuní.

A continuación presentaremos el número de turistas tanto nacionales como extranjeros que ingresan al Parque Nacional.

CUADRO 2.4

NÚMERO DE TURISTAS QUE INGRESAN CADA AÑO AL PARQUE NACIONAL YASUNÍ			
Años	Nacional	Extranjeros	Total
1996	1994	4953	6947
1997	1239	4410	5649
1998	1716	4692	6408
1999	1319	5193	6512
2000	1448	5420	6868

Fuente: Dirección de áreas naturales y vida silvestre.
Ministerio de Medio Ambiente

Como se puede observar en el cuadro 2.4 los turistas extranjeros que han visitado el Parque Nacional Yasuní se ha mantenido sobre los 4.000 desde el año 1996, lo que quiere decir que para los próximos años esta tendencia no variará y se incrementará a medida que aumente el número de turistas extranjeros que ingresan al país.

Este proyecto se dirigirá también a turistas nacionales de un nivel socio-económico medio alto y alto. En cuanto a los turistas extranjeros esta representado por los sectores de clase media, media alta y alta debido a que la capacidad de pago o sus ingreso son superiores a los del turista nacional. Esta dirigido a personas de ambos sexos, desde los 12 hasta los 60 años de edad.

2.2 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Es necesario proyectar la demanda de nuestro segmento de mercado al cual se va a enfocar y así poder conocer cual es la tendencia a futuro que esta tendrá.

Las técnicas de proyección que utilizaremos para estimar la demanda futura son: regresión lineal, regresión potencial y regresión exponencial. A continuación se detallará el calculo para cada una de estas utilizando datos históricos de ingreso de turistas extranjeros al Parque Nacional Yasuní desde 1996 hasta el año 2001, con el propósito de conocer cual de estas técnicas de proyección es la que más se ajusta a los datos obtenidos.

**TABAL DE INGRESO DE EXTRANJEROS AL PARQUE NACIONAL YASUNI REAL U
OBSERVADO
VERSUS EL INGRESO DE EXTRANJEROS CALCULADO CON LA ECUACION
DE REGRESION LINEAL PARA CAD UNO DE LOS AÑOS ESTUDIADOS**

AÑOS	X	DEMANDA DE TURISTAS REAL Y	DEMANDA DE TURISTAS CALCULADO (Y*)	DIFERENCIAS
1996	1,00	4.953,00	4.590,20	362,80
1997	2,00	4.410,00	4.761,90	(351,90)
1998	3,00	4.692,00	4.933,60	(241,60)
1999	4,00	5.193,00	5.105,30	87,70
2000	5,00	5.420,00	5.277,00	143,00
PROMEDIO	3,00	4.933,60	4.933,60	-

SUMATORIAS				
Yi	Xi	Yi Xi	Xi^2	
4.953,00	1,00	4.953,00	1,00	
4.410,00	2,00	8.820,00	4,00	
4.692,00	3,00	14.076,00	9,00	
5.193,00	4,00	20.772,00	16,00	
5.420,00	5,00	27.100,00	25,00	
24.668,00	15,00	75.721,00	55,00	

SISTEMA DE ECUACIONES NORMALES

$$\sum Y_i = Na + b \sum X_i \quad (1)$$

$$\sum X_i Y_i = a \sum X_i + b \sum X_i^2 \quad (2)$$

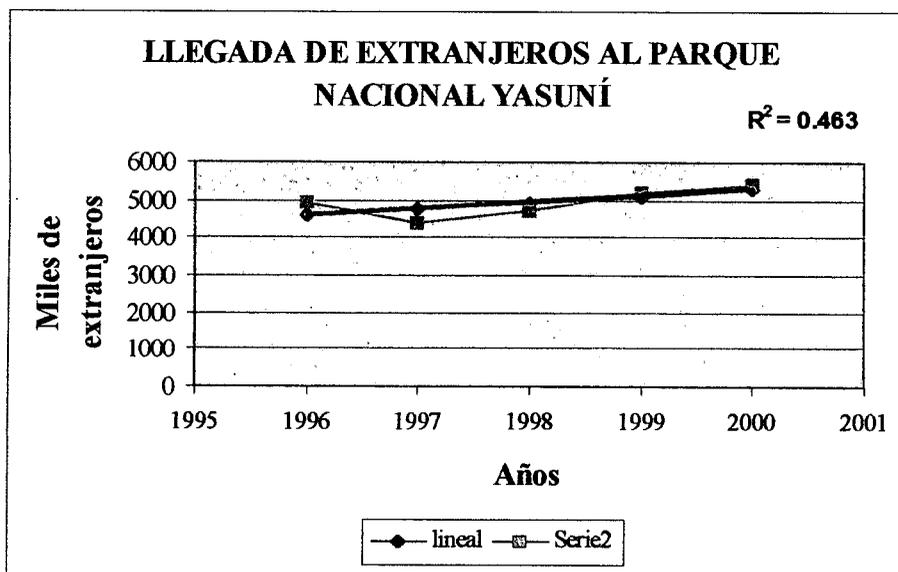
SOLUCION DEL SISTEMA DE ECUACIONES NORMALES

5	15,00	24.668,00
15,00	55,00	75.721,00

1,1	(0,3000000000000000)
-0,3	0,1000000000000000

A = 4418,5
 B = 171,70000000

Y* = 4.418,5+171,7000X
 R²= 0,463



**TABLA DE INGRESO DE EXTRANJEROS AL PARQUE NACIONAL YASUNI REAL U
OBSERVADO
VERSUS EL INGRESO DE EXTRANJEROS CALCULADO CON LA ECUACION
DE REGRESION POTENCIAL PARA CADA UNO DE LOS AÑOS ESTUDIADOS**

AÑOS	X	DEMANDA DE TURISTAS REAL Y	DEMANDA DE TURISTAS CALCULADO (Y*)	DIFERENCIAS
1996	1,00	4.953,00	4.631,68	321,32
1997	2,00	4.410,00	4.839,07	(429,07)
1998	3,00	4.692,00	4.964,66	(272,66)
1999	4,00	5.193,00	5.055,74	137,26
2000	5,00	5.420,00	5.127,54	292,46
PROMEDIO	3,00	4.933,60	4.923,74	9,86

SUMATORIAS			
LnYi	LnXi	LnYiLnXi	(Ln Xi)^2
8,507749	-	0,000000	0,000000
8,391630	0,693147	5,816635	0,480453
8,453614	1,098612	9,287244	1,206949
8,555067	1,386294	11,859841	1,921812
8,597851	1,609438	13,837708	2,590290
42,505911	4,787492	40,801428	6,199504

$$\sum \text{Ln}Y_i = NA + b \sum \text{Ln}X_i \quad (1)$$

$$\sum \text{Ln}Y_i \text{Ln}X_i = A \sum \text{Ln}X_i + b \sum (\text{Ln}X_i)^2 \quad (2)$$

SISTEMA DE ECUACIONES NORMALES

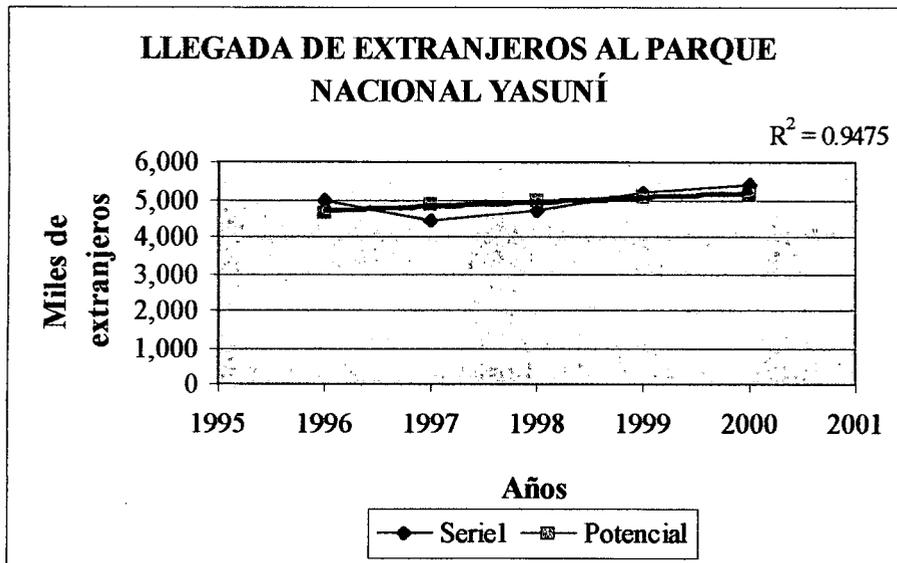
5	4,79	42,51
4,787492	6,20	40,80

0,767508101	(0,59)
-0,592698778	0,62

A =	8,4406747
b=	0,0632
ANTILOG A =	4.631,6788

Y* = 2,2236 X^{0,8603}

R²= 0,947



**TABAL DE INGRESO DE EXTRANJEROS AL PARQUE NACIONAL YASUNI REAL U
OBSERVADO
VERSUS EL INGRESO DE EXTRANJEROS CALCULADO CON LA ECUACION
DE REGRESION EXPONENCIAL PARA CADA UNO DE LOS AÑOS ESTUDIADOS.....**

AÑOS	X	DEMANDA DE TURISTAS REAL Y	DEMANDA DE TURISTAS CALCULADO (Y*)	DIFERENCIAS
1996	1,00	4.953,00	4.593,76	359,24
1997	2,00	4.410,00	4.754,36	(344,36)
1998	3,00	4.692,00	4.920,58	(228,58)
1999	4,00	5.193,00	5.092,61	100,39
2000	5,00	5.420,00	5.270,66	149,34
PROMEDIO	3,00	4.933,60	4.926,40	7,20

SUMATORIAS			
LnYi	Xi	LnYi * Xi	Xi^2
8,507749	1,00	8,507749	1,00
8,391630	2,00	16,783260	4,00
8,453614	3,00	25,360843	9,00
8,555067	4,00	34,220267	16,00
8,597851	5,00	42,989255	25,00
42,505911	15,00	127,861374	55,00

SISTEMA DE ECUACIONES NORMALES

$$\sum \text{Ln}Y_i = NA + b \sum X_i \quad (1)$$

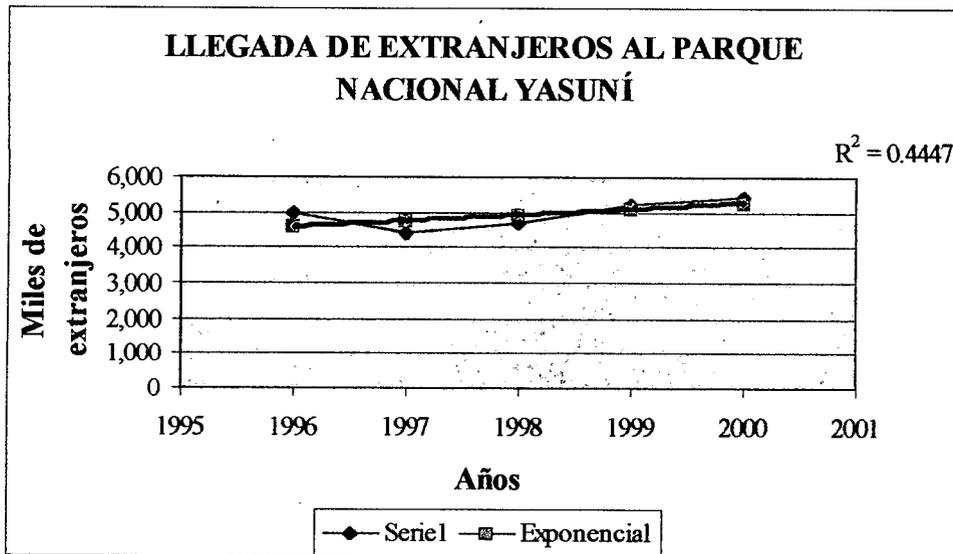
$$\sum \text{Ln}Y_i * X_i = A \sum X_i + b \sum (X_i)^2 \quad (2)$$

SOLUCION DEL SISTEMA DE ECUACIONES NORMALES

5,00	15,00	42,51
15,00	55,00	127,86
1,1	(0,30)	
-0,3	0,10	
A =	8,3980897	
b=	0,0343642	
ANTILOGA=	4.438,5795812	

$$Y = 4.438,579e^{0.0343642x}$$

$$R^2 = 0.4447$$



**PREDICCIÓN DEL NÚMERO DE TURISTAS EXTRANJEROS QUE
INGRESARÁN AL PARQUE NACIONAL YASUNÍ**
(CALCULADO CON LAS TRES FUNCIONES)

AÑOS	INGRESO DE TURISTAS			CALCULADO CON LA FUNCION EXPONENCIAL
	OBSERVADO O REAL	CALCULADO CON LA FUNCION LINEAL	CALCULADO CON LA FUNCION POTENCIAL	
1996	4.953,00	4.590,20	4.631,68	4.593,76
1997	4.410,00	4.761,90	4.839,07	4.754,36
1998	4.692,00	4.933,60	4.964,66	4.920,58
1999	5.193,00	5.105,30	5.055,74	5.092,61
2000	5.420,00	5.277,00	5.127,54	5.270,66

PREDICCIÓN

2003	5.792,10	5.282,11	5.843,02
2004	5.963,80	5.321,57	6.047,30
2005	4.590,20	5.357,12	6.258,72
2006	6.307,20	5.389,49	6.477,54
2007	6.478,90	5.419,20	6.704,00
2008	6.650,60	5.446,68	6.938,38
2009	6.822,30	5.472,25	7.180,96
2010	6.994,00	5.496,16	7.432,01
2011	7.165,70	5.518,62	7.691,85
2012	7.337,40	5.539,81	7.960,77

Elaborado por: Alejandra Batallas

Luego de haber realizado las proyecciones por estos tres métodos podemos ver que el cálculo realizado por medio de la función exponencial es el que tiene menor error con un R^2 de 0.4447, lo que quiere decir que los datos tomados para esta predicción se ajustan más a la tendencia de esta función. Por esta razón utilizaremos esta técnica para la proyección de nuestra demanda.

2.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

La Empresa TRANSTURI S.A. Operadora del Flotel Orellana hasta el año 2000, ha tenido la gentileza de facilitarnos sus estadísticas reales de pasajeros y costos en los años 1997 y 2000. Si bien en términos económicos los costos en sucres no pueden ser tomados como una referencia en términos absolutos, por la gran distorsión en los precios que acarreo la dolarización implementada en el País a partir del 2001, sin embargo en términos porcentuales son útiles en cuanto se pueden comparar los ingresos y los egresos; por el contrario, constituye una valiosa estadística el tener el número de pasajeros reales separados entre nacionales e internacionales que en cada uno de estos años estuvieron en el Flotel Orellana.

Del cuadro 2.5 aquí expuesto se deduce que en el Flotel Orellana en 1997 hubieron 3830 turistas, de los cuales 724 son nacionales es decir el 18,9 %.

Para el año 2000 hubieron 2620, de los cuales 467 son nacionales que representa el 17,8%.

CUADRO 2.5

MES	1.997			2000		
	NACIONALES	EXTRANJEROS	TOTAL	NACIONALES	EXTRANJEROS	TOTAL
ENERO	78	215	293	11	130	141
FEBRERO	22	300	322	17	189	206
MARZO	83	271	354	41	109	150
ABRIL	51	216	267	45	109	154
MAYO	52	159	211	11	60	71
JUNIO	27	146	173	19	130	149
JULIO	83	282	365	55	236	291
AGOSTO	148	251	399	61	275	336
SEPTIEMBRE	59	260	319	42	280	322
OCTUBRE	63	386	449	43	262	305
NOVIEMBRE	17	373	390	35	259	294
DICIEMBRE	41	247	288	77	159	236
TOTAL	724	3.106	3.830	457	2.198	2.655

Fuente: Transturi S.A.

De las estadísticas de ingresos al Parque Yasuni tenemos que para el año 2000 ingresaron 5420 turistas, de los cuales 1582 son nacionales o sea el 29,18%

Comparando las dos estadísticas vemos que en el año 2000 el Flotel captó el 48,3% de las personas que ingresaron.

Las cifras del Flotel son en base a una oferta de 24 habitaciones dobles, es decir el doble de capacidad que el Manatee.

Para efectos de cálculo asumimos que el barco realiza dos salidas con pasajeros cada semana, en el año totalizaría 96 salidas, para el 2000 los 2620 pasajeros debieron ser transportados a razón de 24,16 pasajeros por salida, en 12 habitaciones dobles que representa un promedio ocupacional del 50% de su capacidad.

Con el propósito de analizar la competencia, en cuanto solo a posibilidades de alojamiento ya que nuestro servicio es diferente, asumimos que el resto de turistas que no usaron nuestros servicios deberían haber tomado cualquiera de las alternativas que se ofrecen en la zona; a continuación detallamos los establecimientos turísticos actualmente existentes.

ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO EN EL COCA Y SUS ALREDEDORES

(Primera y segunda categoría)

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	NUMERO DE HABITACIONES
HOTELES		
La Misión	Primera	30
El Auca	Segunda	24
HOSTALES		
Amazonas	Segunda	30
Oasis	Segunda	10
Panacocha	Segunda	20
HOSTERIAS		
Bataburo Lodge	Segunda	27

Fuente: Transport Edición Ecuador Octubre 2003

Del cuadro anterior encontramos que la oferta de alojamiento para el sector turístico que visita esta zona es de 195 habitaciones, teniendo presente que el servicio y la comodidad

en los establecimientos de segunda clase es muy limitada y no recomendable para ser utilizada por el sector turístico, especialmente si este es promocionado en el extranjero.

2.4 PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Para proyectar la oferta de los establecimiento de alojamiento utilizaremos la tasa de crecimiento promedio de infraestructura turística desde inicios de los años noventa hasta el año 2000, la cual fue del 6%.

CUADRO 2.6

**Proyección de los establecimientos de alojamiento
de nuestro segmento de mercado.**

AÑOS	NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS	NÚMERO DE HABITACIONES
2003	6	141
2004	6	149
2005	7	158
2006	7	168
2007	8	178
2008	8	189
2009	9	200
2010	9	212
2011	10	225
2012	10	238

Elaborado por: Alejandra Batallas

Luego de haber realizado la proyección podemos observar que la capacidad total de alojamiento para el año 2012 será 329 habitaciones en 10 alojamientos, es decir que desde el año 2003 al año 2012 aumentarán 238 plazas en 10 establecimientos entre hoteles y hosterías.

2.5 COMERCIALIZACION

Como fue indicado anteriormente, el INEFAN recomienda a las personas que van a visitar el Parque Yasuni que el recorrido lo hagan por intermedio de una operadora turística autorizada ya que solamente estas tienen las facilidades logísticas necesarias para efectuar este tour. De acuerdo a las características de este proyecto, y comparándole con los servicios que ofrece la competencia, consideramos que estaríamos brindando una atención de primer orden, y posicionándonos como los mejores en este mercado.

La comercialización de nuestro producto lo haremos por intermedio de las Agencias de Viajes establecidas tanto en el país como en el exterior, este es el medio más conveniente en virtud de que se trata de oficinas y personal que esta en constante contacto con el cliente, que pueden recomendar los paquetes más adecuados en función de las necesidades particulares de cada uno; por este servicio que las Agencias brindaran, se les reconocerá una comisión, cuyo porcentaje podrá incrementarse en función del monto de ventas que cada una efectúe. Esta comisión iniciara con un 10% de

la tarifa neta, pudiendo llegar hasta un 20% en los paquetes para turistas nacionales y un 30 % para los internacionales; esto con el propósito de captar la demanda del exterior y que los mayoristas incrementen el turismo receptivo a precios mas competitivos que otros destinos del exterior; además es importante señalar que no se dará la exclusividad ni representación a ninguna Agencia ni Mayorista turístico.

Otro medio de promoción será con la participación directa en ferias y eventos turísticos tanto a realizarse en el país como en el exterior; esta participación es importante porque a estos eventos concurren la mayoría de agentes y representantes turísticos que se encargan de consolidar paquetes para la visita a distintas regiones o países, también a través de ellos se puede conseguir la inclusión de nuestra propaganda en folletos publicitarios de dichos mayoristas; esta acción, a más de beneficiar nuestro proyecto en particular, ayudará a difundir otros destinos turísticos que mejoraran el turismo receptivo hacia nuestro país.

En cuanto al mercado nacional se ha visto últimamente un gran interés por parte del gobierno nacional para promover el turismo interno a través de la realización de ferias en las diferentes ciudades del país en las mismas que Manatee tendrá mucho interés de participar. A más de ello es factible incentivar el turismo estudiantil realizando campañas de divulgación de nuestras bellezas naturales, difundiendo frases que digan por ejemplo CONOCE PRIMERO TU PAIS, y haciendo paquetes promocionales con todo incluido que permita rebajar el costo de la tarifa que se deba pagar.

Manatee será comercializado también a través de espacios publicitario en revistas relacionadas con el turismo y aquellas de mayor aceptación en el mercado nacional. Se creara también una pagina WEB con toda la información necesaria de los servicios y costos de los mismos para que puedan tener acceso abiertamente a una información actualizada.

2.6 PRONÓSTICO DE VENTAS.

SUPUESTOS

Con la finalidad de establecer el precio al cual puede ser comercializado el servicio es necesario nos fijemos algunos supuestos de carácter económico y estadístico.

-Los cálculos ocupacionales se harán en base a la habitación doble, e decir 12 habitaciones y 24 personas. La triple constituirá una eventualidad y representara una mejora de ingresos.

-Los precios y los costos serán estables para el año y calculados en dólares.

-La tarifa neta real del Flotel Orellana fue de U.S. dólares 92,73 para el año de 1999 y de \$ 84,13 para el año 2000.

-Durante el inicio de operaciones las salidas se harán con una ocupación que al menos cubran los costos variables.

-Las estadísticas a utilizar serán las señaladas del parque Yasuni y las de Transturi.

Dentro de ellas se considerara que el 20% son pasajeros nacionales y el 80% internacionales.

-Se asume que el ingreso de personas al País tendrá un incremento anual del 5% como fue establecido en las proyecciones correspondientes, aceptando que no todos ingresan en calidad de turistas.

-El 50% de ocupación del Flotel en el año 2000 represento un promedio de 24,16 pasajeros por salida, y que se efectuaron las 96 salidas anuales.

Para el caso del Manatee podemos asumir con gran posibilidad de cumplimiento que tendríamos en el inicio de la operación al menos la mitad de esa demanda, es decir 12,08 pasajeros por salida, que representa el 50 % de ocupación en función de la capacidad de 12 habitaciones dobles.

AÑO	PASAJEROS (100%)	EXTRANJEROS (80%)	NACIONALES (20%)
1	1152	922	230
2	1302	1041	260
3	1471	1177	294
4	1662	1330	332
5	1878	1503	376
6	2122	1698	424
7	2304	1843	461
8	2304	1843	461
9	2304	1843	461
10	2304	1843	461

Elaborado por: Alejandra Batallas

2.7 FIJACIÓN DE LA TARIFA

Para llegar a determinar la tarifa que se deberá cobrar por nuestro servicio nos ayudaremos con la tarifa que cobraba el Flotel cuando estaba en funcionamiento y la verificaremos con los costos fijos y variables que asumimos vamos a tener en nuestra operación.

1.- Gastos de Personal:

Para la operación del Hotel se requiere 15 personas, 14 embarcadas y 1 de apoyo en el Coca, la remuneración mensual del grupo se estima en \$ 4300.

- 1 Jefe de operación , 1 timonel, 1 mecánico, 1 cocinero, 2 ayudante de cocina, 4 saloneiros-camareros, 1 barman, 3 guías turísticos, 1 canoero.

-Para el personal que laborara en Quito, responsable de las reservaciones y la contabilidad se estima un egreso de 1200 dólares mensuales.

Total estimado de gastos de personal al mes \$ 5500 dólares.

2.- Gastos de Administración:

Están relacionados con pago de servicios de la Oficina en Quito (gastos compartidos con la Agencia de Viajes que comercializara y promoverá las ventas); movilización del personal, teléfono, afiliaciones, etc se estima \$ 1200 dólares mes.

3.- Depreciación:

El costo global de construcción y adecuación se estima será de \$ 300.000 el cual puede ser depreciado en 20 años, con un valor mensual de \$ 1250 dólares.

4.- Gastos de Operación:

Consideramos a este como un gasto variable que tendrá relación directa con el numero de pasajeros y el numero de salidas que se efectúen

Combustible \$ 1650

Mantenimiento \$ 950

Movilización \$ 300

Alquiler de canoas \$ 700

Compra víveres y bebidas \$ 3000

El total de gastos de operación con un supuesto de ocupación del 50% es de 6600 dólares.

Sumados estos cuatro grandes rubros vemos que el costo mensual de operar el Manatee seria de \$ 14550 dólares

TARIFA:

Hemos supuesto una ocupación del 50 %, es decir 12 pasajeros por cada salida: en virtud de que las salidas son de 3 y de 4 días para efectos de calculo asumiremos una tarifa promedio de 3.5 días de permanencia y que al mes efectuaremos 8 salidas.

El Flotel tenia una tarifa neta promedio de \$ 92.73 en el ano 1999 y de \$ 84,13 para el ano 2000 por cada día de permanencia; asumiendo que los valores son similares a este

año, podríamos fijar una tarifa por pasajero de 90 dólares diarios, sea este nacional o extranjero y éste incluirá tres comidas diarias desayunos, almuerzos y cenas.

Para realizar los cálculos del ingreso los precio por crucero se mantendrán constantes.

Doce pasajeros a una tarifa de \$ 90 producen \$ 1080 dólares día en un crucero de 3.5 días dan \$3780, en 8 cruceros \$ 30240 dólares al mes; este valor nos permite verificar la viabilidad del proyecto y la posibilidad de soportar coeficientes de ocupación más bajo o reducción del número de salidas por disminución de la demanda o políticas de consolidación de cruceros con el fin de optimizar el coeficiente de ocupación.

**Proyección de Ingresos del Flotel Manatee
(USD \$)**

AÑO	PASAJEROS	PRECIO X CRUCERO	INGRESO TOTAL ANUAL
1	1152	315	362.880
2	1302	315	410.054
3	1471	315	463.361
4	1662	315	523.598
5	1878	315	591.666
6	2122	315	668.583
7	2304	315	725.760
8	2304	315	725.760
9	2304	315	725.760
10	2304	315	725.760

Elaborado por: Alejandra Batallas

CAPITULO III

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Las grandes concentraciones humanas propias de los países industrializados demandan para sus vacaciones o turismo sitios de mayor tranquilidad para descansar y eliminar el “estrés” propio de la vida moderna; la tendencia actual indiscutible es el ecoturismo y el turismo de aventura, de ahí que los países que han conservado sus riquezas naturales están convirtiéndose en los destinos preferidos de este grupo humano que vive y trabaja rodeado de hierro y hormigón.

El Ecuador es un país privilegiado en cuanto a bellezas naturales y a biodiversidad, La Cordillera de los Andes que cruza de norte a sur nuestro país ha creado tres regiones naturales con características climáticas, ecológicas y orográficas propias y diferenciadas; el bosque húmedo tropical, el bosque seco, los manglares y extensas playas al occidente; los volcanes, nevados, páramos y fértiles valles en el callejón interandino; y en la zona oriental desde el bosque nublado hasta las verdes planicies regadas por ríos que en sus inicios provienen de deshielos andinos que dan vida y forma a la “selva amazónica”; y

como un adicional generoso la región insular o Archipiélago de Galápagos, cuyo solo nombre es sinónimo de ecología y naturaleza. Tan marcadas regiones naturales albergan una fauna y flora de la más diversa variedad y riqueza, esta extraordinaria cantidad de formas de vida se refleja como ejemplo en las aves, aquí se albergan tres veces más que en toda Europa y Estados Unidos.

La necesidad de cuidar y preservar esta riqueza natural y reserva ecológica, ha hecho que el Gobierno del Ecuador con la asistencia de Organismos Internacionales cree el SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas), creando los Parques Nacionales y Reservas del Ecuador y dándole al INEFAN la responsabilidad de administrarlas.

Ante esta realidad, por un lado una demanda, especialmente de gente de otros países que esta en condiciones económicas de comprar nuestros destinos naturales o ecológicos; por otro lado la existencia de zonas naturales y recursos no mayormente explotados y que pueden ser convenientemente desarrollados y añadidos otros servicios; y el Gobierno que en un esfuerzo adecuado ha tratado de clasificar, organizar y preservar lugares turísticos donde se privilegie la naturaleza, ha hecho que pensemos en desarrollar un estudio de factibilidad cuya idea central es la creación de una facilidad turística que recorriendo los ríos de nuestra amazonia permita transportar turistas cuyo interés fundamental sea el ecológico y el de admirar la naturaleza.

El nor-oriente creemos es la zona más adecuada por la mayor extensión en el recorrido de los ríos, aquí tenemos básicamente tres áreas delimitadas, de norte a sur:

- La Reserva de Producción de Fauna del Cuyabeno
- La Reserva Biológica de Limoncocha
- El Parque Nacional Yasuní.

Es necesario destacar que por recomendación del INEFAN en estas áreas protegidas no es factible realizar turismo en forma independiente, obligatoriamente se debe recurrir a una operadora de turismo autorizada, ya que son las únicas que poseen el conocimiento del área y las facilidades logísticas que el recorrido por los ríos y la selva demandan.

En virtud de que la idea central del proyecto es construir un hotel flotante, que navegando por un río permita al turista apreciar la riqueza natural y la biodiversidad de la zona por la cual esta recorriendo, es un requisito básico que el río permita la navegación durante todo el año y que cruce por una zona de interés turístico.

Del conocimiento existente solamente los ríos Aguarico y Napo cumplen con este propósito.

Para seleccionar de mejor forma el río a ser utilizado para este proyecto, haremos tres consideraciones básicas: de interés turístico y ecológico, de carácter operacional, de factores de seguridad para el turista y la empresa operadora.

RAZONES TURÍSTICAS :

Generalmente el turista que arriba desde otros países toma paquetes turísticos con la visita a otras regiones del país y si es de otro continente, inclusive incluyen recorridos por otros países, por lo cual debemos asumir que tomara programas de tres o cuatro días y debemos en ese tiempo darle la mejor idea de nuestra región oriental; la duración de este recorrido creemos también es satisfactorio para el turista nacional. El mejor recorrido sería el Parque Nacional Yasuní, o la Reserva del Cuyabeno .

Parque Nacional Yasuní: Se encuentra entre las Provincias de Pastaza y Napo, para entrar al parque es necesario llegar a Puerto Francisco de Orellana (Coca), se lo puede hacer desde Quito por vía aérea en un vuelo de treinta minutos, o por carretera, tomando la vía Interoceánica, Papallacta, Baeza, Hollín, Loreto, Coca, desde allí, aguas abajo del río Napo hasta Añango donde se inicia el parque nacional, en este recorrido se baja a la desembocadura del río Tiputini en el Napo y la población de Nuevo Rocafuerte; sobre el

extremo oriental del parque esta el río Yasuni que conecta con la laguna de Jatuncocha, luego Garzacocho y la comunidad HUAORANI (Aucas) de Yasuni; el ingreso al parque por tierra es limitado por no existir las carreteras adecuadas.

La fauna de esta zona es rica en especies de aves como el tucano, loros, guacamayos, el águila arpía; lamentablemente la deforestación ha hecho que muchas especies se extingan o emigren a otras zonas; en los ríos hay el paiche , pez considerado como el más grande de agua dulce, lamentablemente en la zona alta del Napo especies como el manatí, nutria o delfín rosado se han extinguido, esta ultima especie puede actualmente ser vista en la laguna de Jatuncocha; en cuanto a la flora, un gran porcentaje de la zona esta cubierta por bosques de gran tamaño, musgos orquídeas y bromelias, árboles como el chuncho alcanzan alturas de 40 a 50 metros.

Reserva de producción de Fauna Cuyabeno: Abarca las provincias de Sucumbios y una pequeña parte del Napo. Para llegar a esta reserva se debe hacerlo primero a Nueva Loja (Lago Agrio), ya sea por tierra o por aire, de aquí se debe continuar vía Tipishca hasta Tarapoa y luego al puente del Cuyabeno, desde aquí, siguiendo el curso del río hasta la laguna del Cuyabeno. También se lo puede hacer navegando aguas abajo por el río Napo desde Lago Agrio (dependiendo del caudal del río) o desde Chiritza.

La fauna en esta reserva tiene una alta diversidad pero lamentablemente una baja densidad, las presiones de medios externos, la extracción petrolera, la contaminación del río Aguarico han sido factores que han afectado la riqueza natural de esta Reserva. Pertenece a esta Reserva toda la cuenca del Cuyabeno, con varias lagunas interconectadas, aquí esta la laguna de Zancudococha que es la más grande del Oriente.

Comparando las dos zonas que podrían ser utilizadas para el proyecto, vemos que la del Parque Yasuní es de más fácil acceso para el turista, ya que desde Coca puede tomar la embarcación que lo lleva por el río Napo, existe mayor cantidad de aves y el parque se encuentra menos afectado; Para el Cuyabeno debe hacer un recorrido terrestre hasta Chiritza, recorriendo por treinta minutos un camino que no esta en buen estado.

RAZONES OPERACIONALES :

Este es un punto fundamental que debe ser analizado y debe ser hecho desde dos parámetros: el punto de vista de la embarcación y del cauce del río.

La embarcación deberá ser construida con características fluviales, de poco calado y gran estabilidad, por ello se considerará la construcción de un casco metálico con

planchas de hierro soldadas y colocadas como celdas que permitan una buena flotación y un aislamiento de los compartimentos en caso de filtraciones de agua, o para en su interior transportar carga, agua o combustible; estos compartimentos son flotadores que darán muy poco calado al bote; la proa (parte delantera) deberá tener un ángulo de inclinación que permita desviar de la trayectoria los palos y árboles que siempre están flotando en el agua y muchas veces no son visibles, la parte posterior debe dar alojamiento a los motores y generadores.

Este tipo de embarcación dará mayor facilidad a la navegación, especialmente porque al disminuir el calado evitara quedarse fondeada en los bancos de arena o causes bajos del río, comunes especialmente en temporada de pocas lluvias.

De acuerdo al cauce, hay tres ríos que por su caudal permiten la navegación desde la parte alta de su curso, de estos el Pastaza esta más al sur y recorre la parte más estrecha de nuestro territorio, sin que exista ninguna población que pueda ser el centro de operación o que cruce una área protegida o parque natural; el río Aguarico tiene cercano el aeropuerto de Lago Agrio, luego se debe hacer un recorrido por tierra de una hora en promedio en un camino de tercer orden para siguiendo el curso del río llegar a un sitio que dependiendo de la temporada lluviosa permita el embarque al hotel flotante; el río Napo tiene su acceso por el aeropuerto del Coca, por ser más caudaloso que el Aguarico,

su curso es más ancho y permite que el embarque se lo haga desde esta ciudad, lo cual representa una gran comodidad para los turistas, ya que evita el recorrido terrestre. Por las características geológicas de la zona que cruzan, los dos ríos tienen la tendencia a cambiar su curso con mucha facilidad, y a dejar bancos de arena en su cauce por lo que la navegación es mas cuidadosa; de estas características, la navegación por el río Napo es la mas segura por el caudal del río y por la cercanía de su punto de embarque, adicionalmente el río Napo presenta menores obstáculos para el recorrido

RAZONES DE SEGURIDAD

Es conocido el cambio que ha experimentado la zona del Nor Oriente Ecuatoriano en cuanto a temas de seguridad para las personas.

Por un lado el desarrollo económico originado en la riqueza petrolera ha traído consigo una ola delincuencial que ya no les satisface la sola posibilidad del robo o del hurto, sino que han encontrado en el secuestro de técnicos petroleros una actividad mucho más lucrativa. La incidencia de este problema es mayor en la zona de Lago Agrio por ser el centro principal de esta actividad, y por estar más cerca de la frontera con Colombia donde generalmente buscan refugio luego de un acto delictivo.

Por otro lado, la situación de insurrección armada de Colombia con fuerzas paramilitares o fuerzas revolucionarias dominando toda la zona sur del país ante la ausencia total de fuerzas del orden, han originado un clima de violencia que traspasa las fronteras de su territorio; a esto se debe sumar la lucrativa actividad del narcotráfico y los grandes intereses económicos que le rodean. Tan grave y compleja es la situación que no se sabe si el acto delictivo es llevado a cabo por delincuentes comunes o por las fuerzas insurreccionales. La facilidad de cruzar las fronteras permite que vengan a nuestro país en busca de provisiones logísticas, de tratamiento médico o de descanso en el caso de los irregulares.

Estos dos grandes factores, a los cuales pueden sumarse otros de menor relevancia, han hecho de nuestro territorio nor oriental un lugar de total influencia de estas actividades, de total inseguridad, y por lo tanto una zona no propicia para el desarrollo de actividades turísticas.

Efectivamente, muchas Embajadas han recomendado a los turistas de sus respectivos países que quieren conocer o visitar el Ecuador se abstengan de ir a la zona nor oriental, y en especial a Lago Agrio; la propia responsabilidad de las operadoras turísticas, por los riesgos que conlleva el invertir en esta zona o llevar turistas, han preferido cerrar sus facilidades y cambiar los sitios de destino turístico. La Provincia del Napo y la Ciudad

del Coca esta en menor proporción afectada por la actividad delictiva, especialmente de las fuerzas irregulares, la mayor distancia de la frontera seguramente es un limitante a sus actividades.

Por los argumentos expuestos en estos tres puntos principales, es decir por razones de carácter turístico, por razones operativas de facilidades y por razones de seguridad, consideramos que lo más conveniente es localizar el proyecto en el río Napo, utilizando a la Ciudad del Coca como punto de inicio de las operaciones.

3.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

Generalmente el elemento de juicio más importante para determinar el tamaño óptimo de un proyecto es mediante la cuantificación de la demanda y las proyecciones que se puedan establecer durante la vida útil del mismo, luego de ello determinar que porcentaje de la demanda puede ser captado en nuestro proyecto específico; esto sería válido si el tamaño fuera solo función de la demanda, se buscaría iniciar con un porcentaje ocupacional que cubra el punto de equilibrio para luego ir captando los incrementos de acuerdo a la tendencia proyectada; pero en nuestro caso es necesario

considerar varios factores que limitan la capacidad y la oferta del servicio, los factores principales serian:

- Factores operacionales determinados por el caudal del río en la época de más bajo nivel del agua producido por la temporada seca, esta limitación impide que el hotel pueda navegar con un peso que llegue hasta su línea de flotación.
- Otro factor importante a tomarse en cuenta es la distribución geográfica del mercado que no es otra cosa que la forma en que se encuentra geográficamente repartida la demanda (turistas); De acuerdo a la procedencia de los turistas que llegan a nuestro país vemos que existe mayor incidencia del proveniente de los países del hemisferio norte, por lo tanto la temporada de mayor demanda será en los meses de Junio, Julio y Agosto que es su temporada vacacional; a esta demanda se debe adicionar la originada por el turismo nacional que especialmente en el caso de la Sierra también se encuentra de vacaciones; en los otros meses se estima que el coeficiente de ocupación va a disminuir, y para esta época se considerara la demanda nacional y en menor porcentaje el turismo proveniente del extranjero. Al ser la temporada alta solo de tres meses el tamaño del proyecto estará en función de alcanzar una cobertura total de la oferta en

estos meses y calcular que en los otros meses se llegue al punto de equilibrio para cubrir los costos de la operación.

La economía de escala hará que se tienda a instalar un mayor tamaño de proyecto abarcando para ella la mayor área de mercado posible, pero esto lleva el riesgo de no cubrir los costos en la temporada baja y hacer que el proyecto no sea rentable.

- Otro factor limitante es la capacidad del transporte para llevar al turista hasta la población del Coca. Es conocida la condición en que se encuentra el sistema vial que comunica Quito con nuestro Oriente; podría haber turistas que acepten este medio para ir hasta el hotel, en este caso la responsabilidad del operador turístico sería desde que arriban al Coca, a menos que se trate de un grupo que haya programado el paquete de esta manera; La oferta que comercializarían las Agencias será con el boleto aéreo desde Quito al Coca, lamentablemente en la actualidad solo Icaro ofrece este servicio por lo que es limitada la oferta de asientos en estos vuelos; se deberá reservarlos con bastante anticipación para tener segura la reserva, lo que llevara problemas en el caso de que se den cancelaciones por parte del pasajero. Esta situación podrá mejorar cuando se incremente la oferta de transporte aéreo, por ejemplo si Tame reanuda su operación.

- Luego de considerar los factores que están fuera de control de este proyecto o de quienes lo van a operar, debemos considerar la limitación financiera; el tamaño y la capacidad del hotel flotante a ser construido también será función de un análisis económico de rentabilidad y de retorno de la inversión, datos que son fundamentales para quienes efectúen la aportación de capital.

Punto fundamental de viabilidad de este proyecto es la ausencia de competencia en este segmento de operación fluvial; efectivamente hasta hace tres años este nicho de mercado venía siendo cubierto por el Flotel Orellana de la Empresa Metropolitan Touring, desde esa fecha fue retirado de operación y no se conoce de ninguna otra empresa que en un tiempo cercano vaya a tener esta actividad. Las hosterías que existen en las proximidades de los ríos tienen su propia actividad y un mercado de servicio diferente al que estamos ofreciendo; por lo cual los cálculos de demanda y de oferta para satisfacerla no tienen al momento más limitaciones que las señaladas anteriormente.

3.2.1 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL PROYECTO

Una vez analizadas las características que deberá tener el hotel flotante, las limitaciones para fijar su capacidad y la oferta con la cual atenderíamos los

requerimientos turísticos, podemos determinar en términos generales la parte física del proyecto.

Como se señalo en el Capitulo I, el hotel flotante sera construido de estructura metálica, la base estará conformada de celdas que realizaran la función de flotadores y servirán también para almacenar agua, combustible o alimentos; sobre esta base se construirán tres niveles o pisos, cada uno de los cuales tendrá las siguientes funciones:

- **Planta Baja (Main Deck)**: en los dos costados de la parte delantera tendrá un corredor con abertura para el acceso de pasajeros o tripulación, luego estará la oficina de administración y hacia la parte frontal tendrá abierto para que los turistas puedan ocuparlo o para realizar las maniobras de anclaje de la embarcación. En el tercio delantero de la construcción estará el comedor con capacidad para treinta personas; la parte central será ocupada por las cocinas y frigoríficos; la parte posterior será para los dormitorios de la tripulación.

- **Segundo Nivel (Cabin Deck)**: Este nivel será exclusivamente para pasajeros, en el se construirán ocho cabinas dobles cada una con su baño privado y aire acondicionado, habrá un corredor exterior que permitirá la circulación y el acceso a cada cabina; la parte delantera será abierta para permitir la observación, especialmente cuando se esta navegando; en la parte posterior existirá un espacio abierto pero con cubierta para los

pasajeros que deseen descansar, u observar la naturaleza sin que les afecte los rayos solares; la escalera de comunicación con los otros niveles estará en la parte delantera.

- *Tercer Nivel (Sun Deck)*: En la parte delantera estará la cabina de mando o puesto de pilotaje, luego de la escalera de acceso al nivel se construirán cuatro habitaciones similares a las del otro nivel, pudiendo todas ellas hacerse triples si las necesidades o requerimientos de los pasajeros así lo determinan. La otra mitad de este nivel será el área social, habrá una sala con aire acondicionado y televisión (Direc TV); en la parte posterior estará el bar que podrá atender a los pasajeros del interior o a los que estén en la parte abierta de la cubierta.

Con esta configuración y diseño la embarcación acomodara a 24 pasajeros en doce cabinas dobles o 30 adecuando cabinas triples, con baño privado, aire acondicionado, agua caliente, lavandería para huéspedes, amplio comedor, bar, boutique, sala de lectura y terraza.

La tripulación estará conformada por 15 personas que incluirá guías naturistas bilingües (Inglés – Español).

En los anexos 1,2,3 y 4 encontramos el diseño de cada uno de los niveles anteriormente descritos y la distribución en planta de cada nivel, el último es un boceto de cómo quedara el hotel flotante una vez terminado y listo para su operación.

3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

De acuerdo a los planos a dibujarse y para la correspondiente autorización de la Dirección de Marina Mercante, tanto para la construcción como para obtener la matrícula y el posterior permiso de operación, estimamos que el hotel flotante tendrá las siguientes especificaciones:

Tipo de Embarcación:	Yate Fluvial a Motor
Capacidad:	30 Pasajeros, 14 Tripulantes
Eslora:	27 metros
Manga:	7 metros
Velocidad:	12 nudos
Electricidad:	110/220 voltios, 60 ciclos
Generadores:	2
Motores diesel	2

Una vez determinada la ubicación del proyecto y definido el río Napo como la vía por la cual navegara el hotel, se debe definir el sitio donde será construido. No existe en el río ningún lugar en que previamente se hayan instalado facilidades como dique seco, grúas o muelles que permitan o den facilidades para esta construcción, por esta razón tomaremos en consideración otros aspectos que superen las limitaciones propias del lugar.

La ciudad del Coca será el sitio adecuado, con ello tendremos facilidad de transporte terrestre para los materiales pesados que entran en la construcción, tomaremos un lugar del río que permita la navegación posterior hasta el muelle del Hotel La Misión; este lugar deberá tener facilidades especialmente de corriente eléctrica de 220 voltios para la utilización de la suelda eléctrica y de otras maquinas de corriente.

Como se señaló, el hierro será el material primario de la construcción, las planchas servirán para formar los flotadores y los pisos de las distintas cubiertas, las vigas de hierro en sus distintos espesores servirán para formar la estructura vertical y horizontal.

Las paredes que formaran los camarotes serán de material aglomerado con fibra de vidrio, que a más de aislante térmico son no combustibles, esto dará mayor confort en virtud que su acabado es más elegante, más fácil de pintar, más rápido de ser instalado y

especialmente por su poco peso aligeraran el peso total del flotel; este material se utilizara en el cerramiento de todos los niveles; cada plancha utiliza ángulos de aluminio para conformar su estructura y mejorar la resistencia de las paredes.

Los tumbados serán de espumaflex que permitirá aislar el hierro del entrepiso, tapan las tuberías y mangueras de los cables eléctricos y darán una mejor apariencia estética a los camarotes, de igual manera con este material no se adicionara mayor peso a la estructura del flotel.

El mobiliario, camas, veladores, mesas de comedor y de bar serán construidas de madera, se buscara especialmente hacerlas de teca en virtud de sus características de duración especialmente en medios húmedos

El resto de materiales a ser usados serán los diseñados para la operación acuática y para los pequeños espacios que se dispone en cada una de las áreas.

A más de la construcción del flotel, no es necesario obras civiles adicionales, es decir no se requieren de muelles de desembarco en cada uno de los lugares a lo largo del recorrido del río donde por razones turísticas deban bajar los pasajeros, el desembarco siempre se hará en canoas que navegaran junto con el hotel y que además darán el

soporte logístico y en la navegación servirán de observadores adelantados para verificar el cauce y la profundidad del río en los lugares por donde vayan a cruzar.

Por lo tanto, para efectos de este proyecto y para determinar sus costos hemos definido que no hay requerimientos adicionales de infraestructura que encarezcan el valor del mismo.

3.4 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Como primer requerimiento y para identificar el proyecto, al hotel flotante lo llamaremos MANATEE, con su nombre en Inglés, hemos seleccionado este nombre en virtud de tratarse de un animal en proceso de extinción que ha existido en nuestros ríos de la amazonía, que aún se lo puede ver en la parte más caudalosa, y que hay que emprender en forma urgente tareas que eviten que desaparezca de nuestro medio.

En el anexo 5 graficamos el recorrido geográfico que efectuará el Manatee a lo largo del río Napo.

Inicialmente se planteará dos operaciones semanales para captar la demanda de turismo y con las cuales se podrá dar una idea aproximada de lo que es nuestra amazonía:

El primer recorrido creemos deberá iniciar el día Viernes con retorno el día Lunes, es decir tres noches y cuatro días. El pasajero tomará el avión en Quito, arribando al Coca a medio día, el embarque será en el muelle del hotel La Misión y navegarán aguas abajo del río, cruzarán Pompeya, ~~la Isla de los Monos, Limoncocha, Añango, hasta el río~~ Yuturi; cada día realizarán un desembarco para recorrer en canoa los ríos pequeños y efectuar avistamientos de monos y aves que se los puede observar más de cerca en estos cauces; los que estén interesados podrán desembarcar y caminar por los senderos recorriendo partes selváticas previamente adecuadas, especialmente en aspectos de seguridad; el retorno será el día Lunes, desde el mismo aeropuerto del Coca.

La segunda operación será de un día más, es decir de cuatro noches, en este caso los pasajeros ingresaran el día Lunes y retornaran el día Viernes; en este recorrido avanzaran hasta la confluencia del río Yasuni, cruzando la desembocadura del río Tiputini y el cantón de Nuevo Rocafuerte, esto hace que el recorrido llegue hasta muy cerca de la confluencia con el río Aguarico y de la frontera con el Perú.

De la misma manera que en el tour anterior, cada día se recorrerá en canoa los distintos afluentes del Napo para disfrutar más de cerca la naturaleza que los circunda.

Para el futuro se deberá analizar la posibilidad de realizar cada mes una operación semanal, es decir un recorrido que dure los siete días, esto permitirá que se permanezca en la zona del río Yasuni y sus lagunas mayor tiempo.

El hotel Flotante Manatee se caracterizará por brindar comodidad, atención y un excelente servicio al cliente el cual lo pueden disfrutar con la tranquilidad que la amazonía ofrece.

Se trabajará conjuntamente con agencias de viajes, a las cuales se les enviará toda la información necesaria para dar a conocer nuestro producto. El beneficio que obtendrán dichas agencias es un porcentaje de comisión asignadas por cada venta realizada.

Manatee ofrecerá a todos los turistas los siguientes servicios y actividades de acuerdo al itinerario programado ya que tiene dos tipos de cruceros, el de 5 días / 4 noches (Lunes a Viernes) y el de 4 días / 3 noches (Viernes a Lunes).

- Cóctel de bienvenida gratuito para todos los pasajeros.
- Desayunos Americanos, almuerzos y cenas tipo menú.
- El servicio de bar estará disponible las 24 horas para todos los pasajeros.
- La boutique tendrá un horario de atención de 9:00 AM a 20:00 PM.
- También dispondremos de juegos de mesa para el entretenimiento de nuestros pasajeros como monopolio, conquest, damas chinas etc.

CAPITULO 4.

4. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

4.1 INVERSIONES DEL PROYECTO

Para la puesta en marcha y el normal funcionamiento de nuestro proyecto se deberán realizar los siguientes egresos de efectivo como inversión inicial.

4.1.2 INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS

Para la construcción y equipamiento del Hotel Flotante MANATEE, es necesario realizar varias inversiones que tienen que ver directamente con la construcción del barco, compra de materiales, contratación de mano de obra especializada, especialmente soldadores; pago de alojamiento en la ciudad del Coca en virtud que estos técnicos no existen en la zona y habrá que llevarlos de diferentes lugares, transporte de materiales desde la ciudad de Quito, especialmente hierro y estructuras metálicas; se deberá también transportar el material sintético para paredes y tumbados y finalmente el equipo y mobiliario, estos costos encarecerán un poco el proyecto.

4.1.2.1 INVERSIONES EN OBRAS FÍSICAS

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCION		
DETALLE	COSTO	COSTO TOTAL
MATERIALES		
Perfiles y Planchas	20,000.00	
Angulos y Tubos	5,000.00	
Pasamanos	5,000.00	
Tuberias para agua e instalación sanitaria	10,000.00	
		40,000.00
MANO DE OBRA		
Trabajos hidraulicos	15,000.00	
Plomeria	10,000.00	
Soldadores	20,000.00	
Colocacion Gypsum	30,000.00	
Colocacion vidrios	6,000.00	
		81,000.00
EQUIPO Y MATERIAL DE APOYO		
Transformador	2,000.00	
Suministro Electrico	2,000.00	
Pago soldadora	4,000.00	
Oxigeno y Acetileno	5,000.00	
Astillero	1,000.00	
Combustible	10,000.00	
		24,000.00
ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION DE TRABAJADORES		10,000.00
TRANSPORTE MATERIALES Y MOVILIZACION		10,000.00
IMPREVISTOS		5,000.00
TOTAL OBRA FISICA		170,000.00

Presupuesto elaborado por el Ing. Nestor Mogollon

4.1.2.2 INVERSIONES EN MAQUINARIA Y EQUIPOS

Una vez realizada la obra física, debemos adquirir la maquinaria para la operación, como son los motores y generadores; y debemos proceder a la compra e instalación de equipos para brindar el servicio.

EQUIPO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VIDA UTIL (ANOS)	VALOR TOTAL (\$)
Motores 250 HP c/u	2	25.000	10	50.000
Generadores	2	18.000	10	36.000
Cocina Industrial	2	103.00	10	206.00
Horno Industrial	1	68.00	10	68.00
Juego de ollas industriales	2	530.00	5	1060.00
Refrigeradora	1	725.00	10	725.00
Congelador	1	585.00	10	585.00
Microondas	1	150.00	10	150.00
Licuadaora	2	87.00	10	174.00
Cafetera	1	52.00	10	52.00
Batidora semi-industrial	1	55.00	10	55.00
Sartenes	5	6.00	5	30.00
Olla arrocera	1	49.00	10	49.00
Otros equipos			5	4417
INVERSION TOTAL EN MAQUINARIA Y EQUIPO				93.571

Precios vigentes hasta el mes de diciembre del 2003

4.1.2.3 INVERSIONES EN MUEBLES Y ENSERES

Los muebles se los hará de madera, preferentemente en teca, lamentablemente también se los deberá construir en Quito y transportarlos para su instalación; para el resto de enseres se buscará la disponibilidad del mercado y que guarden concordancia con la necesidad del servicio.

HABITACIONES

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VIDA UTIL ANOS	VALOR TOTAL
Camas de 1 ½ plaza	30	150.00	10	4500.00
Veladores	19	80.00	10	1520.00
Colchones 1 ½ pl.	30	50.00	5	1500.00
Lamparas	19	13.00	10	247.00
Cortina de bano	13	6.00	5	78.00
Toalla de bano	70	5.50	2	385.00
Toalla de manos	70	2.20	2	154.00
Juego de sabanas 1 ½ pl	50	9.50	4	475.00
Cubrecamas 1 ½ pl	40	12.00	4	480.00
Almohadas	35	3.50	4	122.50
Complementos decorativos	1	1.200	10	1.200
<i>TOTAL HABITACIONES</i>				<i>10,661.50</i>

BAR Y RESTAURANTE

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VIDA UTIL(AÑOS)	VALOR TOTAL
Mesas para 4 personas con sillas	8	180.00	10	1,440.00
Mantel redondo para 4 personas	16	8.00	5	128.00
Tlevision 27 pulgadas	1	465.00	10	465.00
Equipo de sonido	1	315.00	10	315.00
Barra para bartender	1	310.00	10	310.00
Taburetes	8	30.00	10	240.00
Complementos decorativos	1	1,000.00	10	1,000.00
TOTAL BAR- RESTAURANTE				3,898.00

4.2 CAPITAL DE TRABAJO

En el Capítulo II numeral 2.7 se habla sobre la fijación de la tarifa que podría ser aplicada por la venta de nuestros servicios; ahí se dividió nuestros costos en fijos y variables, llegándose a determinar que los fijos eran de 6700 dólares mensuales, descompuestos en gastos de personal y administrativos; para los costos variables se asumió una ocupación del 50% y que se efectuarían las 8 salidas mensuales planificadas, con estos supuestos el valor mensual se estima en 6600 dólares.

Por lo tanto, el capital que mensualmente se requeriría para la operación es de 13300 dólares mensuales.

El sistema de comercialización vigente en el mercado, determina que la mayoría de ventas se las haga vía Agencias, y estas cancelan los valores una vez que el operador haya facturado el servicio; por lo tanto la recuperación del valor pagado por el pasajero tiene una demora de 30 a 60 días; al analizar las necesidades de Capital de Trabajo concluimos que se requiere tener al menos un margen de 60 días de autosuficiencia para que la operación no se vea afectada.

Con esta consideración se requiere de 26600 dólares para soportar el inicio de la operación.

4.3 CUADRO DE LA INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO

RESUMEN PRESUPUESTARIO	
INVERSIONES FIJAS	\$300,000.00
Presupuesto construccion	\$170,000.00
Maquinaria y Equipo	\$93,571.00
Muebles y Enseres	\$14,559.00
Imprevistos	\$21,870.00
CAPITAL DE TRABAJO	\$26,600.00
TOTAL	\$326,600.00

Elaborado por: Alejandra Batallas

4.4 FINANCIAMIENTO.

Hemos determinado que el costo total de construcción y equipamiento del Hotel es de \$ 300.000 , a los que deben adicionarse los \$ 26.600 de Capital de Trabajo.

El tiempo de construcción se ha estimado en aproximadamente 8 meses, durante este lapso se deberán hacer las aportaciones de capital de tal manera que exista un flujo normal de fondos que no retarden los plazos establecidos y el cronograma de trabajo que se deberá elaborar con los distintos contratistas.

Las alternativas de financiar este proyecto son varias y van desde la aportación total en efectivo del porcentaje que cada socio quiera suscribir, hasta combinaciones de efectivo y crédito, ya sea obtenido independientemente por los suscriptores o comprometido por la nueva empresa, su escogitamiento dependerá de lo que resuelvan los aportantes.

En caso de que la alternativa de financiamiento sea con un crédito, sugerimos que se obtenga un periodo de gracia de al menos un año hasta que las operaciones tengan una normalidad y se regularicen los ingresos.

Se debe tener presente que las altas tasas de interés de los créditos en la banca nacional, entre un 16% y 18%, obligaran a marginar ingresos importantes que atiendan el servicio de la deuda, esta alternativa es la menos conveniente. Sin embargo, la buena rentabilidad del proyecto permitirá asumir estos compromisos, debiendo para el efecto desarrollar

una acción de ventas importante que mantenga un porcentaje de ocupación sobre el punto de equilibrio.

Financiada la construcción y terminada la ejecución de la obra se deberá prever la aportación del capital de trabajo para garantizar un inicio normal de las operaciones

4.5 COSTOS Y GASTOS PARA LA OPERACIÓN

4.5.1 COSTOS DIRECTOS

Consideraremos costos directos a todos aquellos costos que tienen relación directa con el número de pasajeros y el número de salidas que se efectúen.

COMBUSTIBLE

DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COMBUSTIBLE	1650	19.800

MANTENIMIENTO

DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
MANTENIMIENTO	950	11.400

MOVILIZACIÓN

DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
MOVILIZACIÓN	300	3.600

ALQUILER DE CANOAS

DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
ALQUILER DE CANOAS	700	8.400

COMPRA DE VIVERES Y BEBIDAS

DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
VIVERES Y BEBIDAS	3000	36.000

4.5.2 MANO DE OBRA DIRECTA

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL (\$)	SUELDO ANUAL (\$)
GUIAS	3	270,00	810,00
TIMONEL	1	310,00	310,00
COCINERO	1	280,00	280,00
AYUDANTE DE COCINA	2	200,00	400,00
SALONERO-CAMARERO	4	280,00	1120,00
CANOERO	1	200,00	200,00
APOYO COCA	1	520,00	520,00
MECANICO	1	280,00	280,00
ASISTENTE DE OPERACIÓN	1	380,00	380,00
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA			51.600

Fuente: Ministerio de Trabajo, Departamento de salarios mínimos vigentes.

4.6 GASTOS NO DISTRIBUIDOS

a. Administración y Ventas

GASTOS NO DISTRIBUIDOS	MENSUAL \$	ANUAL \$
Suministro de oficina	142	1.704
Agua y luz	129	1.548
Teléfono	725	8.700
Publicidad	200	2.400
Total gastos no distribuidos		14.352

Elaborado por: Alejandra Batallas

b. Sueldos de Administración

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL (S)	SUELDO ANUAL (S)
ADMINISTRADOR	1	650,00	650,00
VENTAS	1	320,00	320,00
CONTADOR	1	230,00	230,00
TOTAL SUELDOS ADMINISTRACIÓN			1200,00

Fuente: Ministerio de Trabajo, Departamento de salarios mínimos vigentes.

4.7 CARGOS FIJOS

DEPRECIACIONES

DEPRECIACIONES			
CONCEPTO	Vida estimada (Años)	% Depreciación	% Valor Residual
OBRAS FÍSICAS	20	5%	80
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	10	10%	20
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	5	20%	2
MUEBLES Y ENSERES	2	50%	0
MUEBLES Y ENSERES	4	25%	4
MUEBLES Y ENSERES	5	20%	4
MUEBLES Y ENSERES	10	10%	10

Elaborado por Alejandra Batallas

DEPRECIACIONES			
CONCEPTO	USD	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR RESIDUAL
OBRAS FÍSICAS	170.000	8.500	136000
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	88.064	8.806	17612,8
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	5.507	1.101	110,14
MUEBLES Y ENSERES	539	269	0
MUEBLES Y ENSERES	1.078	269	43,1
MUEBLES Y ENSERES	1.706	341	68,24
MUEBLES Y ENSERES	11.237	1.124	1123,7

Elaborado por: Alejandra Batallas

**CUADRO DE RESUMEN DE LOS COSTOS Y GASTOS TOTALES
INCURRIDOS EN EL PROYECTO DURANTE EL PRIMER AÑO DE
FUNCIONAMIENTO**

DETALLE	COSTOS Y GASTOS
COSTOS DIRECTOS	145200,00
GASTOS NO DISTRIBUIDOS	14352,00
CARGOS FIJOS	20410,00
COSTOS Y GASTOS TOTALES	179962,00

Elaborado por: Alejandra Batall

CAPITULO 5

5. ESTUDIO FINANCIERO

Es importante realizar un estudio financiero para comprobar si los resultados de este proyecto serán satisfactorios o no, este estudio nos informará la posición de nuestro proyecto en un punto determinado en el tiempo y acerca de sus operaciones con relación a un periodo anterior.

5.1 PROYECCIÓN DE INGRESOS

Proyección de Ingresos del Flotel Manatee
(USD \$)

AÑO	PASAJEROS	PRECIO X CRUCERO	INGRESO TOTAL ANUAL
1	1152	315	362.880
2	1302	315	410.054
3	1471	315	463.361
4	1662	315	523.598
5	1878	315	591.666
6	2122	315	668.583
7	2304	315	725.760
8	2304	315	725.760
9	2304	315	725.760
10	2304	315	725.760

Elaborado por: Alejandra Batallas

5.2 PROYECCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS Y GASTOS.

5.2.1 COSTOS VARIABLES

²“ Son aquellos que varían en proporción directa a cambios en el volumen o nivel de actividad, o sea, existe correlación o grado de asociación con la misma venta”.

EN MONEDA CONSTANTE SUSD

AÑO	MANTENIMIENTO	VIVERRES Y BEBIDAS	TOTAL
1	11.400	36.000	47.400
2	12.882	40.680	53.562
3	14.557	45.968	60.525
4	16.449	51.944	68.393
5	18.587	58.697	77.284
6	21.004	66.328	87.331
7	23.734	74.950	98.685
8	23.734	74.950	98.685
9	23.734	74.950	98.685
10	23.734	74.950	98.685

Elaborado por: Alejandra Batallas

² ADOLFO SCHEEL M., Evaluación Operacional y Financiera aplicada a la industria hotelera, Primera Edición, Pág 229.

5.2.2 COSTOS FIJOS

³“Son aquellos que permanecen constantes o que no responden a cambios por volúmenes de venta”.

AÑO	COMBUSTIBLE	MOVILIZACIÓN	ALQUILER DE CANOAS	PUBLICIDAD	SUELDOS	GASTOS NO DISTRIBUIDOS	DEPRECIACIÓN	TOTAL
1	19.800	3.600	8.400	2.400	66.000	11.952	20.410	132.562
2	19.800	3.600	8.400	2.400	66.000	11.952	20.410	132.562
3	19.800	3.600	8.400	2.400	66.000	11.952	20.410	132.562
4	19.800	3.600	8.400	2.400	66.000	11.952	20.410	132.562
5	19.800	3.600	8.400	2.400	66.000	11.952	20.410	132.562
6	19.800	3.600	8.400	2.400	66.000	11.952	20.410	132.562
7	19.800	3.600	8.400	2.400	66.000	11.952	20.410	132.562
8	19.800	3.600	8.400	2.400	66.000	11.952	20.410	132.562
9	19.800	3.600	8.400	2.400	66.000	11.952	20.410	132.562
10	19.800	3.600	8.400	2.400	66.000	11.952	20.410	132.562

Elaborado por: Alejandra Batallas

5.2.3 COSTOS TOTALES

Es el resultado de la suma de los costos variables y los costos fijos.

³ ADOLFO SCHEEL M., Evaluación Operacional y Financiera aplicada a la industria hotelera, Primera Edición, Pág 223.

EN MONEDA CONSTANTE SUSD

AÑO	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS TOTALES
1	132.562	47.400	179.962
2	132.562	53.562	186.124
3	132.562	60.525	193.087
4	132.562	68.393	200.955
5	132.562	77.284	209.846
6	132.562	87.331	219.893
7	132.562	98.685	231.247
8	132.562	98.685	231.247
9	132.562	98.685	231.247
10	132.562	98.685	231.247

Elaborado por: Alejandra Batallas

5.3 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS.

⁴“ Proporciona un resumen financiero de los resultados operativos de la empresa durante un periodo determinado”.

⁴ LAWRENCE J. GITMAN, Principios de Administración Financiera, Octava edición, Prentice Hall, Pág. 85.

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS DEL FLOTEL MANATEE

EN MONEDA CONSTANTE USDS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESO POR VENTAS	362.880,00	410.054,00	463.361,00	523.598,00	591.666,00	668.583,00	725.760,00	725.760,00	725.760,00	725.760,00
(-) Costos y Gastos	79.200,00	85.362,00	92.325,00	100.193,00	109.084,00	119.131,00	130.485,00	130.485,00	130.485,00	130.485,00
UTILIDAD BRUTA	283.680,00	324.692,00	371.036,00	423.405,00	482.582,00	549.452,00	595.275,00	595.275,00	595.275,00	595.275,00
(-) Gastos no distribuidos										
Administración	66.000,00	66.000,00	66.000,00	66.000,00	66.000,00	66.000,00	66.000,00	66.000,00	66.000,00	66.000,00
Agua-luz-teléfono	11.952,00	11.952,00	11.952,00	11.952,00	11.952,00	11.952,00	11.952,00	11.952,00	11.952,00	11.952,00
Publicidad	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Total Gastos No Distribuidos	80.352,00	80.352,00	80.352,00	80.352,00	80.352,00	80.352,00	80.352,00	80.352,00	80.352,00	80.352,00
UTILIDAD ANTES DE CARGOS FIJOS	203.328,00	244.340,00	290.684,00	343.053,00	402.230,00	469.100,00	514.923,00	514.923,00	514.923,00	514.923,00
CARGOS FIJOS:										
Depreciaciones	20.410,00	20.410,00	20.410,00	20.410,00	20.410,00	20.410,00	20.410,00	20.410,00	20.410,00	20.410,00
UTIL. ANTES DE PART. LABORAL E IMPUESTOS	182.918,00	223.930,00	270.274,00	322.643,00	381.820,00	448.690,00	494.513,00	494.513,00	494.513,00	494.513,00
(-) 15% PART. LABORAL	27.437,70	33.589,50	40.541,10	48.396,45	57.273,00	67.303,50	74.176,95	74.176,95	74.176,95	74.176,95
Utilidad antes de impuestos	155.480,30	190.340,50	229.732,90	274.246,55	324.547,00	381.386,50	420.336,05	420.336,05	420.336,05	420.336,05
(-) 25% imp. A la renta	38.870,08	47.585,13	57.433,23	68.561,64	81.136,75	95.346,63	105.084,01	105.084,01	105.084,01	105.084,01
UTILIDAD NETA	116.610,23	142.755,38	172.299,68	205.684,91	243.410,25	286.039,88	315.252,04	315.252,04	315.252,04	315.252,04

Elaborado por: Alejandra Batallas

5.4 CÁLCULO DE LOS FLUJOS DE CAJA

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos por Ventas		362.880	410.054	463.361	523.598	591.666	668.583	725.760	725.760	725.760	725.760
(-) Costo Variable		47.400	53.562	60.525	68.393	77.284	87.331	98.685	98.685	98.685	98.685
Margen de Contribución		315.480	356.492	402.836	455.205	514.382	581.252	627.075	627.075	627.075	627.075
(-) Costo Fijo		132.562	132.562	132.562	132.562	132.562	132.562	132.562	132.562	132.562	132.562
UAIH		182.918	223.930	270.274	322.643	381.820	448.690	494.513	494.513	494.513	494.513
(-) 15% Patic. Laboral		27.438	33.590	40.541	48.396	57.273	67.304	74.177	74.177	74.177	74.177
UAI		155.480	190.341	229.733	274.247	324.547	381.387	420.336	420.336	420.336	420.336
(-) 25% Imp. Renta		38.870	47.585	57.433	68.562	81.137	95.347	105.084	105.084	105.084	105.084
UTILIDAD (Pérdida) NETA		116.610	142.755	172.300	205.685	243.410	286.040	315.252	315.252	315.252	315.252
(+) Depreciaciones		20.410	20.410	20.410	20.410	20.410	20.410	20.410	20.410	20.410	20.410
INVERSION											
Obra Física	-170.000										
Maquinaria y Equipo	-93.571					-35.477					
Muebles y Enseres	-14.559	-539			-1.617	-1.706	-539		-1.617		
Capital de Trabajo	-26.600	-1.028	-1.160	-1.1312	-1.480	-1.674	-1.892	-1.892	-1.892	-1.892	
VALORES DE SALVAMENTO											
Obra Física											38.250
Maquinarias y Equipos						83					13.293
Muebles y Enseres					32	51			32		958
Capital de Trabajo											40.822
FLUJO NETO DE CAJA	-304.730	135.992	161.466	191.398	223.030	225.097	304.019	333.770	332.186	333.770	428.985

Elaborado por: Alejandra Batallas

VALOR DE SALVAMENTO

DETALLE	OBRAS FÍSICAS	MAQUINARIA Y EQUIPO (5 AÑOS)	MAQUINARIA Y EQUIPO (10 AÑOS)	MUEBLES Y ENSERES (4 AÑOS)	MUEBLES Y ENSERES (5 AÑOS)	MUEBLES Y ENSERES (10 AÑOS)
Valor Original	170,000.00	5,507.00	88,064.00	1,078.00	1,706.00	11,237.00
(-) Depreciaciones	85,000.00	5,507.00	88,064.00	1,078.00	1,706.00	11,237.00
Valor en libros	85,000.00	0	0	0	0	0
Valor de Salvamento	136,000.00	110.00	17,613.00	43.00	68.00	1,124.00
Ganacia o Pérdida	51,000.00	110.00	17,613.00	43.00	68.00	1,124.00
(-) 25% imp. Renta	12,750.00	28.00	4,403.00	11.00	17.00	281.00
Valor Neto salvamento	38,250.00	83.00	13,210.00	32.00	51.00	843.00

Elaborado por: Alejandra Batallas

5.5 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

5.5.1 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

⁵“ El VAN, considera de manera explícita el valor del dinero en el tiempo, por lo que se estima como una técnica compleja de preparación de presupuestos de capital. Todas estas técnicas descuentan, de una u otra forma, los flujos de efectivo de la empresa a una tasa específica, llamada tasa de descuento, que se refiere al rendimiento mínimo que es necesario obtener de un proyecto.”

Para calcular el VAN del proyecto es indispensable considerar la tasa con la que descontaremos nuestros flujos de efectivo

⁵ LAWRENCE J. GITMAN, Principios de Administración Financiera, Octava edición, Prentice Hall, Pág. 312

Tomaremos en cuenta primeramente la tasa de rendimiento de los Bonos del Tesoro Americano vigente al 14 de enero del 2004 la cual es del 4.01 %, esta tasa es indispensable debido a que nuestro país tiene como moneda de curso legal el Dólar de los Estados Unidos de América. A demás de la rentabilidad exigida es necesario adicionar el riesgo que tiene los inversionistas al invertir en nuestro país es decir “el riesgo país” que para el mes de enero del 2004, según el ultimo boletín del Banco Central es de 7.8% ver Anexo 9. En consecuencia la rentabilidad mínima que debemos aplicar a este proyecto es de 11.81%.

El Valor Actual Neto del proyecto es:

$$VAN = \frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \frac{CF_3}{(1+k)^3} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} - ICO$$

$$VAN = \frac{135.730}{(1.118)^1} + \frac{161.466}{(1.118)^2} + \frac{191.398}{(1.118)^3} + \frac{223.030}{(1.118)^4} + \frac{225.097}{(1.118)^5} + \frac{304.019}{(1.118)^6} + \frac{333.770}{(1.118)^7} + \frac{332.186}{(1.118)^8} + \frac{333.770}{(1.118)^9} + \frac{428.985}{(1.118)^{10}} - 304.730$$

$$VAN = 1'061.593,25$$

5.5.2 TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR)

⁶“ La Tasa Interna de Retorno TIR es la tasa de descuento que equipara el valor presente de las entradas de efectivo con la inversión inicial de un proyecto, lo que ocasiona que el VAN sea de \$0.”

$$II = \frac{FE_1}{(1+TIR)^1} + \frac{FE_2}{(1+TIR)^2} + \frac{FE_3}{(1+TIR)^3} + \dots + \frac{FE_n}{(1+TIR)^N}$$

$$304.730 = \frac{135.992}{(1+TIR)^1} + \frac{161.466}{(1+TIR)^2} + \frac{191.398}{(1+TIR)^3} + \frac{223.030}{(1+TIR)^4} + \frac{225.097}{(1+TIR)^5} + \frac{304.019}{(1+TIR)^6} + \frac{333.770}{(1+TIR)^7} + \frac{332.186}{(1+TIR)^8} + \frac{333.770}{(1+TIR)^9} + \frac{428.985}{(1+TIR)^{10}}$$

TIR = 58.76 %

La tasa interna de retorno es superior a la tasa mínima de rentabilidad lo que indica que es aceptable el proyecto.

⁶ LAWRENCE J. GITMAN, Principios de Administración Financiera, Octava Edición, Prentice Hall

5.5.3 PERIODO REAL DE RECUPERACIÓN (PRR)

⁷“ El periodo de recuperación es el tiempo exacto que requiere la empresa para recuperar su inversión inicial en un proyecto, y se calcula a partir de las entradas de efectivo descontados.”

AÑOS	FLUJOS DE CAJA	TASA DE DESCUENTO	FLUJOS DESCONTADOS	FLUJO ACUMULADO
0	-304.730		-304.730	-304.730
1	135.992	11,81%	121.628	121.628
2	161.466	11,81%	129.158	250.785
3	191.398	11,81%	136.929	387.714 →
4	223.030	11,81%	142.705	530.420
5	225.097	11,81%	128.815	659.235
6	304.019	11,81%	155.603	814.837
7	333.770	11,81%	152.786	967.623
8	332.186	11,81%	135.999	1.103.622
9	333.770	11,81%	122.214	1.225.836
10	428.985	11,81%	140.487	1.366.323

Elaborado por: Alejandra Batallas

CÁLCULO DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN REAL (PRR)

$$4 \text{ años} + (304.730 - 250.785) / 387.714 = 0,14$$

$$\text{PRR} = 4 \text{ años} + 0,14 = 4,14 \text{ años}$$

Esto quiere decir que recuperaremos la inversión en un tiempo menor que la duración del proyecto.

⁷ LAWRENCE J. GITMAN, Principios de Administración Financiera, Octava Edición, Prentice Hall

5.5.4 RELACIÓN BENEFICIO – COSTO (B/C)

El cálculo de la relación beneficio-costo se lo realizará con la siguiente fórmula:

$$\frac{\sum FNC_i}{I} = \frac{1'366.323}{304.730} = 4,48$$

La relación beneficio- costo es de 4,48 para el proyecto lo que es mayor a 1, por lo tanto el proyecto es viable.

5.5.5 CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Se refiere al punto exacto en que no se obtienen utilidades ni pérdidas. En este punto preciso, los ingresos son suficientes para cubrir los gastos.

Para calcularlo utilizaremos la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

AÑO	PUNTO DE EQUILIBRIO (S)
1	152479,0749
2	152479,0749
3	152479,0749
4	152479,0749
5	152479,0749
6	152479,0749
7	153423,6294
8	153423,5039
9	153423,5039
10	153423,5039

Elaborado por: Alejandra Batallas

5.6 DECISIÓN DE INVERSIÓN

A más de las consideraciones estipuladas en los capítulos anteriores, referentes a la factibilidad del proyecto de construcción y operación de un hotel flotante en la Región Amazónica, para tomar una decisión de continuar con el proyecto y planificar las inversiones o desistir de la realización del mismo, se deben analizar los resultados obtenidos de los cálculos económicos, y particularmente el monto del Valor Actual Neto (VAN) y el porcentaje de la Tasa Interna de Retorno (TIR).

En los supuestos económicos de este estudio se establecieron varias alternativas para cubrir los valores de aportación, partiendo de que los posibles accionistas aportaran su capital sin costos para la Empresa; hemos obtenido un VAN de 1'061.593,25 en un

periodo de diez años, es decir que la Empresa generara un rendimiento o rentabilidad que hace totalmente atractiva la inversión, además que con este valor podemos plantear inclusive alternativas de financiamiento en el caso de que se considere conveniente o necesario ya que el porcentaje es mayor que cualquier costo financiero.

El proyecto tiene una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 58,76%, lo que significa que la rentabilidad del proyecto sobrepasa las expectativas de rentabilidad que se puedan estimar en otras alternativas de inversión y que inclusive, incluyendo un costo financiero, queda un margen positivo totalmente aceptable.

Otro criterio válido para decidir la conveniencia o no de una inversión es el periodo de recuperación, en este proyecto vemos que la recuperación tiene un plazo menor que la duración de la maquinaria y equipo que se está instalando, esto si consideramos que se parte de una ocupación del 50% de la capacidad.

El análisis global del proyecto, los resultados numéricos obtenidos en los distintos métodos de análisis, los supuestos económicos y de ocupación totalmente conservadores, demuestran que este es un proyecto viable y de una rentabilidad interesante para cualquier inversionista, por lo cual sería adecuado emprender en la construcción del hotel flotante y continuar con su operación.

CONCLUSIONES

- El Ecuador esta en posibilidad de ofrecer al turista tanto nacional como extranjero una gran variedad de opciones, especialmente dentro del turismo ecológico y de aventura, estas alternativas para ser convenientemente explotadas necesitan ser adecuadas o que se efectúen inversiones que permitan una correcta explotación del recurso natural.
- El Parque Nacional YASUNI en la Región Amazónica es un atractivo turístico importante por su biodiversidad; se ha considerado que la mejor manera de explotarlo es construyendo un hotel flotante que aproveche el curso del río Napo, este hotel otorgará mayor seguridad y comodidad al turista.
- El hotel flotante debe satisfacer determinadas características técnicas y de diseño que le permitan navegar en el río, La construcción es factible hacerla a orillas del río en la zona del Coca, los materiales pueden ser adquiridos localmente y también transportados desde Quito, los técnicos y soldadores serán nacionales.
- Existe una demanda insatisfecha de este tipo de servicio, no hay competencia directa ya que el único operador que había con el Flotel Orellana suspendió su operación hace mas de dos años. La capacidad del Flotel era el doble de la que se proyecta actualmente, en su época tenia un coeficiente de ocupación mayor

que el 50%, con una tarifa superior a los 90 dólares diarios por persona; esta tarifa esta considerada en el sistema todo incluido excepto bebidas alcohólicas, modalidad conveniente y necesaria para la operación en un lugar donde el pasajero tiene una sola alternativa.

- Se estima que el costo de la construcción del Hotel es de US 300.000 dolares y el plazo de 8 meses, a esto se deberá añadir un capital de trabajo de US 26.600 dólares, es decir la inversión del proyecto seria de US 326.600 dólares.
- Bajo los supuestos operacionales de ocupación, tarifa y costos se estima que en el primer año de vigencia del proyecto podrán haber 1152 pasajeros que darán un ingreso de US 362800 dólares anuales.
- El rubro egresos, tanto fijos como variables se estima serán de US 179.962, por lo cual hay un saldo positivo que permitirá cubrir cualquier variación de los supuestos económicos y de ocupación.
- La revisión de los principales indicadores económicos como el VAN y el TIR también dan valores positivos con lo cual se demuestra la factibilidad del proyecto.
- El presente Estudio permite llegar a la conclusión de que el proyecto es factible en cuanto a su construcción y operación y rentable en cuanto a la inversión que deban realizar las personas interesadas en el mismo

RECOMENDACIONES

- Se debe gestionar ante las Autoridades de Turismo la conveniencia de que se estructure un plan Nacional donde se resalten los atractivos turísticos del País y estos se difundan por intermedio de nuestras Embajadas y Consulados; es necesaria la participación en las Ferias y Convenciones Turísticas Nacionales e Internacionales, donde los ejecutores de la promoción sean las Operadoras y Agencias de Viajes.
- Inculcar en la ciudadanía la importancia que tiene el turismo dentro del aspecto económico y cultural, el potencial de ingresos que representa y la necesidad de que éste sea bien manejado, dando seguridad , comodidad y limpieza en las facilidades e instalaciones a ser usadas, tratando de conservar de la mejor manera nuestros atractivos naturales.
- En cuanto al proyecto propiamente dicho será necesario se revise la conveniencia de adquirir un vehículo tipo buseta con aire acondicionado que permita recoger y transportar a los pasajeros que arriben al aeropuerto del Coca y trasladarlos hacia el muelle, será más útil cuando este transporte se lo deba hacer a o desde el aeropuerto de Lago Agrio, cuyo recorrido es superior a las dos horas.

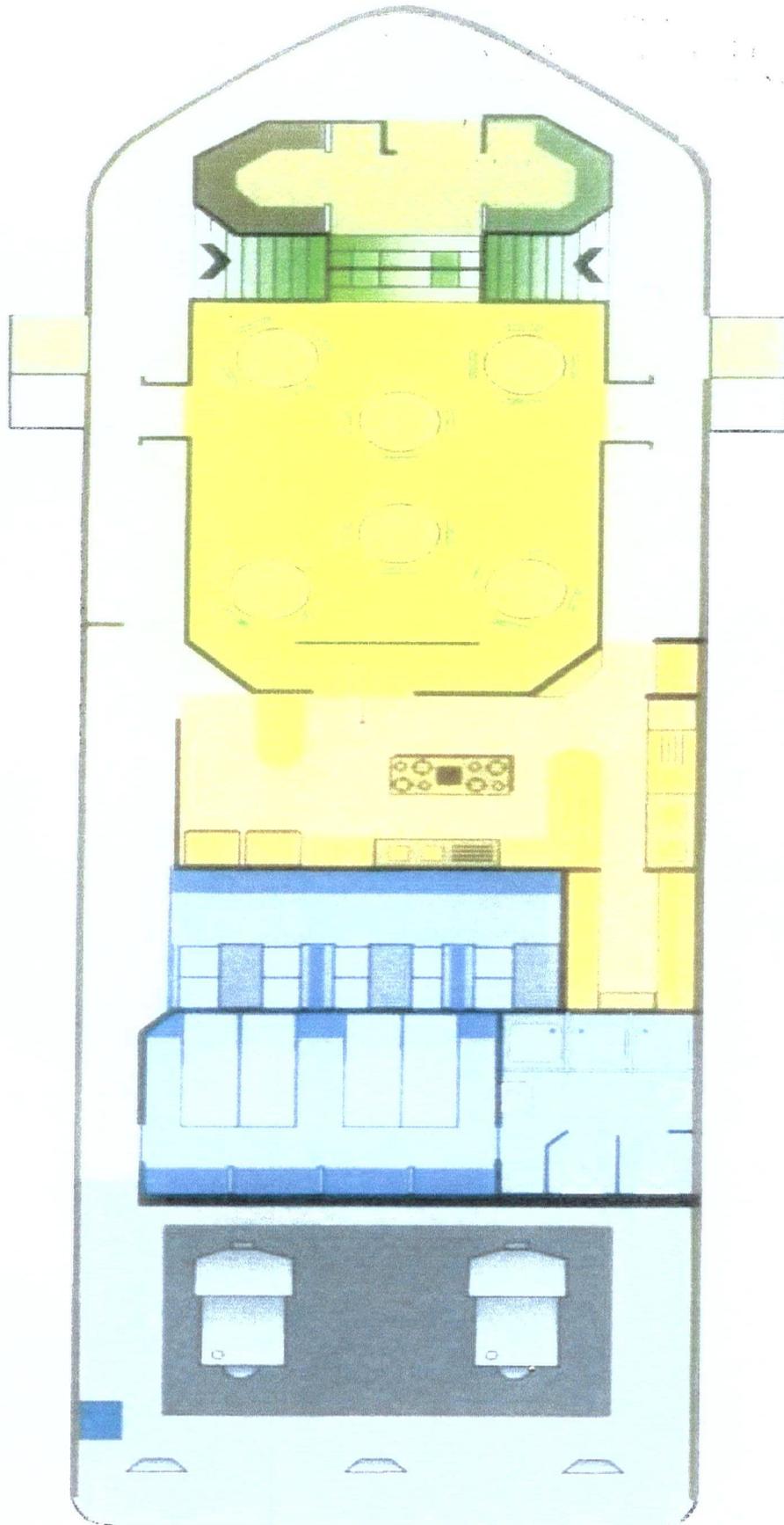
- En cuanto a la comercialización, es conveniente se estudie la asociación con un operador turístico que maneje los paquetes y se responsabilice de la negociación con las agencias de viaje, por las limitaciones que tiene la Ley de Turismo para la intervención directa del Hotel.

BIBLIOGRAFÍA

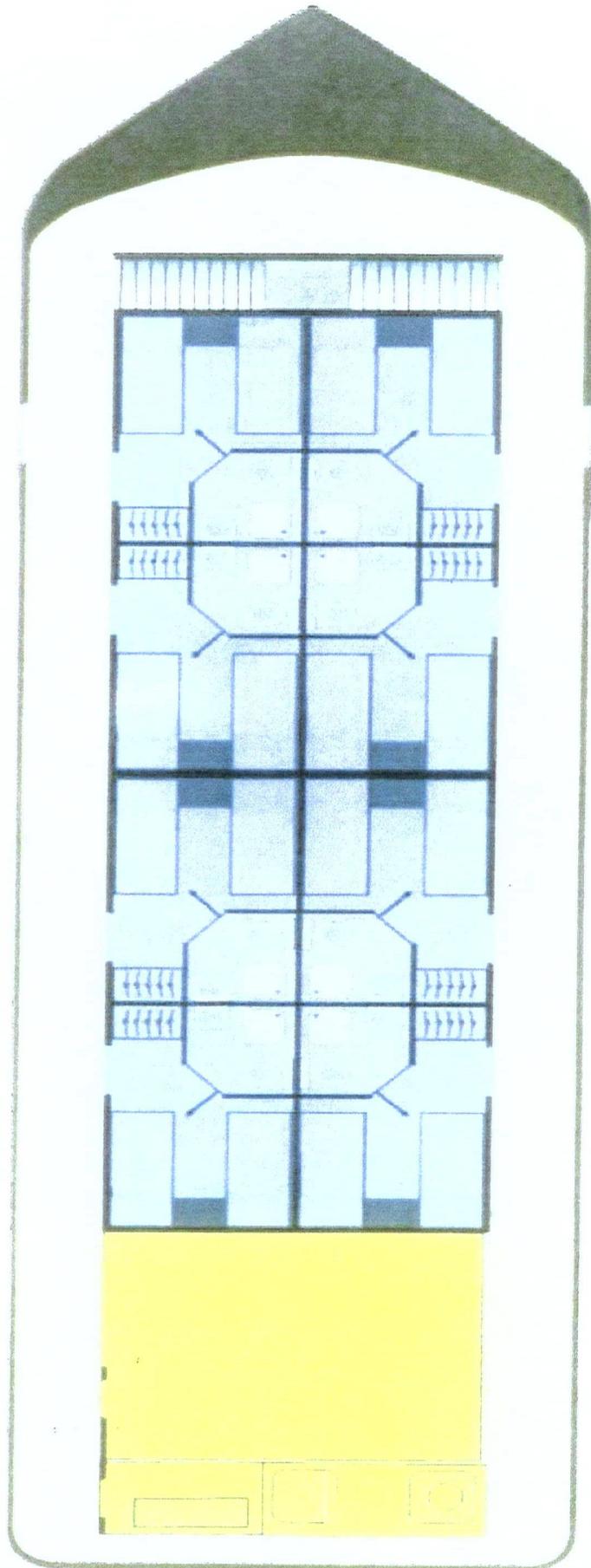
- **CAPTUR**, Datos estadísticos de la Cámara de Turismo
- **TRANSPORT**
- **MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**, Plan de Manejo de las áreas protegidas
- **MELNICK JULIO**. Manual de Proyectos de Desarrollo Económico. Naciones Unidas, México, D.F 1958.
- **LAWRENCE J. GITMAN**, Principios de Administración Financiera, Octava Edición, Prentice Hall, 2001.
- **SCHEEL ADOLFO M.**, Evaluación Operacional y Fianciera aplicada a la industria hotelera, Primera Edición, Colombia, Camilo Umaña Caro, 2000.
- **MINISTERIO DE TURISMO**, avenida Eloy Alfaro y Carlos Tobar.
- **BANCO CENTRAL DEL ECUADOR**.
- **MINISTERIO DE TRABAJO**, Registro oficial No. 25
- **TRANSTURI S.A** , Proyecto de desarrollo de Ecoturismo, Volumen 1

ANEXOS

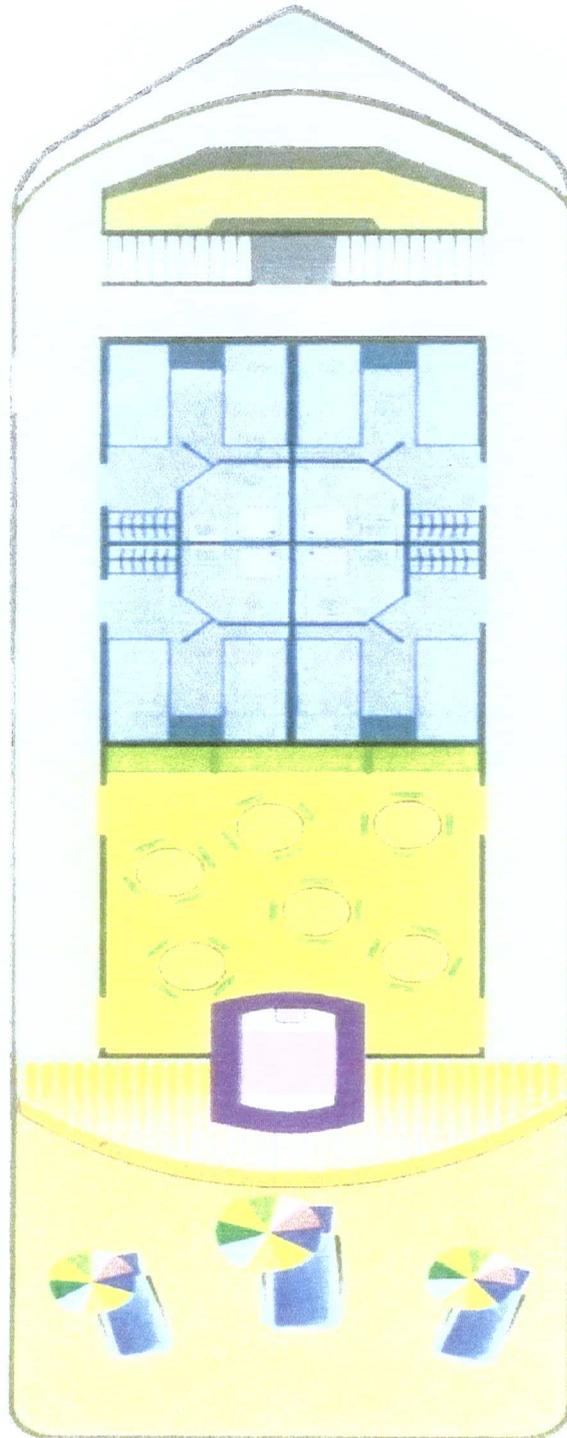
ANEXO 1



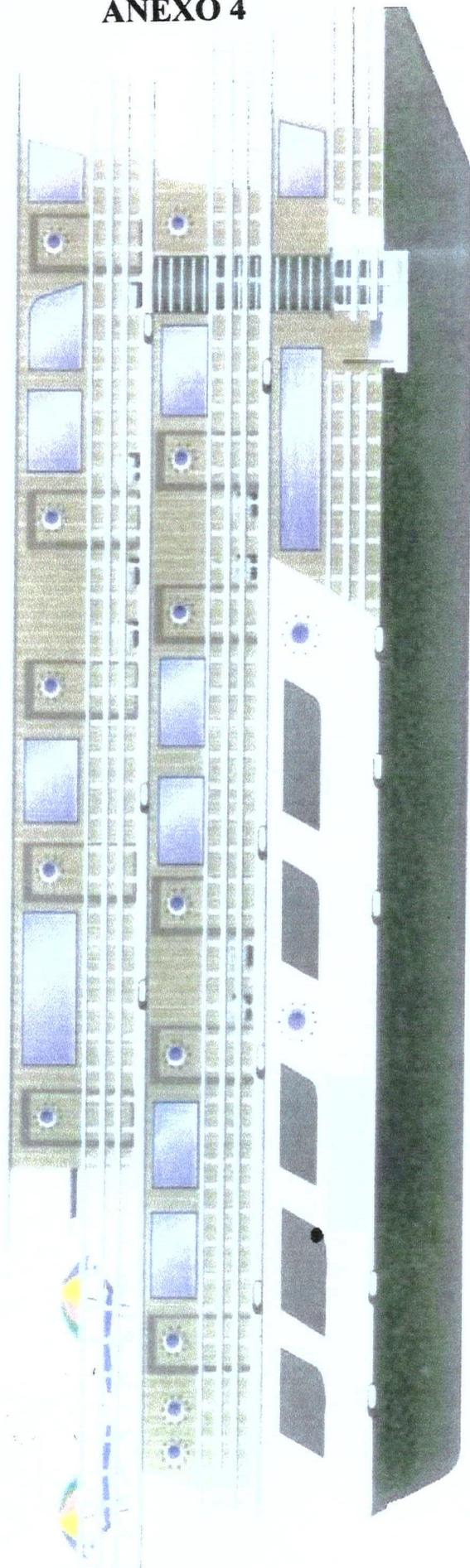
ANEXO 2



ANEXO 3



ANEXO 4



7

ANEXO 5



HOGAR

LENCERÍA Y DECORACION

LISTA DE PRECIOS LINEA HOTELERA Y HOSPITALARIA.

SABANAS LLANA BLANCA BRAMANTE NORMAL ECONOMICA

1 Plaza	\$ 9.00
1 ½ Plaza	\$ 9.50
2 Plaza	\$ 11.00
2 ½ Plaza	\$ 12.00

PARA COLCHON EXTRA ALT

1 Plaza	\$ 11.00
1 ½ Plaza	\$ 13.00
2 Plaza	\$ 14.50
2 ½ Plaza	\$ 15.50
3 Plaza	\$ 20.00

PERCAL 180 HILOS EXTRA GRANDE

1 Plaza	\$ 14.00
1 ½ Plaza	\$ 15.00
2 Plaza	\$ 19.50
2 ½ Plaza	\$ 20.50
3 Plaza	\$ 22.50

LÍNEA DE TOALLAS BLANCAS

Playeras 175 x 180	\$ 7,60
Grande 140 x 75	\$ 5,50
Mediana 100 x 50	\$ 2,75
Manos 85 x 45	\$ 2,20
Pie de acolchado	\$ 7,00

TOALLAS GRANDE ESPECIAL

130 X 70	\$ 6.80
124 X 70	\$ 6.80
140 X 80	\$ 6.95

TOALLA MEDIANA

100 X 54	\$ 4.90
----------	---------

ALMOHADAS RELLENAS DE PLUMON

50 X 70	\$ 3.50
50 X 90	\$ 4,60

PROTECTORES DE COLCHONES

1 ½ Plaza	\$ 11.00
2 Plazas	\$ 12.00
2 ½ Plazas	\$ 13.00

NUESTROS PRECIOS INCLUYEN IVA

Fábrica: Ciudadela Urdenor 1 Av. Francisco de Orellana Mz 106 Villa #9
Entre Ignacio Robles y Agustín Freire • Tele: (04) 2275 841 / Cell 099 767745

COMANDATO

Compañía General de Comercio
 Av. 9 de Octubre #743 y García Avilés (Esquina)
 Telf.: 2322610 - 2296300
 RUC. #. 0990009732001
 GUAYAQUIL - ECUADOR
 www.comandato.com

FACTURA #: 027-002-000211

Nº Autorización S.R.L. 1050652478
 S-31-2-88882857 N 0023
 TRANSP. LOS SHIRYS
 248 MARCOS MOLINA
 V# 888816
 V# 88815353

TRANSPORTE QUITO
 Av. De Los Shirys #1502 y Av. Naciones Unidas
 Telf.: 2254061
 Quito - Ecuador

1791843396881 CREDITO - DOLARES
 MANATI AMAZON EXPLORER
 EL TELEGRAFO N 1863 Y JUAN DE ALCANTARA
 2447196

CODIGO	BOU.	CANT.	DESCRIPCION	UNIDAD	CONDICIONES
146PL451.00	3	1	MOTOR JOHNSON J40PL45T	JOHNSON	SIN MODELO Sin C
954295.00	3	1	LT TILLER	REPUESTOS	SIN MODELO Sin C

PRECIO UNITARIO	% DSCTO.	TOTAL
5,837.50	.00	5,837.50
.00	.00	.00

OR
 9107040000

cinco mil seiscientos cuarenta y dos 00/100 DOLARES

SUBTOTAL VENTA	5,837.50
DESCUENTO	.00
TOTAL VENTA	5,837.50
IVA 12%	694.50
REC./FIJAN	.00
TOTAL FACTURA	5,842.00

EL TELEGRAFO N 1863 Y JUAN DE ALCANTARA
 C.O. J46PL451 SERIE: 517023169

CONTRIBUYENTE
 Resolución No. 0000

Folio: 3 Pro/Egis: C13/T37 Cto/Voucher/F1370 Valor: 5,842.00
 Fecha Facturada: .00 Cuota Inicial Cancelada: .00
COMANDATO S.A.

RECIBI CONFORME PREPARADO DESPACHADO

valida la mercadería no se aceptan reclamos.

FORMAS Y ACCESORIOS UNIMAC S.A. - RUC. 029124345001 - Km. 10.5 Vía a Daule - FAX. 210
 Autoriz. N° 1901 - ADH. 01/2000 Válido para su emisión hasta ADH. 01/2000

ADQUIRIENTE

ANEXO 8

Financréditos

R. U. C. 1700519455001

COTIZACION

TODO PARA SU HOGAR

AV. 10 DE AGOSTO 1662 y J. WASHINGTON
TELEFONO: 2523-642

FECHA: 8 DIC 2003

CLIENTE: ALEXANDRA BATAJAS TELF. _____

DIRECCION: _____

ARTICULOS:

- ① REFRIGERADOR ELECTROWX DF 40
- ② REFRIGERADOR LG CR 27 CANA
- ③ MICROONDAS LG MS 1147
- ④ COFETERO DUREX CE 8 TAPA UP 200
- ⑤ LAVADOR OSTER WEST
- ⑥ SILLON ALPACA REDESITA TAYON
- ⑦ MATELA WEST SEND UL TALLS

FORMA DE PAGO:

	CONTADO	CREDITO			TOTAL
		CUOTA INICIAL	Nº DE MESES	CUOTA MENSUAL	
⑥	725				
⑦	465				
⑧	150				
⑨	585				
⑩	87				

NOTA: Precios sujetos a cambio
sin previo aviso.

- ⑥ 55
- ⑦ 52

VENDEDOR _____

ANEXO 9

Bloomberg.com

U.S. Treasuries

Thu, 15 de enero del 2004 5:32 pm EDT

U.S. TREASURIES

Bills

	COUPON	MATURITY DATE	CURRENT PRICE/YIELD	PRICE/YIELD CHANGE	TIME
3-Month	N.A.	04/15/2004	0.86/0.88	-0.01/-0.01	16:00
6-Month	N.A.	07/15/2004	0.94/0.96	-0.01/N.A.	16:00

Notes/Bonds

	COUPON	MATURITY DATE	CURRENT PRICE/YIELD	PRICE/YIELD CHANGE	TIME
2-Year	1.875	12/31/2005	100-18/1.58	0-04/-0.065	16:24
3-Year	2.625	11/15/2006	101-21/2.01	0-06/-0.074	16:48
5-Year	3.250	01/15/2009	101-13/2.95	0-14/-0.098	16:47
10-Year	4.250	11/15/2013	101-30/4.01	0-20/-0.079	16:49
30-Year	5.375	02/15/2031	106-26/4.92	0-28/-0.056	16:52

<http://www.bloomberg.com/>