UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO:

"PLAN DE NEGOCIOS PARA IMPLEMENTAR EL SERVICIO DE HOSPEDAJE EN LA PISCICOLA "ORDÓÑEZ", DE LA PARROQUIA SANTIAGO, CANTÓN LOJA".

Tesis Previa a la Obtención del Grado de Ingeniera Comercial.

AUTORA:
CARMEN PATRICIA AREVALO

DIRECTORA:
ING.ROCIO TORAL TINITANA. MAE

Loja- Ecuador
2012

INGENIERA. ROCIO DEL CARMEN TORAL TINITANA. DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA. DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Que el presente proyecto de tesis titulado**. "PLAN DE NEGOCIOS PARA IMPLEMENTAR EL SERVICIO DE HOSPEDAJE EN LA PISCICOLA "ORDÓÑEZ", DE LA PARROQUIA SANTIAGO, CANTÓN LOJA". ,** realizado por la egresada: **CARMEN PATRICIA AREVALO**, el mismo que fue dirigido y revisado prolijamente durante el proceso del desarrollo investigativo; cumple con los requisitos establecidos por las normas generales para la graduación de la Universidad Nacional de Loja, tanto en aspectos de forma como de fondo en todos y cada uno de los contenidos, por lo que autorizo su presentación para los fines legales consiguientes.

Loja, Octubre del 2012

Ing. Com. Rocío Toral Tinitana. MAE
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Las ideas expuestas en el presente trabajo de investigación y que aparecen como propias son en su totalidad son de absoluta responsabilidad de la Autora.

CARMEN PATRICIA AREVALO

AGRADECIMIENTO

En primer lugar te agradezco a ti Dios, por ayudarme a terminar este proyecto, gracias por darme la fuerza y el coraje para hacer este sueño realidad, por estar conmigo en cada momento de mi vida.

La Autora.

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedicó a Dios por darme la oportunidad de vivir y realizarme como profesional, a mi Sra. Madre Josefina Orozco que desde el cielo me da sus bendiciones, a mi hijo Luis Alfredo razón de mi vida, y a mis hermanas Mariana y Marisol que han sido los ejes fundamentales en mi diario vivir.

La Autora.

TITULO

a. Título.

“PLAN DE NEGOCIOS PARA IMPLEMENTAR EL SERVICIO DE HOSPEDAJE EN LA PISCICOLA “ORDÓÑEZ”, DE LA PARROQUIA SANTIAGO, CANTÓN LOJA”.

RESUMEN

b. Resumen.

El plan de negocios o estudio de factibilidad financiera para la implementación del servicio de hospedaje en la piscícola Ordoñez de la parroquia Santiago del Cantón Loja, se realizó con el objetivo de poder determinar la viabilidad de realizar este proyecto, para esto se dividió el estudio en algunas áreas relevantes para la ejecución de este.

Se elaboró un análisis minucioso de los aspectos de la empresa y el servicio, complementándolo con el análisis del micro y macroentorno.

Posteriormente se realizó una investigación de mercado para poder establecer las necesidades y preferencias de los futuros clientes y adicionalmente determinar el mercado objetivo en base a lo cual la demanda fue proyectada.

Se realizó el estudio técnico del proyecto en el que se describió la ubicación del proyecto, los datos generales de la obra, las distribuciones, descripción de las áreas y se realizó un estudio de la estructura organizacional que tendrá el proyecto, para su puesta en marcha

Se analizó la viabilidad financiera de emprender este proyecto mediante el estudio financiero y evaluación financiera en donde se determinó el presupuesto de las obras a ejecutarse, el monto de la inversión para la implementación del servicio de hospedaje y su puesta en marcha, la estructura de financiamiento, el presupuesto de costos y gastos, el flujo de caja proyectado con el que se pudo establecer indicadores financieros.

- Del estudio de mercado se ha determinado que en la parroquia Santiago no existe infraestructura para alojamiento de los turistas.

- Existe gran afluencia de turistas que acuden a la pesca deportiva, especialmente en la piscícola Ordoñez.

- El proyecto posibilita ofertar 3.172 plazas anuales para alojamiento.

- Para la implementación del proyecto se requiere de una inversión de 54.000 dólares.

- Respecto a lo financiero se pudo determinar que el proyecto es rentable, en base a los resultados obtenidos con los indicadores de evaluación, los cuáles reflejan la viabilidad del proyecto: Según las proyecciones se obtiene un valor actual neto de **9.173.57** dólares lo que indica que el valor de la inversión aumenta; la tasa interna de retorno es de **20.39%** lo cual está por arriba del costo del capital 12% lo que hace que la inversión sea rentable; la Relación Beneficio-Costo es de **1.57** indicador que sustenta la realización del proyecto, esto quiere decir que por cada dólar invertido se obtendrá **0.57** dólares de utilidad; se recuperará la inversión en un periodo de **7 años**; la empresa puede soportar un incremento del **13%** en los costos y una disminución del **8%** en los ingresos, sin dejar de tener utilidad.

- Se propone mantener revisiones semestrales del análisis de costos para poder realizar los ajustes necesarios en el precio de venta al público, de manera que se produzca los ingresos suficientes para solventar los costos de operación y obtener utilidades esperadas.

- Es importante que la empresa trabaje por encima de los puntos de equilibrio establecidos para que puedan obtener mayores beneficios.

- Habiendo establecido la factibilidad de ejecución del proyecto, pues las condiciones del mercado, técnicas, administrativas, legales, y financieras así lo han demostrado; se sugiere que se tome este plan de negocios.

b. Summary.

The plan of businesses or study of financial feasibility for the implementation of the lodging service in the piscícola Ordoñez of the parish Santiago of the Canton Loja, was carried out with the objective of being able to determine the viability of carrying out this project, for this the study was divided in some outstanding areas for the execution of this.

It was elaborated a meticulous analysis of the aspects of the company and the service, supplementing it with the analysis of the micro and macroentorno.

Later on he/she was carried out a market investigation to be able to establish the necessities and the future clients' preferences and additionally to determine the objective market based on that which the demand was projected.

He/she was carried out the technical study of the project in which the location of the project was described, the general data of the work, the distributions, description of the areas and he/she was carried out a study of the organizational structure that will have the project, for its setting in march

The financial viability was analyzed of undertaking this project by means of the financial study and financial evaluation where the budget of the works was determined to be executed, the one mounts of the investment for the implementation of the lodging service and its setting in march, the financing structure, the budget of costs and expenses, the box flow projected with the one that could settle down financial indicators.

- Of the market study it has been determined that in the parish Santiago infrastructure doesn't exist for the tourists' lodging.

- It exists great affluence of tourists that you/they go to the sport fishing, especially in the piscícola Ordoñez.

- The project facilitates to offer 3.172 annual squares for lodging.

- For the implementation of the project it is required of an investment of 54.000 dollars.

- Regarding the financial thing you could determine that the project is profitable, based on the results obtained with the evaluation indicators, those which they reflect the viability of the project: According to the projections a current net value is obtained of 9.173.57 dollars what indicates that the value of the investment increases; the internal rate of return is of 20.39% that which is for up of the cost of the capital 12% that makes that the investment is profitable; the Relationship Benefit-cost is of 1.57 indicator that sustains the realization of the project, this means that for each invested dollar it will be obtained 0.57 dollars of utility; he/she will recover the investment in a 7 year-old period; the company can support an increment of 13% in the costs and a decrease of 8% in the revenues, without stopping to have utility.

- He/she intends to stay biannual revisions of the analysis of costs to be able to carry out the necessary adjustments in the selling price to the public, so that he/she takes place the enough revenues to pay the operation costs and to obtain prospective utilities.

- It is important that the company works above the established balance points so that they can obtain bigger benefits.

- Having established the feasibility of execution of the project, because the conditions of the market, technical, administrative, legal, and financial they have

demonstrated this way it; it is suggested that he/she takes this plan of businesses.

INTRODUCCION

c. Introducción

La idea de implementar el servicio de hospedaje en la piscícola Ordoñez surgió de la necesidad de ofrecerles a los turistas tanto nacionales como extranjeros, la posibilidad de recrearse y disfrutar del contacto con la naturaleza y de liberase de las tensiones de la vida cotidiana y del stress de la ciudad.

La propuesta del proyecto es convertirse en uno de los lugares preferidos para el turista que desea recrearse en pesca deportiva en la interacción con su medio natural y su origen primario.

Para el óptimo desarrollo de este proyecto fue conveniente realizar una adecuada investigación acerca de las necesidades de nuestros turistas potenciales, así como también de la diversidad de servicios que estaríamos en capacidad de brindar adicionalmente al servicio de hospedaje.

Después de haber realizado un breve análisis del servicio que se brindará, se procede a evaluar la factibilidad de invertir en este proyecto, y los medios de financiamiento para el mismo.

El presente trabajo contiene en su parte inicial un resumen del trabajo en donde se presenta los aspectos más sobresalientes; se presenta la revisión de literatura que contiene las principales teorías que guiaron la realización del trabajo; en los materiales y métodos se expone los principales métodos utilizados así como las técnicas de recolección de información; en los resultados se presenta la información proveniente de la aplicación de las encuestas y entrevistas, en lo relacionado a la discusión en ella se incluye el estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y la evaluación

financiera que determina la factibilidad del proyecto; finalmente e incluyen las conclusiones y recomendaciones.

REVISION DE LITERATURA

d. Revisión de Literatura

1. PROYECTO DE INVERSIÓN[1]

El proyecto de inversión que, produce bienes y servicios y contribuye a la consecución del objetivo del mismo. La idea esencial es que se trata de una unidad de inversión que tiene una magnitud y autonomía tales que por sí misma puede ser objeto de análisis financiero y, eventualmente, de otros tipos de análisis.

Preparación y Presentación de un Proyecto de Inversión

La estructura e intensidad del documento de "proyecto de inversión", se prepara teniendo en cuenta varios factores, como naturaleza (sector) y complejidad del proyecto, requisitos solicitados por la entidad a quien se dirige el proyecto y función esperada del documento, esta puede ser una solicitud de crédito, solicitud de recursos presupuéstales, justificar la autorización, entre otros. Si bien hay especificidades por topología del proyecto por requerimientos institucionales, hay guías generales que sirven de pauta para la presentación de documentos de proyecto.

Realización del proyecto

En esta estructura general de los proyectos de inversión, se distinguen tres niveles de profundidad. Al más simple se le llama "perfil", "gran visión" o "identificación de la idea", el cual se elabora a partir de la información existente, el juicio común y a la opinión que da la experiencia. En términos monetarios

---

[1] ***Htpp://www.monografias.com./trabajo 16/componentes – proyecto.***

sólo presenta cálculos globales de las inversiones, los costos y los ingresos, sin entrar en investigaciones de terreno.

El siguiente nivel se denomina "estudio de prefactibilidad" o anteproyecto. En estos proyectos se profundiza la investigación en fuentes secundarias y primarias en investigaciones de mercado, detalla la tecnología que se empleará, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto, y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.

El nivel más profundo y final es conocido como "proyecto definitivo". Contiene básicamente toda la información del anteproyecto, pero aquí son tratados los puntos finos. Aquí no solo deben presentarse los canales de comercialización más adecuados para el producto, sino que deberá presentarse una lista de contratos de ventas ya establecidos, se deben actualizar y preparar por escrito las cotizaciones de la inversión, presentar los planos arquitectónicos de la construcción, etc. La información presentada en el "proyecto definitivo" no debe alterar la decisión tomada respecto a la inversión, siempre que los cálculos hechos en el "anteproyecto" sean confiables y hayan sido bien evaluados.

Componentes del Estudio de Factibilidad de un Proyecto

Los componentes de este estudio profundiza la investigación por medio de los Análisis de Mercado Técnico y Financiero, los cuales son la base por medio del cual se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.

- Estudio de Mercado

Tiene como finalidad determinar si existe o no una demanda que justifique, bajo ciertas condiciones, la puesta en marcha de un programa de producción de ciertos bienes o servicios en un espacio de tiempo.

Los resultados del estudio de mercado deben dar como producto proyecciones realizadas sobre datos confiables para:

- Asegurar que los futuros inversionistas estén dispuestos a apoyar el proyecto, con base en la existencia de un mercado potencial que hará factible la venta de la producción de la planta planeada y obtener así un flujo de ingresos que les permitirá recuperar la inversión y obtener beneficios.
- Poder seleccionar el proceso y las condiciones de operación, establecer la capacidad de la planta industrial y diseñar o adquirir los equipos más apropiados para cada caso.
- Contar con datos necesarios para efectuar estimaciones económicas.

Uno de los factores más críticos en el estudio de proyecto es la determinación de su mercado, tanto por el hecho de que se define la cuantía de su demanda e ingresos de operación, como por los costos e inversiones implícitos.

El estudio de mercado es más que el análisis y determinación de la oferta y demanda o de los precios del proyecto. Muchos costos de operación pueden preverse simulando la situación futura y especificando las políticas y procedimientos que se utilizaran como estrategia comercial.

Metodológicamente, los aspectos que se deben estudiar en el Estudio de Mercado son:

- El consumidor del mercado y del proyecto, actuales y proyectados.
- La tasa de demanda del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
- La competencia y las ofertas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
- El producto del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
- Comercialización del producto del proyecto.

El Consumidor.- El análisis del consumidor tiene por objeto caracterizar a los consumidores actuales y potenciales, identificando sus preferencias, hábitos de consumo, motivaciones, entre otros, de manera tal de obtener un perfil sobre el cual puede basarse la estrategia comercial.

La Demanda.- La demanda es la cuantificación de la necesidad real o psicológica de una población de compradores, con poder adquisitivo suficiente para obtener un determinado producto que satisfaga dicha necesidad. Es la cantidad de productos que el consumidor estaría dispuesto a comprar o a usar a un precio determinado. Debe ser cuantificada en unidades físicas. La demanda se tiene que estudiar de la siguiente forma:

Distribución y tipología de los consumidores: En el proyecto se tiene que señalar las características de los clientes que demandan y/o demandarán (comprarán) el producto (edad, sexo, cantidad, ubicación geográfica, nivel de instrucción, status social, etc.).

Comportamiento actual: Se tiene que identificar a los demandantes del producto, cuántas unidades de productos están en capacidad de adquirir y señalar la frecuencia de compra: anual, mensual o diaria. Indicar la posibilidad de exportación del producto.

Fracción de la demanda que atenderá el proyecto: Indicar la demanda estimada a cubrir por el proyecto y justificar el mercado a abarcar.

Factores que condicionan la demanda futura: Señalar y explicar los factores que condicionan el consumo de los productos contemplados en el proyecto. (Ejemplo: precio, calidad, importaciones, políticas económicas, durabilidad, presentación, poder adquisitivo de la población, etc.).

La Oferta. La oferta es la cantidad de un producto que por fabricación nacional e importación llega al mercado, de acuerdo con los precios vigentes. En los proyectos de inversión se tiene que indicar con quien se va a competir, cuál es la capacidad de producción, a qué precio venden, en base a qué compiten (condiciones de pago, calidad, precios, otros). La oferta se tiene que estudiar de la siguiente forma:

Distribución y tipología de los oferentes: Señala dónde se encuentran localizados, las principales características de la competencia, indicando mecanismos que se utilizan para lograr la satisfacción del cliente, productos que ofrecen, cantidad de productos que venden anual, mensual o diariamente, mercado que abarcan, precios que ofertan.

Comportamiento actual: Indica los factores que influyen en el comportamiento de la oferta, por ejemplo: si es estacional, políticas de venta de la competencia, etc.

Importaciones: Considera los volúmenes y características de las importaciones y su impacto en la oferta.

Factores que condicionan la oferta futura: Menciona los factores que limitan o favorecen el aumento o disminución de la oferta en el mercado.

El Producto. Para poder llevar a cabo el estudio del producto en un proyecto de inversión se tienen que llevar a cabo los siguientes pasos:

Identificación (es) del producto (s): Se realiza mediante una descripción exacta de las características de los bienes y servicios, indicando nombres de los mismos y los fines a los que se destina(n).

Especificaciones técnicas: Las especificaciones que se tienen que tomar en cuenta son las que se indican en las Normas de Calidad, que regulan las características y calidad del producto, además de especificar toda la información requerida para su presentación.

Durabilidad: Se hace referencia a la vida útil del producto, es decir periodo de vida. (Indicar si es perecedero, no perecedero).

Productos sustitutivos o similares: Estos son los productos que existen en el mercado, que satisfacen las mismas necesidades que se consideran en el proyecto.

Productos complementarios: Son aquellos que se deben considerar en el proyecto, para satisfacer los requerimientos del cliente. Ejemplo: producto elaborado Cama, el producto complementario el colchón.

Precio del Producto: Se tiene que especificar los precios de los productos a ofertar y realizar un cuadro comparativo con los precios de la competencia, lo cual lograría una visión general del comportamiento del producto en el mercado.

Comercialización.- Es el conjunto de actividades relacionadas con la transferencia de bienes y servicios desde los productores hasta el consumidor final, existiendo canales de comercialización que utilizará la empresa, para vender el producto y los mecanismos de promoción a utilizar. Así mismo deben existir políticas de comercialización que guiaran las negociaciones. (Ejemplo: Ventas a Créditos, Ventas con Descuentos, Políticas de Cobranzas y servicios postventa, etc.)

- Estudio Técnico

En el estudio de la viabilidad financiera de un proyecto el estudio técnico tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y costo de las operaciones pertinentes en esta área.

Técnicamente pueden existir diversos procesos productivos opcionales, cuya jerarquización puede diferir en función de su grado de perfección financiera, normalmente se estima que deben aplicarse los procedimientos y tecnologías más modernos, solución que puede ser optima técnicamente, pero no serlo financieramente.

Uno de los resultados de este estudio será definir la función de producción que optimice la utilización de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto. Aquí se podrá obtener la información de las necesidades de capital mano de obra y recursos materiales, tanto para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto.

En particular, del estudio técnico deberán determinarse los requerimientos de equipos de fábrica para la operación y el monto de la inversión correspondiente. Del análisis de las características y especificaciones técnicas de las máquinas se podrá determinar su imposición en planta, la que a su vez permitirá dimensionar las necesidades de espacio físico para su normal operación, en consideración de las normas y principios y administración de la producción.

Si al análisis de estos mismos antecedentes hará posible cuantificar las necesidades de mano de obra por nivel de especialización y asignarles un nivel de remuneración para el cálculo de los costos de operación. De igual manera se deberán deducir los costos de mantenimiento y reparaciones, así como el de reposición de los equipos. De acuerdo a lo planteado anteriormente se puede explicar el Estudio Técnico como:

Factores que condicionan el Tamaño de la Planta: Son aquellos donde se indican y explican los factores que condicionan e influyen de manera predominante en la selección del tamaño de la planta. Ejemplo: Características del mercado de consumo, economías de escala, disponibilidad de recursos financieros, disponibilidad de materia prima, disponibilidad de servicios,

disponibilidad y características de la mano de obra, tecnología de producción y políticas económicas.

Capacidad instalada: Es aquella que indican cuál será la máxima capacidad de producción que se alcanzará con los recursos disponibles. Esta capacidad se expresa en la cantidad a producir por unidad de tiempo, es decir volumen, peso, valor o unidades de producto elaborados por año, mes, días, turno, hora, etc. En algunos casos la capacidad de una planta se expresa, no en términos de la cantidad de producto que se obtiene, sino en función del volumen de materia prima que se procesa.

Capacidad utilizada: Se **i**ndican y explican el porcentaje de utilización de la capacidad instalada, tomando en cuenta la demanda, curva de aprendizaje, disponibilidad de materia prima, mano de obra, etc.

Programa de producción: Considera la capacidad instalada y el porcentaje de utilización de la capacidad.

Programa de Ventas: En este se expresa las cantidades de ventas anuales en unidades monetarias.

Procesos y Tecnologías: Son las tecnologías existentes y disponibles para los procesos productivos.

Descripción del Proceso Productivo: Describir todas las etapas que conforman el proceso productivo de cada uno de los productos.

Maquinaria, Equipos y Herramientas existentes: Son las maquinarias, equipos de transporte y de laboratorio, herramientas, vehículos, etc., necesarios para llevar a cabo los objetivos del proyecto.

Descripción de las Instalaciones Necesarias: Se describen los requerimientos del terreno, especificando: tenencia de la tierra, tamaño, valor, vía de acceso, adecuación para el tipo de actividad que en él se realizará, problemas que presenta, servicios básicos (agua, luz, teléfono, etc.), descripción de la infraestructura y construcción indicando características, valor, tamaño y ubicación.

Distribución Física: Se indica la distribución física de maquinarias y equipos dentro de la planta, para establecer el tamaño y la localización de las áreas industriales dedicadas ha: recepción de insumos, producción, servicios auxiliares, almacenamiento e intercomunicación de la planta.

Factores que determinan la Localización: Los factores que inciden más vigorosamente son:

- Ubicación del mercado de consumo.
- La localización de las fuentes de materia prima.
- Disponibilidad y características de la mano de obra.
- Facilidades de transporte y vías de comunicación adecuadas
- Disponibilidad y costo de energía eléctrica y combustible
- Disposiciones legales, fiscales o de política de localización de la industria manufacturera

- Disponibilidad de servicios públicos, agua, teléfono, vialidad, infraestructura, eliminación de desechos.

La Localización de la Industria deberá estar en concordancia con la normativa establecida por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables y/o del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, dirigidos a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente.

Insumos Requeridos: Los distintos tipos de insumos (materia prima y otros materiales) que se utilizarán por producto, en cada etapa del proceso productivo, señalando: características, calidad, durabilidad.

Requerimiento de insumos y precio: Se especifica en los proyectos el requerimiento total anual y el precio de los insumos que son necesarios para cumplir con el programa de producción.

Disponibilidad de Insumos: Se indican si los insumos (materia prima y otros materiales) utilizados en el proceso productivo están disponible en los momentos deseados, en caso contrario se debe indicar que afecta la disponibilidad de los mismos.

Origen de los Insumos: Se debe indicar el origen de los insumos, es decir señalar si es Regional, Nacional o Internacional.

Insumos Sustitutivos: Se indican si existen insumos que puedan reemplazar a los insumos originales, si se ajusta a la calidad necesaria para cumplir el proceso que exige el producto.

Requerimiento de Personal y Costo: La mano de obra requerida para lograr los objetivos del proyecto, son de cantidad, calificación, modalidad de contratación, sueldo, beneficios.

Organización: Se tiene que indicar la Estructura Organizativa de la Empresa, es decir en lo que se refiere a los recursos humanos disponibles para administrar el proyecto.

- Estudio Financiero

Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes anteriores para determinar su rentabilidad.

La sistematización de la información financiera consiste en identificar y ordenar todos los ítems de inversiones, costos e ingresos que puedan deducirse de los estudios previos. Sin embargo, y debido a que (no se ha proporcionado) toda la información necesaria para la evaluación, en esta etapa deben definirse todos aquellos elementos que siendo necesarios para la evaluación, los debe suministrar el propio estudio financiero.

Comienza con la determinación de los costos totales y de la inversión inicial, cuya base son los estudios de ingeniería, ya que tanto los costos totales como la inversión inicial dependen de la tecnología seleccionada. Continúa con la determinación de la depreciación y amortización de toda la inversión inicial.

Otro de sus puntos importantes es el cálculo del capital de trabajo, que aunque también es parte de la inversión inicial, no está sujeto a depreciación y

amortización, dada su naturaleza liquida. Dentro del Estudio Financiero se puede encontrar:

Activos Fijos Tangibles e Intangibles: Se desglosan detalladamente todos los activos tangibles e intangibles, que se van a usar en el proyecto.

Capital de Trabajo: Es aquel que se va destinar en el proyecto en el tiempo que se estime el mencionado proyecto.

Modalidad de Financiamiento: Se indica la modalidad de la inversión, el aporte propio del promotor y el crédito solicitado.

Fuentes de Financiamiento: Se señala en el proyecto si el financiamiento se presenta por endeudamiento con algún ente financiero y la situación actual del mismo, de igual manera se indica el ente financiero al que solicitará el crédito actual.

Otros Gastos de Fabricación: Indicar y analizar los gastos a realizar por concepto de servicios y gastos conexos a la producción.

Otros Gastos de Administración y Ventas: Analizar y explicar el uso de los gastos que se incurrirá por concepto de administración y ventas.

Estructura de Costo con Financiamiento: Indicar y realizar un análisis descriptivo del cuadro de estructura de costo.

Estado de Ganancias y Pérdidas con Financiamiento: Realizar un análisis descriptivo de los resultados del Estado de Ganancias y Pérdidas, durante la vida útil del proyecto.

Flujo de Caja con Financiamiento: Realizar un análisis descriptivo de los resultados del Flujo de Caja, durante la vida útil del proyecto.

Ingresos Totales Anuales: Indicar las fuentes de los ingresos y su proyección en el tiempo.

Capacidad de Pago: Realizar un análisis descriptivo sobre la Fuente y Uso de los recursos del proyecto, donde se indique la disponibilidad de efectivos anuales.

Determinación del Punto de Equilibrio[2]

Es el punto de Producción en el que los ingresos cubren solamente los egresos de la empresa y por tanto no existe ni utilidad ni pérdida, se lo puede calcular por medio de los siguientes métodos.

En Función de Ventas.- Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que genera; para su cálculo se aplica la siguiente fórmula.

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left(\frac{CVT}{VT}\right)}$$

CFT = Costo fijo total

CVT = Costo variable total

VT = Ventas totales.

En Función de Capacidad Instalada.- Se basa en la capacidad de producción de la planta; determina el % de capacidad al que debe trabajar la máquina para que su producción pueda cubrir los costos. Para su cálculo se aplica la siguiente fórmula.

---

[2] ***PASACA. MORA Manuel. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión (2004). Loja. Ecuador.***

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100$$

En Función de la Producción.- Se basa en la cantidad de unidades de producción de la planta, su fórmula es la siguiente:

$$PE = \frac{CFT}{PVu - CVu}$$

PVu = Precio de venta unitario.

CVu = Costo variable unitario

$$CVu = \frac{CVT}{N^{o}Unidades}$$

Representación Gráfica.- Consiste en presentar gráficamente las curvas de costos y de ingresos dentro de un plano cartesiano, para realizar el cálculo es necesario realizar la clasificación de los costos.

Clasificación de los Costos.- En todo proceso productivo los costos se clasifican en costos fijos y variables.

Costos Fijos.- Representa aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

Costos Variables.- Son aquellos valores monetarios en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación con los niveles de producción de la empresa.

- **Evaluación del Proyecto.-** Definir conceptualmente los índices financieros y realizar un breve análisis descriptivo de los resultados de los mismos para el proyecto.

1. Tasa interna de Retorno
2. Valor Presente Neto
3. Periodo de Recuperación de Capital
4. Relación de Beneficio Costo

Evaluación Financiera[3]

Indicadores de Evaluación Financiera.

Valor Presente O Actual Neto (VAN).- Definido como el Valor presente de una inversión a partir de una tasa de descuento, una inversión inicial y una serie de pagos futuros. La idea del V.A.N. es actualizar todos los flujos futuros al período inicial (cero), compararlos para verificar si los beneficios son mayores que los costos. Si los beneficios actualizados son mayores que los costos actualizados, significa que la rentabilidad del proyecto es mayor que la tasa de descuento, se dice por tanto, que "es conveniente invertir" en esa alternativa. Luego: Para obtener el "Valor Actual Neto" de un proyecto se debe considerar obligatoriamente una "Tasa de Descuento" que equivale a la tasa alternativa de interés de invertir el dinero en otro proyecto o medio de inversión. Si se designa como FN al flujo neto de un período **"n"**, (positivo o negativo), y se

[3] ***PASACA MORA Manuel. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión (2004). Loja. Ecuador.***

representa a la tasa de actualización o tasa de descuento por **"i"** (interés), entonces el Valor Actual Neto (al año cero) del período **"n"** es igual a:

VAN = Fn / $(1+i)^n$ o VAN = Fn$(1+i)^{-n}$

Para poder decidir, es necesario definir una tasa de oportunidad del mercado, o sea el rendimiento máximo que se pude obtener en otras inversiones disponibles con similar riesgo.

Los valores presentes individuales se suman y a este resultado se le resta el monto de la inversión, obteniéndose así el valor en el tiempo.

VPN = Sumatoria Flujos Actualizados – Inversión Inicial.

Tasa Interna De Retorno.- Es la tasa de descuento que hace que el Valor presente neto sea igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

- Si la TIR es > que el costo de capital, se acepta el proyecto.
- Si la TIR es = que el costo de capital, la inversión es criterio del inversionista.
- Si la TIR es < que el costo de capital, se rechaza el proyecto.

Por tasa de descuento se entiende aquella que se utiliza para traer a valor presente los flujos de caja. La ecuación que permite calcular la TI es la siguiente:

$$TIR = Tm + Dt\left(\frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

En donde:

TIR = Tasa Interna de Retorno

Tm = Tasa menor

DT = Diferencia de tasas

VAN = Valor actual Neto

TM = tasa mayor

Para este cálculo se debe determinar claramente cuál es la "Inversión Inicial" del proyecto y cuáles serán los "flujos de Ingreso" y "Costo" para cada uno de los períodos que dure el proyecto de manera de considerar los beneficios netos obtenidos en cada uno de ellos. Esto significa que se buscará una tasa que iguale la inversión inicial a los flujos netos de operación del proyecto, que es lo mismo que buscar una tasa que haga el **V.A.N**. igual a cero.

Recuperación del Capital.- Permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza el flujo neto y la inversión. Para su cálculo se aplica la siguiente fórmula:

$$PRC = ASI + \left(\frac{\text{Inversión} - \text{Sumat. de primeros flujos}}{\text{Flujo del ASI}}\right)$$

Relación Beneficio – Costo.- Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada unidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no sobre la base del siguiente criterio:

- Si la relación es = 1 el proyecto es indiferente
- Si la relación es > 1 el proyecto es rentable
- Si la relación es < 1 el proyecto no es rentable

$$RBC = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Costos actualizados}} - 1$$

Análisis de Sensibilidad.- La TIR obtenida para el proyecto se da lugar solamente si se cumplen los pronósticos anuales de ventas. Con el análisis de sensibilidad se determina cuál es el nivel mínimo de ventas que puede tener la empresa para seguir siendo económicamente rentable.

El objetivo fundamental del análisis de sensibilidad es medir en qué grado se altera la tasa de rentabilidad esperada de un proyecto frente al cambio imprevisto de una variable, asumiendo que el resto de variables permanezcan constantes.

El criterio de sensibilidad es el siguiente:

- Si el coeficiente es > 1 el proyecto es sensible.
- Si el coeficiente es < 1 el proyecto no es sensible.
- Si el coeficiente es = 1 no hay efectos sobre el proyecto.

Con los flujos anteriores se tiene que obtener el valor presente neto y la TIR, tomando en cuenta el rendimiento esperado por el inversionista. En base a los resultados obtenidos se analizará el rendimiento de la inversión y sus riesgos para así tomar una decisión sobre bases firmes.

MATERIALES
Y
METODOS

e. Materiales y Métodos.

En la ejecución del trabajo se utilizó una serie de recursos entre los que se detalla los siguientes:

- MATERIALES

Materiales de Oficina

- Papel Bond
- Tinta
- Esferográficos

Materiales de Campo

- Libreta de campo
- Formatos de encuesta
- Guía de entrevista

Equipos de Oficina

- Computador
- Calculadora
- Cámara fotográfica.

- MÉTODOS

Deductivo.- Se aplicó en el trabajo como una de las leyes de carácter general los estudios de que se compone la elaboración de planes de negocios y los proyectos de inversión.

Inductivo.- Mediante la aplicación de la encuesta se determina los gustos y preferencias sobre la necesidad y aceptación del servicio de hospedaje en la parroquia Santiago y concretamente en la Piscícola Ordoñez.

Descriptivo.- Se lo aplico para determinar las condiciones en que se desenvuelve el turismo y para conocer la infraestructura con que se cuenta para ello en la parroquia Santiago y los recursos con que cuenta la Piscícola para la implementación del proyecto de hospedaje. Este método permito realizar el diagnostico situacional de la piscícola para establecer las condiciones para implementar el servicio de hospedaje.

- TECNICAS.

Encuesta

La técnica utilizada para la recolección de información fue la encuesta. Se aplicaron 380 encuestas a las familias de la ciudad de Loja y a 100 clientes exclusivos de la Piscícola Ordoñez para establecer la necesidad y la aceptación del servicio de hospedaje en la Piscícola Ordoñez.

Entrevista.- Se aplicó al gerente propietario para obtener la información relacionada con el diagnostico situacional, se tomó como referencia el FODA realizado en la planificación estratégica con que cuenta la Piscícola.

Observación.- Permito constatar los diferentes recursos con que cuenta la piscícola para implementar el servicio de hospedaje.

- PROCEDIMIENTO

Para la realización del trabajo primeramente se tomó contacto con el Dr. Orlando Ordoñez gerente propietario de la Piscícola para la autorización de la realización del trabajo, posteriormente y con su asesoramiento se efectuaron los diferentes estudios de que consta el plan de negocios.

Tamaño de la muestra

Para la presente investigación se tomó como referencia los habitantes de la ciudad de Loja cuya población es de 185.600 habitantes según el censo del 2010, esta población se la segmentó por familias, en las que se considera que la integran 4 miembros, según la misma fuente, dando un resultado de 46.400 familias. Para calcular el número de encuestas que se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N Z^2 (p.q)}{e^2 (N - 1) + Z^2 \times p.\ q.}$$

n = Tamaño de la muestra

N = Población total 46.400 familias

Z = 95 % de confianza (1.96)

p = 50 % Probabilidad que el evento ocurra

q = 50 % Probabilidad que el evento no ocurra.

e = Margen de error 5 %.

$$n = \frac{46.400\ (1.96)^{2*}\ (0.5\ )*\ (0.5\ )}{(0.05)^{2\ *}(46.400 - 1) + (1.96)^2 *(0.5)*(0.5)}$$

$$n = \frac{44.563}{(0.0025) * (46.399) + 3.8416 *(0.25)}$$

$$n = \frac{44.563}{116 + 0.9604} = 380 \text{ encuestas}$$

RESULTADOS

f. Resultados

1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL.

- LÍMITES DE LA PARROQUIA SANTIAGO:

La parroquia Santiago se encuentra ubicada al Norte de la ciudad de Loja, limitando al Norte con las Parroquias San Pablo de Tenta, San Lucas y Gualel; al Sur con la parroquia Jimbilla y el Valle, al Este con la parroquia San Lucas y al Oeste con las parroquias Taquil, Chantaco, Chuquiribamba y Gualel.

- ANTECEDENTES EMPRESARIALES

La Piscícola Ordoñez tuvo su inicio el 6 de Septiembre de 1995; siendo su propietario el Dr. Orlando Ordoñez Ramón; la idea nació de sus padres; ya que poseían un espacio amplio que servía para realizar varios cultivos, dejando áreas libres por lo tanto y debido a la amplitud se decidió aprovechar de mejor manera estos recursos adecuando el espacio para la explotación Piscícola.

Acerca del nombre de la Piscícola. “PISCÍCOLA “ORDOÑEZ”, este se deriva de apellido paterno quien apoyo para que el proyecto se cumpla.

Para la implementación de este negocio se invirtió un capital de 3,000.000 dólares en un inicio que solamente eran las piscinas, luego se amplió la demás infraestructura como son los salones de reunión y canchas deportivas. El avance de la implementación se realizó por medio de varias ocasiones construyendo y adecuando por partes; 25`000.000 de sucres constituían el capital social del mismo que representa un 55.5% del capital necesario, para completar el valor requerido, se buscó diferentes fuentes de financiamiento en Bancos privados de la localidad. De estas opciones, escogió

a Filanbanco quien represento la mejor opción. Accediendo a un crédito de 20`000.000 que representa el 44.5%.

En sus inicios este establecimiento funciono solamente con la colaboración de la esposa del propietario, la Dra. Marcela Amay; en la actualidad cuenta con un trabajador de planta y la administración la hace su propietario el Dr. Orlando Ordoñez y su esposa.

Los días de atención al público son todos los días incluidos sábado y domingo en horarios que permitan al turista recorrer las instalaciones, es decir máximo hasta las 18H00.

A principios de este negocio en lo que respecta, empezó con tres piscinas, una para alevines, otra para juveniles y la tercera para engorde, y su infraestructura física estaba diseñada para una capacidad de 3000 truchas en sus diferentes fases, misma que con el paso del tiempo y debido a la acogida por parte de los clientes se vio en la necesidad de ampliar el local para que tenga una capacidad de 8000 truchas. La infraestructura de las piscinas aún sigue siendo de tierra compactada para guardar el entorno natural, más las pozas de cría de alevines es de concreto recubierto con azulejos para facilitar la higiene y limpieza de las mismas. Además en la actualidad también se cuenta con un salón amplio donde se realizan eventos sociales y karaoke. También fue acondicionada una cancha de Ecuavoly y un pequeño parqueadero.

Actualmente la Piscícola “ORDOÑEZ” tiene todas las comodidades que el usuario requiere, ya que con el transcurso del tiempo y el avance de la

tecnología se ha remodelado las adecuaciones brindando un ambiente más acogedor.

Con respecto al personal este es capacitado por el propietario, quien ha participado de muchas capacitaciones en lo que se refiere a producción y comercialización de truchas a más de la experiencia propia adquirida en la explotación. Hoy en día este centro de distracción turística cuenta con una gran aceptación del público en general ya que se encuentra ubicado en un lugar estratégico de la geografía lojana y es un lugar obligado a visitar, pues se encuentra ubicado en la vía que conduce al norte del país por la sierra uniendo a varias comunidades cercanas como San Lucas, Saraguro y el cantón Loja.

En un futuro no muy lejano (2 años) piensa remodelar la estructura física para dar cabida a más turistas y las piscinas que cuenta con un total de 8000 peces, además piensa instalarle lo necesario para que funcione como centro integro de turismo donde puedan observar la explotación en todas sus fases productivas; el personal que labora en la actualidad es permanente y goza de los beneficios de ley.

De esta manera este centro de diversión contribuye al incremento de fuentes de trabajo, con lo cual se mejora la calidad de vida de las personas que laboran en su local, también es participe del desarrollo empresarial y social en la ciudad de Loja

- MARCO LEGAL

La Piscícola “ORDOÑEZ” en la actualidad está afiliada a la Cámara de Turismo de Loja, en cuanto a permisos legales.

Todos los requisitos de ley como son:

- Patente municipal otorgado por el municipio de Loja
- Permiso anual de funcionamiento de la intendencia de Policía.
- Cámara de Turismo.
- Permiso de Sanidad otorgado por el Centro de Salud.
- Permiso de Higiene Municipal
- Permiso de Cuerpo de Bomberos.
- RUC.

Cabe señalar que en este tipo de negocios no es necesario que se constituya legalmente; es decir que no implica que esté inscrita en el registro mercantil. Esta debe pertenecer a la Cámara de Turismo por el tipo de actividad que desarrolla

- MISIÓN

La PISCÍCOLA "ORDOÑEZ" es un centro de producción de truchas que se creó con el ánimo de ofertar un espacio donde los turistas puedan gozar de momentos de diversión en contacto con la naturaleza.

- VISIÓN

Ser la primera empresa turística con este tipo de negocio en la Ciudad de Loja.

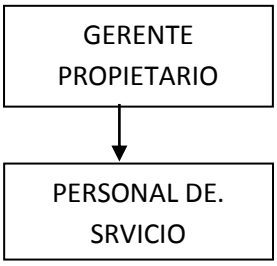
- OBJETIVO

La empresa PISCÍCOLA "ORDOÑEZ" tiene como objetivo el proporcionar momentos de sana diversión a los habitantes de la Ciudad de Loja y a quienes visiten la Ciudad.

- ESTRUCTURA EMPRESARIAL

La Piscícola “ORDOÑEZ”, cuenta con la siguiente estructura organizativa.

Gráfico N° 1.
Estructura Organizativa Actual



En la actualidad la Piscícola “ORDOÑEZ”, se constituye en uno de los Centros turísticos con producción de truchas de mayor acogida en la Ciudad de Loja, especialmente por parte de las personas con posición económica estable que pueden acceder a este servicio.

2. RESULTADOS DE RECOLECCION DE INFORMACION.

ENCUESTA DIRIGIDA A CLIENTES EXCLUSIVOS DE LA PISCÍCOLA “ORDOÑEZ

1. Indique cuánto es el ingreso familiar mensual? Marque con una X.

Cuadro N°1. NIVEL DE INGRESOS

Dólares	Xm	Frecuencia (f)	∑Xm*f	Porcentaje
1 - 300	150,5	13	1.956,50	13%
301 - 600	450,5	37	16.668,50	37%
601- 900	750,5	23	17.261,50	23%
901- 1.200	1.050,50	11	11.555,50	11%
1.201 – 1.500	1.350,50	14	18.907,00	14%
1501- 1.800	1.650,50	2	3.301,00	2%
Total		**100**	**69.650,00**	**100**
Ingresos adecuados, consumo especial				**50%**

Fuente: Investigación directa. Encuestas
Elaboración: Las Autoras

X = ∑Xm * F / n = 69.650.00 / 100 = 696.50

En cuanto al ingreso promedio mensual de las familias de la Ciudad de Loja, se tiene que es de 696.50 dólares aunque los mismos llegan hasta 1.800 dólares, siendo la moda el valor promedio de 450.50.

2. Cada qué tiempo visita la piscícola Ordoñez?

Cuadro N°2. FRECUENCIA DE VISITA A LA PISCÍCOLA "ORDOÑEZ".				
ALTERNATIVA	**X**	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**	**X*f**
Cada semana	52	12	12%	624
Cada quince	26	17	17%	442
Cada mes	12	71	71%	852
TOTAL		**100**	**100%**	1.918

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

X = ∑X * F / n = 1.918 / 100 = 19.19 = 19 veces al año.

Del número de clientes encuestados el 12% nos indican que visitan la Piscícola cada semana, 52 veces al año; el 17% cada quince días, 26 veces al año y el 71% lo hace cada mes, 12 veces al año, con ello se tiene un promedio de visitas de 19 veces al año, aproximadamente cada 19 días.

3. Con quien visita normalmente la piscícola?

Cuadro N° 3. CRITERIOS SOBRE LA ATENCIÓN		
ALTERNATIVA	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
Familiares	82	82%
Amigos	18	18%
TOTAL	**100**	**100%**

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

En cuanto a las personas con quien visitan la piscícola, el 82% manifiesta la hacen acompañados de su familia, es destacable el 18% que realizan la visita con amigos.

4. **Cuál es su criterio sobre la atención en la piscícola?**

Cuadro N° 4. CRITERIOS SOBRE LA ATENCIÓN		
ALTERNATIVA	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
Buena	72	72%
Mala	4	4%
Regular	24	24%
TOTAL	**100**	**100%**

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

La mayoría de los encuestados, el 72% indican que en el local que tiene la Piscícola "ORDOÑEZ", la atención es buena, el 24% dice que la atención es regular y el 4% restante indica que la atención es mala, según las respuestas dadas la atención es aceptable aunque no se puede descartar el 4% que no está de acuerdo con la atención.

5. **Cree Usted que los precios de los productos están acordes con la calidad de los mismos?**

Cuadro N° 5. RELACIÓN DEL PRECIO CON LA CALIDAD		
ALTERNATIVA	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
De acuerdo	96	96%
Desacuerdo	4	4%
TOTAL	**100**	**100**

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

En cuanto al precio frente a la calidad del servicio, de los clientes de la Piscícola, el 96% dicen que los precios de los productos si están de acuerdo con la calidad de los mismos, y un 34% indican que no están de acuerdo, y el 4% restante no están de acuerdo con ellos, se puede deducir que la gran mayoría están de acuerdo con los precios de los productos.

6. **Cuáles son los factores que determinan su visita a la piscícola?**

Cuadro N° 6. FACTORES DE PREFERENCIA		
ALTERNATIVA	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
Ubicación	19	19%
Producto	49	49%
Servicio	32	32%
TOTAL	**100**	**100**

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

En cuanto a las razones de porque prefieren visitar la piscícola "Ordóñez", un 49% indica que por el producto que expende, esto es la trucha, un 32% lo hace por la calidad del servicio que brinda esta piscícola, y el 19% por su ubicación. Se puede decir que el aspecto positivo más relevante es su producto y el servicio, es por este motivo que los clientes prefieren esta Piscícola.

7. **Que aspecto considera necesario para mejorar la atención de la piscícola?**

Cuadro N° 7. CRITERIOS SOBRE LA SEGURIDAD		
ALTERNATIVA	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
Hospedaje	100	100%
Áreas recreativas	96	96%

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

En cuanto a los factores que mejorarían la atención en la piscícola, se tiene que para el 100% de los encuestados hace falta se brinde hospedaje, para el 96% hace falta áreas recreativas.

8. **Gustaría que en la piscícola se implementara el servicio de Hospedaje?**

Cuadro N° 8. CALIDAD DE ATENCIÓN		
ALTERNATIVA	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
Si	100	100%
NO	0	0%
TOTAL	**100**	**100%**

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

Para el 100% de quienes visitan la piscícola, el contar con el servicio de hospedaje sería un factor muy importante para mejorar los servicios e incrementar la frecuencia de visitas.

9. Cuantos días utilizaría el servicio de hospedaje?

Cuadro N° 9. ACEPTACIÓN DEL HORARIO DE ATENCIÓN			
ALTERNATIVA	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**	**X*f**
1	87	87%	87
2	13	13%	26
TOTAL	**100**	**100%**	113

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

X = ∑X * F / n = 113 / 100 = 1.13 = 1 día.

En cuanto al número de días que utilizarían el servicio de hospedaje en la piscícola, el 87% de los encuestados manifiesta que lo haría 1 día, mientras que el 13% lo haría 2 días, en promedio se tiene que utilizarían este servicio por un día.

10. Cada qué tiempo se hospedaría en la piscícola?

Cuadro N° 10. VARIEDAD DE PRODUCTOS.				
ALTERNATIVA		**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**	**X*f**
Mensualmente	12	5	12%	60
Trimestralmente	4	28	17%	112
Semestralmente	2	21		42
Anualmente	1	46	71%	46
TOTAL		**100**	**100%**	260

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

X = ∑X * F / n = 260 / 100 = 2.60 = 3 veces al año.

De acuerdo a lo que manifiestan los encuestados, en promedio se hospedarían 3 veces al año en la piscícola, esta es cada cuatro meses; esto determina una demanda percapita de 3 servicios de hospedaje al año.

11. Cuál cree Usted que es el aporte de la Piscícola al desarrollo social?

Cuadro N° 11. Aspecto de aporte			
ASPECTO	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**	**TOTAL**
Turismo	100	100	100
Fuentes de trabajo.	85	85	100

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

Para el 100% de los encuestados la Piscícola apoya el desarrollo de la actividad turística al ofrecer un sitio de sana diversión, así mismo para el 85% es importante destacar la creación de fuentes de trabajo.

3. ENCUESTA DIRIGIDA A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE LOJA 380

1. Cuál es su ingreso Familiar?

Cuadro Nº 12. INGRESOS MENSUALES

Dólares	Xm	Frecuencia (f)	∑Xm*f	Porcentaje
1 - 300	150,5	87	13.093,50	12,59
301 - 600	450,5	74	33.337,00	37,03
601- 900	750,5	62	46.531,00	23,68
901- 1.200	1.050,50	58	60.929,00	10,58
1.201 – 1.500	1.350,50	51	68.875,50	14,61
1501- 1.800	1.650,50	48	79.224,00	1,51
Total		**380**	**301.990,00**	**100**

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

X = ∑X * F / n = 301.990.00 / 380 = 794,71 dólares.

En cuanto al ingreso mensual, las familias encuestadas manifiestan que el mismo está entre 1 y 1.800 dólares, con ello se tiene un valor promedio de 794.71 dólares.

2. Conoce Usted la Piscícola Ordoñez de la parroquia Santiago?
Cuadro Nº 13. CONOCIMIENTO DE LA PISCICOLA.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	257	67,63
NO	123	32,37
TOTAL	**380**	**100,00**

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

En cuanto al conocimiento de la piscícola Ordoñez, se tiene que el 67.63%, 257 personas si la conocen, ello demuestra que la piscícola tiene un buen posicionamiento en la ciudad de Loja.

3. En caso positivo, concurre Usted a ella?
Cuadro Nº 14. CONCURRENCIA.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	215	83,66
NO	42	16,34
TOTAL	**257**	**100,00**

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

De quienes conocen la piscícola Ordoñez se tiene que el 83.66%, 215 personas concurren a ella con sus familiares o amistades, como puede apreciarse, la demanda es alta para la piscícola.

4. Cada qué tiempo concurre a ella?
Cuadro Nº 15. FRECUENCIA DE ASISTENCIA.

ALTERNATIVA	X	FRECUENCIA	PORCENTAJE	X*f
Mensualmente	12	45	21,40	540
Trimestralmente	4	95	49,81	380
Semestralmente	2	29	10,89	58
Anualmente	1	46	17,90	46
TOTAL		**215**	**100,00**	1024

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

$X = \sum X * F / n = 1.024 / 215 = 4.76 = 5$

365 / 5 = 73 días.

En cuanto a la frecuencia de asistencia a la piscícola, se tiene que en promedio asisten al menos 5 veces al año, esto es cada 73 días, esto demuestra que la piscícola y sus servicios tienen una gran aceptación por parte de la ciudadanía.

5. Qué criterio le merece la atención del mismo?
Cuadro Nº 16. CALIDAD DEL SERVICIO.

Calidad	Frecuencia (f)	Porcentaje
Excelente	77	22,89
Muy Buena	96	51,58
Regular	35	21,05
Mala	7	4,47
Total	**215**	**100,00**

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

Sobre la atención que reciben al requerir los servicios de la piscícola se tiene que para el 51.58%, 96 encuestados la misma es muy buena, sin embargo para el 25.52% la misma está entre regular y mala, ello da la pauta de que el servicio debe mejorar para lograr satisfacer al 100% de los clientes.

6. Qué servicio considera mejoraría la atención de la piscícola?
Cuadro Nº 17. REQUERIMIENTO.

Servicio	Frecuencia (f)	Porcentaje
Alojamiento	215	100,00
Canchas	193	89,77
Bar	211	100,00

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

En cuanto al producto que mejoraría los servicios que presta la piscícola, para el 100%de quienes la visitan, 215 encuestados, está el servicio de hospedaje, para el 89.77%, 193 encuestados se necesita canchas deportivas y para el 89.77%, 211 encuestados, se necesita el servicio de bar.

7. Qué tiempo utilizaría el alojamiento?
Cuadro Nº 18. TIEMPO DE ALOJAMIENTO.

Días	FRECUENCIA	PORCENTAJE	X*f
1	182	67,63	182
2	33	32,37	66
TOTAL	**215**	**100,00**	248

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

X = ∑X * F / n = 248 / 215 = 1.14 = 1 Día.

En cuanto al periodo de tiempo que se hospedarían si la piscícola contara con este servicio se tiene que en promedio los visitantes demandarían al menos 1 día de dicho servicio.

8. Cada qué tiempo se hospedaría en la piscícola?
Cuadro Nº 19. FRECUENCIA DE ALOJAMIENTO.

ALTERNATIVA	x	FRECUENCIA	PORCENTAJE	X*f
Mensualmente	12	15	6,98	180
Trimestralmente	4	80	37,21	320
Semestralmente	2	100	46,51	200
Anualmente	1	20	9,30	20
TOTAL		**215**	**100,00**	720

Fuente: Investigación Directa.
Elaboración: La Autora.

X = ∑X * F / n = 720 / 215 = 3.34 = 3 veces al año...

De acuerdo a lo que manifiestan los encuestados, en promedio se hospedarían 3 veces al año en la piscícola, esto es cada cuatro meses; con ello se determina una demanda percapita de 3 servicios de hospedaje al año.

Una vez aplicada la encuesta a los usuarios de la empresa Piscícola Ordóñez, se analizaron los resultados obtenidos y se estableció el diagnóstico preliminar, sin embargo, al contar la piscícola con un Plan estratégico, se consideró necesario tomar aspectos claves que se deriva de él, de tal forma se tiene:

Análisis FODA

Para analizar la situación de la Piscícola “Ordoñez”, he utilizado la técnica FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), esto se aplica para cada una de la áreas de la vida empresarial, aunque no existe una estructura definida las funciones se cumplen, esto es administración, finanzas, mercadotecnia y producción.

Cuadro Nº 20. FODA

	Debilidades
1	Falta de especialización del personal operativo.
2	Se carece de planificación
3	***No existe áreas de ALOJAMIENTO***
4	Falta de manejo presupuestario
5	Los compromisos personales
6	Concesión de créditos
7	Campaña de la piscícola “Ordoñez” poco agresiva
8	La falta de control del ciclo de vida del producto
9	Carece de estructura organizativa
10	Falta de Control Operativo
	Fortalezas.
1	Es una empresa pequeña
2	El gerente propietario tiene formación (Medicina Veterinaria).
3	La experiencia laboral en el ramo
4	La construcción soporta el crecimiento
5	Inversión con capital propio
6	Propiedad de los activos fijos
7	La fidelidad de los clientes
8	La satisfacción de los clientes actuales
9	Atención personalizada

Fuente: Plan Estratégico para la Piscícola.

	Amenazas
1	Falta de financiamiento
2	Contracción del mercado.
3	El alto costo de la publicidad.
4	Competencia.
5	Las cuentas incobrables.
6	Productos sustitutos.
7	Falta de talento humano calificado.
	Oportunidades
1	Mejorar las relaciones comerciales.
2	***Ampliación del local, ALOJAMIENTO***
3	Aumentar la capacidad operativa
4	Acceso al financiamiento.
5	Eliminar las cuentas incobrables
6	Direccionar la publicidad al mercado objetivo.
7	Capacitación al personal.

Fuente: Plan Estratégico para la Piscícola.

ANÁLISIS FODA EMPRESARIAL

La planificación Estratégica no resultaría eficiente si no lográramos identificar claramente los aspectos internos (fortalezas y debilidades) y los aspectos externos (oportunidades y amenazas) que afectan la vida institucional de la empresa Piscícola “Ordóñez”; por esta razón se resaltan los siguientes aspectos:

Cuadro Nº 21. ANÁLISIS DE FACTORES INTERNOS

	Debilidades	PONDER	CLASIF	RESULTAD.
1	Falta de especialización del personal operativo.	0,065	1	0,065
2	Se carece de planificación	0,065	1	0,065
3	***No existe áreas de ALOJAMIENTO***	***0,045***	***2***	***0,09***
4	Falta de manejo presupuestario	0,065	2	0,13
5	Los compromisos personales	0,045	2	0,09
6	Concesión de créditos	0,055	2	0,11
7	Campaña de la piscícola “Ordoñez” poco agresiva	0,055	2	0,11
8	La falta de control del ciclo de vida del producto	0,045	2	0,09
9	Carece de estructura organizativa	0,065	1	0,065
10	Falta de Control Operativo	0,045	1	0,045
		0,55		0,86
	Fortalezas.			
1	Es una empresa pequeña	0,05	3	0,15
2	El gerente propietario tiene formación (Medicina Veterinaria).	0,06	4	0,24
3	La experiencia laboral en el ramo	0,06	4	0,24
4	La construcción soporta el crecimiento	0,05	3	0,15
5	Inversión con capital propio	0,04	3	0,12
6	Propiedad de los activos fijos	0,04	3	0,12
7	La fidelidad de los clientes	0,05	4	0,2
8	La satisfacción de los clientes actuales	0,06	4	0,24
9	Atención personalizada	0,04	4	0,16
		0,45		1,62
	TOTAL			**2,48**

El valor 2.48 se encuentra por debajo de la media que es 2.5, por ello se determina que la empresa piscícola “Ordoñez” tiene problemas internos.

Como se puede observar, el resultado de la ponderación de la matriz de factor interno quiere decir que la empresa presenta problemas muy pequeños de carácter interno, por lo tanto se debe ejercer un mayor control dentro de la empresa para tratar de disminuir dichos inconvenientes.

Cuadro Nº 22. ANÁLISIS DE FACTORES EXTERNOS

	Amenazas	PONDER	CLASIF	RESULTAD.
1	Desfinanciamiento	0,06	2	0,12
2	Contracción del mercado.	0,06	1	0,06
3	El alto costo de la publicidad.	0,07	1	0,07
4	Competencia.	0,07	1	0,07
5	Las cuentas incobrables.	0,06	2	0,12
6	Productos sustitutos.	0,07	1	0,07
7	Falta de talento humano calificado.	0,06	2	0,12
		0,45		0,63
	Oportunidades			
1	Mejorar las relaciones comerciales.	0,08	4	0,32
2	***Ampliación del local, ALOJAMIENTO***	***0,08***	***4***	***0,32***
3	Aumentar la capacidad operativa	0,08	4	0,32
4	Acceso al financiamiento.	0,07	4	0,28
5	Eliminar las cuentas incobrables	0,08	3	0,24
6	Direccionar la publicidad al mercado objetivo.	0,08	4	0,32
7	Capacitación al personal.	0,08	4	0,32
		0,55		2,12
	TOTAL			**2,75**

Una vez realizado el análisis se determinó que la empresa no posee problemas en cuanto a los factores externos, ya que presentó un valor ponderado de 2.75. Pero debe considerar las oportunidades para el fortalecimiento de la empresa.

DISCUSIÓN

g. Discusión

1. ESTUDIO DE MERCADO

En este determinamos la oportunidad de insertarse en el mercado al proporcionar información básica sobre oferta y demanda del producto principal del proyecto así como de sus competidores o sustitutos.

- **Servicio Principal**

  Alojamiento

- **Servicio Sustitutos**

  No existe este servicio en la parroquia.

- **Servicios Complementarios**

  El restaurante y la pesca deportiva con que cuenta la piscícola.

- **Demandantes**

Los demandantes para este servicio se consideran a los habitantes de la Ciudad de Loja 185.600 habitantes, con una tasa de crecimiento de 2.65%. Censo INEC 2010.

- **Demanda Percapita**

De acuerdo con los resultados de la encuesta, las familias harían uso del servicio de hospedaje al menos por un día, por tanto la demanda Percapita es igual a uno.

- **Estudio de la Demanda.**

Para establecer la demanda se ha considerado a las familias que conforman la población de la Ciudad de Loja y en tal razón se procede a realizar la proyección poblacional de las mismas para los 5 años.

Cuadro Nº 23. POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE LOJA

Año	Población
2010	185.600

Fuente: INEC "VI Censo de Población Enero 2010.
Datos preliminares. Tasa de crecimiento: 2.65%

Fórmula de Proyección.

$P_x = P_b (1 + i)^n$

En donde:

P_x = Población proyectada

P_b = Población del año base

i = índice de crecimiento

n = tiempo en años.

P_{2012} = $185.600 (1+0.0265)^2$ = 195.567

P_{2013} = $185.600 (1+0.0265)^3$ = 200.750

Cuadro Nº 24. PROYECCION POBLACIÓNAL DE LA CIUDAD DE LOJA

AÑO	POBLACION	FAMILIAS
2012	195.567	48.892
2013	200.750	50.187
2014	206.069	51.517
2015	211.530	52.883
2016	217.136	54.284
2017	222.890	55.722
2018	228.796	57.199
2019	234.860	58.715
2020	241.083	60.271
2021	247.472	61.868
2022	254.030	63.508
2023	260.762	65.190

Fuente: INEC. 2010 y Proyecciones **Elaboración:** La Autora.

Para poder determinar adecuadamente la demanda, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. A los clientes regulares se los toma como parte de las familias de la Ciudad de Loja,
2. El 67.63% de las familias conocen la piscícola Ordoñez,
3. El 83.66% concurren a ella,
4. En relación a los ingresos, el 49,62% de los clientes y el 49.63% de las familias encuestadas, tienen ingresos que cubren el costo de la canasta familiar.
5. El promedio real de visitas a la piscícola es de 3 veces al año,
6. Necesitarían Hospedaje al menos durante 1 día.
7. El 100% de quienes conocen y visitan la piscícola Ordoñez consideran necesario la implementación del servicio de hospedaje.

- **Demanda Potencial**

Mediante este estudio es posible conocer la demanda actual del servicio, así como también los gustos y preferencias de los clientes. La demanda está sujeta a la calidad y precio del mismo, precios de servicios sustitutos, así también en función del ingreso, gustos y preferencias del cliente, siendo estos factores que determinan la calidad del servicio en el mercado.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la muestra, que es de 380 encuestas aplicadas a las familias de la Ciudad de Loja, se determina que el 83.66%, 318 demandantes utilizarían el servicio de hospedaje, a nivel global se tiene que la demanda actual seria, 48.892 familias por 3 veces al año, 146.675 servicios; con una demanda promedio de un día tres veces al año, en total 3

días, por tanto tenemos:

Cuadro Nº 25. Demanda Potencial

Año	Demandantes Potenciales	Demanda Percapita	Demanda Potencial
2.012	48.892	3	146.676
2.013	50.187	3	150.561
2.014	51.517	3	154.551
2.015	52.883	3	158.649
2.016	54.284	3	162.852
2.017	55.722	3	167.166
2.018	57.199	3	171.597
2.019	58.715	3	176.145
2.020	60.271	3	180.813
2.021	61.868	3	185.604
2.022	63.508	3	190.524

Fuente: Cuadro Nº 18
Elaboración: La Autora.

Para el año 2012, la población proyectada es de 48.892 familias (Cuadro de proyección), el porcentaje de aceptación de la muestra y la demanda promedio es de 3 días al año.

Dp = 48.892 familias * 3 días al año

Dp = 146.676 servicios de hospedaje.

Se determina una demanda de 146.676 servicios para el año 2012.

- **Demanda Real**

Tomado como referencia la información anterior, se procede a proyectar la demanda real para los diez años de vida útil del proyecto, se considera el 83.66% de las familias que concurren a la piscícola para hacer uso de sus servicios y consumir sus productos por tanto tenemos:

Cuadro Nº 26. Demanda Real

Año	Demandantes Potenciales	Demandantes Reales 83,66%	Demanda Percapita	Demanda Real
2.012	48.892	40.903	3	122.709
2.013	50.187	41.986	3	125.959
2.014	51.517	43.099	3	129.297
2.015	52.883	44.242	3	132.726
2.016	54.284	45.414	3	136.242
2.017	55.722	46.617	3	139.851
2.018	57.199	47.853	3	143.558
2.019	58.715	49.121	3	147.363
2.020	60.271	50.423	3	151.268
2.021	61.868	51.759	3	155.276
2.022	63.508	53.131	3	159.392

Fuente: Cuadro Nº 18
Elaboración: La Autora.

- **Demanda Efectiva**

Tomado como referencia la información anterior en donde se determina que solamente el 49.63% de las familias encuestadas tienen ingresos que les permite cubrir el costo de la canasta básica y disponen de dinero par consumos especiales, se considera dicho porcentaje como el segmento especifico a utilizar efectivamente el servicio de hospedaje, con ello se tiene:

Cuadro Nº 27. Demanda Efectiva

Año	Demandantes Potenciales	Demandantes Reales 83,66%	Demandantes Efectivos 49,63%	Demanda Percapita	Demanda Efectiva
2.012	48.892	40.903	20.300	3	60.901
2.013	50.187	41.986	20.838	3	62.514
2.014	51.517	43.099	21.390	3	64.170
2.015	52.883	44.242	21.957	3	65.872
2.016	54.284	45.414	22.539	3	67.617
2.017	55.722	46.617	23.136	3	69.408
2.018	57.199	47.853	23.749	3	71.248
2.019	58.715	49.121	24.379	3	73.136
2.020	60.271	50.423	25.025	3	75.074
2.0212	61.868	51.759	25.688	3	77.064
2.022	63.508	53.131	26.369	3	79.106

Fuente: Cuadro Nº 18
Elaboración: La Autora.

- **Estudio de la Oferta**

En cuanto a la oferta de alojamiento se tiene que en la Parroquia Santiago no existe el servicio de alojamiento bajo ninguna modalidad, esto es hoteles, hosterías, residenciales, etc.

- **Balance Oferta y Demanda.**

Si consideramos a los sustitutos como oferta, existiría esta, pero en el proyecto no existen sustitutos.

Cuadro N° 28. BALANCE OFERTA - DEMANDA.

Año	Demanda Esperada	Oferta Esperada	Demanda Insatisfecha
2012	60.901	0	60.901
2013	62.514	0	62.514
2014	64.170	0	64.170
2015	65.872	0	65.872
2016	67.617	0	67.617
2017	69.408	0	69.408
2018	71.248	0	71.248
2019	73.136	0	73.136
2020	75.074	0	75.074
2021	77.064	0	77.064
2022	79.106	0	79.106

Fuente: Cuadro Nº 19
Elaboración: La Autora.

De acuerdo con la información se puede apreciar que existe un mercado con elevada demanda a satisfacer, ello es ventajoso para la empresa pues su capacidad productiva puede ampliarse.

2. ESTUDIO TECNICO.

2.1. Tamaño y Localización

- Tamaño

Basados en los resultados del estudio de mercado, especialmente lo que tiene que ver con la demanda esperada, se determina el tamaño de la planta, por otro lado es aspecto fundamental para su determinación, el conocimiento sobre el proceso productivo y la tecnología requerida, de tal forma que se logre compatibilizar con las disponibilidades y requerimientos empresariales.

Área Física

Para el funcionamiento del espacio de alojamiento se cuenta con un área de terreno de 300 m^2.

Capacidad de Producción

La capacidad de producción está determinada por el número de plazas (camas) con que se contara el área de hospedaje, por factores de tipo económico la infraestructura no será muy compleja, para su diseño se tomó en cuenta los siguientes elementos:

1. Quienes hacen turismo y harían uso del hospedaje manifiestan viajar en compañía de al menos tres personas,
2. Las habitaciones tendrán 4 plazas, se considera que quienes hacen turismo son mayoritariamente familias,
3. Cada habitación debe tener las comodidades necesarias, esto es baño privado,

De acuerdo con las condiciones del mercado (demanda) y las disponibilidades de espacio, se define construir 4 habitaciones de 4 plazas y 2 habitaciones de 1 plaza cada una, en total 6 habitaciones con una capacidad de 18 plazas.

Para los cálculos posteriores, especialmente en lo que tiene que ver con los ingresos se tomara en cuenta que los días de concurrencia son los fines de semana y feriados, en días laborables la demanda esperada esta alrededor del 28% de la capacidad total.

Cuadro N° 29. CAPACIDAD TOTAL DE ALOJAMIENTO

AÑO	OCUPACION PLENA.	OCUPACION 28%	OCUPACION TOTAL
2012	1.872	1.300	3.172

Fuente: Piscícola Ordoñez
Elaboración: Los Autores

18 * 2 * 52 = 1.872

18* 5* 52 = 4.680

4.680 *28% = 1.300

La ocupación plena se refiere a que durante 2 días a la semana se ocuparan totalmente las plazas existentes (habitaciones con sus camas), y; durante los 5 días (Domingo a Jueves) se espera una concurrencia del 28% del total esperado.

Capacidad Utilizada

El proyecto tiene la capacidad de alojar a 18 personas en 6 habitaciones, puesto que la capacidad total no puede manejarse con variaciones por el diseño, en esta empresa se ocupara el 100% de la capacidad instalada.

- Localización

Este proyecto reviste características especiales puesto que se trata de implementa un servicio adicional, esto es el hospedaje en una empresa ya establecida para lo cual su ubicación geográfica ya está determinada, sin embargo se realizó un adecuado análisis sobre cada uno de los factores que inciden en su fase de operación. El proyecto para una visión general está ubicado en el mercado geográfico siguiente:

Macrolocalización

Nos permite ubicar fácilmente a nivel de división geográfica de un país la localización de la empresa.

PAÍS	ECUADOR
REGIÓN	SUR
PROVINCIA	LOJA
CANTON	LOJA

Gráfico Nº 2
Macrolocalización de la Piscícola Ordoñez

Microlocalización

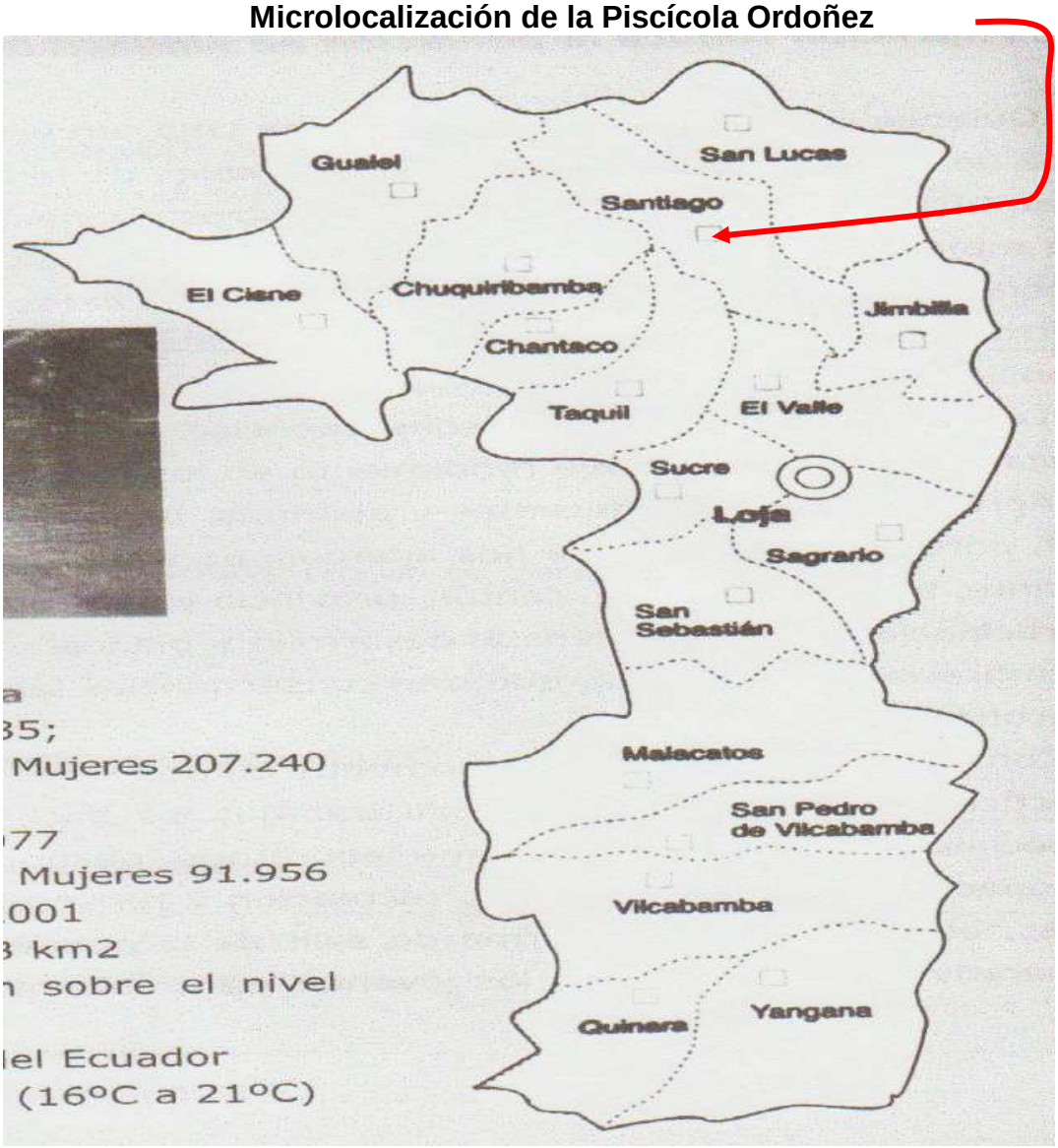
Permite ubicar a nivel de división geográfica de centro poblado sea este Ciudad o Parroquia.

CANTON LOJA

PARROQUIA SANTIAGO (PARROQUIA RURAL)

BARRIO PAQUISHA

GRAFICO Nº 3
Microlocalización de la Piscícola Ordoñez



Factores de Localización

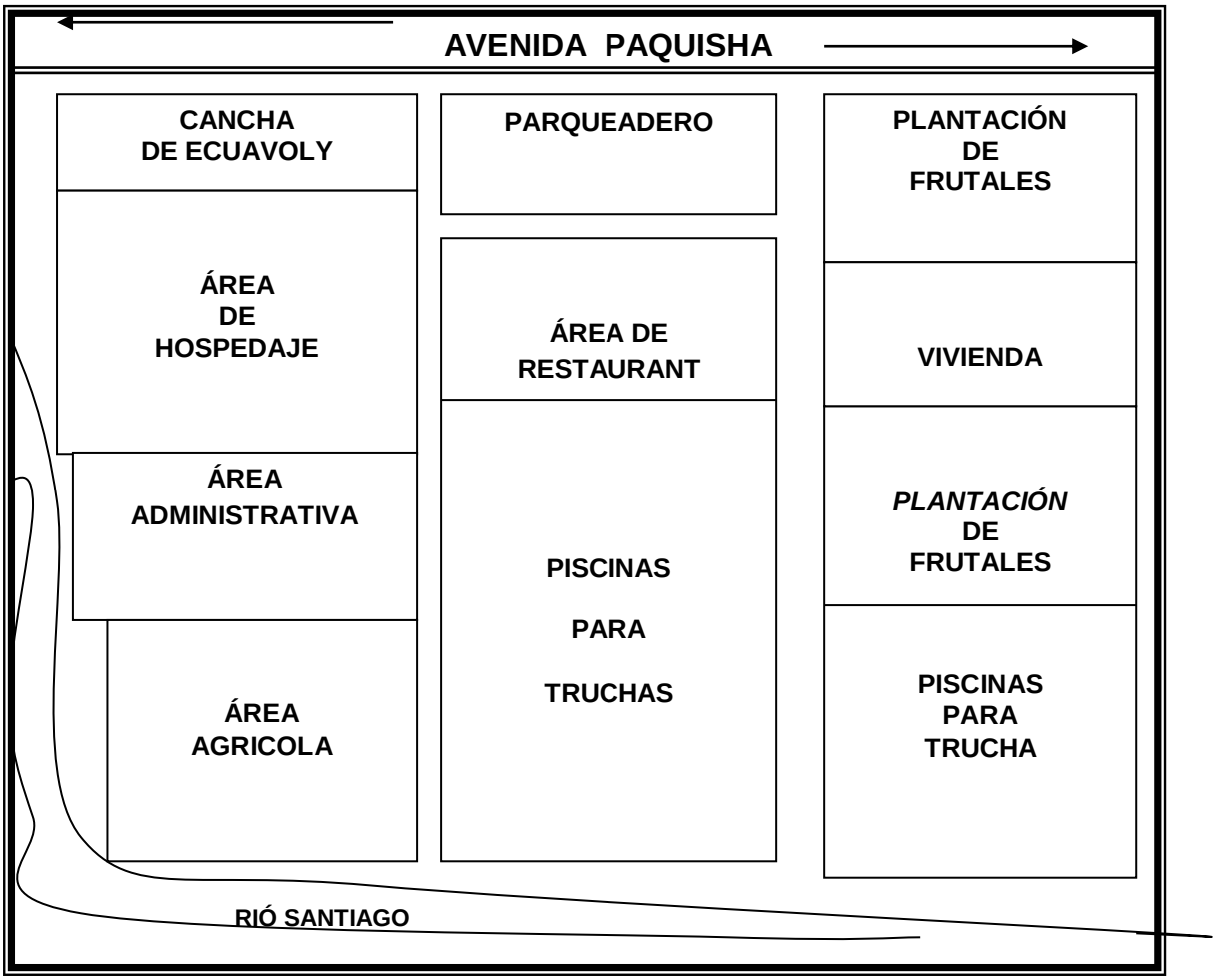
Servicios Generales.- La parroquia SANTIAGO cuenta con los servicios básicos indispensables para el funcionamiento del servicio de hospedaje, esto es: energía eléctrica, agua, teléfono y vías de comunicación.

2.2. Ingeniería del Proyecto

En esta fase del proyecto es indispensable realizar un análisis de los diferentes componentes que permitirán llevar a cabo el proceso del servicio, en éste caso el de hospedaje.

Distribucion Fisica.- Un aspecto fundamental es la definición del espacio físico asignado y requerido para las labores de producción, para ello es importante realizar los cálculos

GRAFICO Nº 4
Hospedaje en la Piscícola Ordoñez



2.3. DISEÑO ORGANIZACIONAL

- Base Legal

La empresa estará conformada como **EMPRESA PISCÍCOLA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA,** la misma que según la Ley de Compañías para su constitución requiere de un máximo de 15 socios, que responden por las obligaciones de la empresa hasta por el monto de sus aportaciones individuales; según la Ley de Compañías, está estructurada por cinco niveles que son:

- Razón Social

Para la fase de operación de la empresa debe hacerlo bajo una razón social que identifique al producto y a sus productores, por lo tanto la razón social será: **"EMPRESA PISCÍCOLA ORDOÑEZ". CIA. LTDA.**

- Objeto

La empresa se dedica a la producción y comercialización de **TRUCHA.**

- Domicilio

Por las características propias de la actividad se ubica en el sector rural del cantón Loja, su domicilio es:

PROVINCIA: LOJA

CANTÓN : LOJA

PARROQUIA: SANTIAGO.

BARRIO: PAQUISHA.

CALLE Av. Paquisha.

- **Duración**

La empresa tendrá un tiempo de duración indefinida.

- Tipo de Empresa

Es una microempresa pecuaria, se orienta a abastecer de alimento a la Ciudadanía Lojana, utilizando adecuada y racionalmente el medio ambiente.

- **Estructura Organizativa Empresarial**

Niveles Jerárquicos

Nivel Directivo.

Es el órgano supremo de la empresa, está formado por los socios legalmente convocados y reunidos en asamblea.

Nivel Ejecutivo.

Estará formado por el Gerente, el mismo que será nombrado por la Junta de Socios.

Nivel Asesor.

Estará conformado por el Asesor Jurídico, que tendrá la calidad de ocasional.

Nivel de Apoyo.

Conformado por aquellos puestos de trabajo que tengan relación directa con el cumplimiento de las actividades administrativas de la empresa; secretaria-contadora.

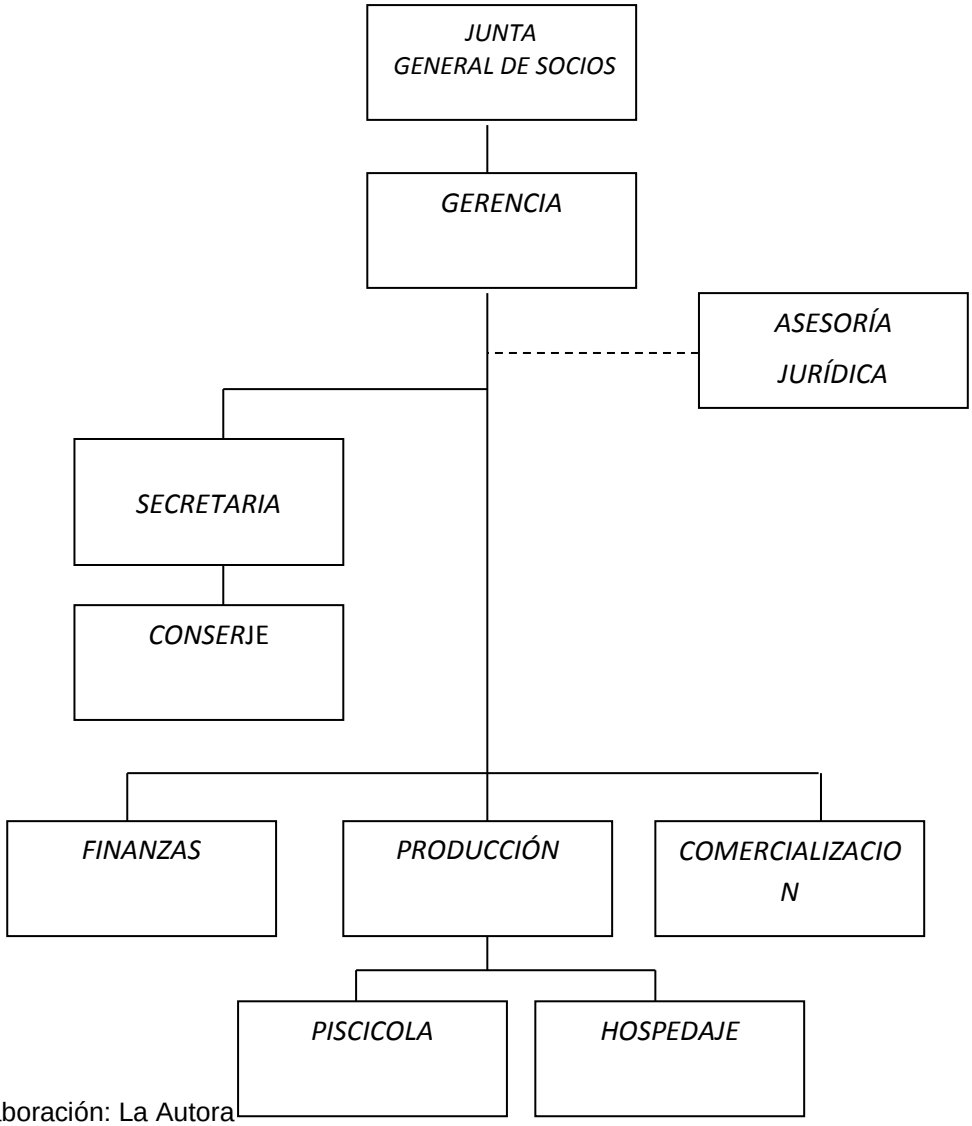
Nivel Operativo.

Están ubicados todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con el proceso productivo y las ventas.

- Organigramas

Es la representación gráfica de la estructura empresarial, en este caso se proponen los organigramas, estructural y funcional.

GRAFICO Nº 5
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL
EMPRESA PISCÍCOLA "ORDOÑEZ" CIA. LTDA.



Elaboración: La Autora

La piscícola cuenta con una estructura organizativa ya definida, solamente se incrementa el servicio de hospedaje, por tanto el personal es el mismo de la piscícola, se incrementa únicamente una camarera.

3. ESTUDIO FINANCIERO

3.1. Inversiones y Financiamiento

- Inversiones.

La inversión constituye los desembolsos de dinero que son necesarios para la implementación, funcionamiento y puesta en marcha del proyecto. Las inversiones se clasifican en tres categorías: activos fijos, activos diferidos y activo circulante o capital de operación.

Inversión en Activos Fijos

Están integrados por las inversiones que se realizan en bienes tangibles que van a ser utilizados en la operación normal de la empresa. En esta clase de activo tenemos: los terrenos, las construcciones, equipamiento de planta y la dotación de principales servicios básicos, las inversiones a realizarse se indican a continuación:

Terreno.- Para la instalación proyecto se requiere la adquisición de un lote de 300 m², serán destinados a la construcción de las habitaciones para hospedaje.

Cuadro Nº 30. PRESUPUESTO DE TERRENO			
DETALLE	**CANTIDAD M2**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
Terreno	300,00	15,00	4.500,00
TOTAL			4.500,00

Fuente: Investigación Directa
Elaboración: La Autora.

Construcciones.- La edificación para el hospedaje es de dos plantas, su construcción será mixta, con estructura metálica, hormigón armado y stell panel.

Cuadro Nº 31.PRESUPUESTO CONSTRUCCIONES*	
DETALLE	**VALOR TOTAL DE CONSTRUCCIONES**
Edificio	34.550,00
TOTAL	**34.550,00**

* Detalle en anexos.
Fuente: Investigación Directa
Elaboración: La Autora.

Maquinaria y Equipo.- Corresponde a los valores que son necesarios para dotar a la planta de la tecnología para realizar el proceso de producción, estos valores se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro Nº 32. PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**V. UNITARIO**	**V. TOTAL**
Televisores	6	400,00	2400
Lavadora	1	500,00	500
TOTAL			**2900**

Fuente: Almacén Gerardo Ortiz
Elaboración: La Autora.

Herramientas.- Son el complemento para efectuar adecuadamente el proceso productivo, estas se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro Nº 33. PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**V. UNITARIO**	**V.TOTAL**
Aspiradora	1	700,00	700,00
TOTAL			**700,00**

Fuente: Almacén Gerardo Ortiz
Elaboración: La Autora

Equipo de Oficina.- Se incluye en este rubro todos los valores correspondientes a los elementos que harán posible que las funciones administrativas se cumplan eficientemente.

Cuadro Nº 34. PRESUPUESTO EQUIPO DE OFICINA			
DETALLE	**CANTIDAD**	**V.UNITARIO**	**V.TOTAL**
Teléfono FAX	1	180,00	180,00
TOTAL			**180,00**

Fuente: Sonitec,
Elaboración: La Autora.

Equipo de Cómputo.- Dentro de este rubro se indican los valores correspondientes al computador e impresora que son necesarios para un mejor desenvolvimiento de las actividades dentro de la empresa.

Cuadro Nº35. PRESUPUESTO EQUIPO DE COMPUTACIÓN			
DETALLE	**CANTIDAD**	**V.UNITARIO**	**V.TOTAL**
Computadora core 17	1	1200	1.200,00
Impresora láser Samsung ML2010	1	200	200,00
TOTAL			**1.400,00**

Fuente: Master PC
Elaboración: La Autora

Muebles y Enseres.- Comprende todos los bienes que se necesitan para la adecuación de cada una de las oficinas de acuerdo a la función para lo que fueron diseñados.

Cuadro Nº 36. PRESUPUESTO MUEBLES Y ENSERES			
DETALLE	**CANTIDAD**	**V.UNITARIO**	**V.TOTAL**
Cama litera	8	150,00	1.200,00
Cama dos plazas	2	120,00	240,00
Colchones chaide & chaide	18	150,00	2.700,00
Guardarropas	6	120,00	720,00
Cómodas	6	120,00	720,00
TOTAL			**5.580,00**

Fuente: Mueblería Pablo
Elaboración: La Autora

Cuadro Nº 37. Resumen de Activos Fijos.

VALOR DE LOS ACTIVOS FIJOS	
ESPECIFICACIÓN	**VALOR TOTAL**
Terreno	4.500,00
Construcciones	34.550,00
Maquinaria y equipo	2.900,00
Equipo de Oficina	180,00
Muebles y Enseres	5.580,00
Equipo de Computación	1.400,00
Herramientas	700,00
TOTAL	**49.810,00**

Elaboración: La Autora.

- Inversiones en Activos Nominales o Diferidos.

Son aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, son inversiones intangibles susceptibles de amortizar y, al igual que la depreciación afectarán al flujo de caja. Los principales ítems que configuran esta inversión son los gastos de organización, las patentes y licencias, los gastos de puesta en marcha, capacitación, los imprevistos, los intereses y cargos financieros pre-operativos, etc.

Cuadro Nº 38. VALOR DE LOS ACTIVOS DIFERIDOS	
ESPECIFICACIÓN	**VALOR TOTAL**
Gastos organizativos	500,00
Elaboración del Proyecto	1.000,00
Gastos de Constitución	200,00
TOTAL	**1.700,00**

Elaboración: La Autora.

Inversiones en Capital de Operación.

Son aquellos recursos que permiten que la empresa pueda iniciar sus actividades. Constituye el conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados.

A este rubro corresponden el conjunto de elementos de activos que están en continua rotación o cambio. Para este proyecto y tomando en cuenta que la producción se obtiene inmediatamente se establece el capital de operación para un mes. A continuación se hace el desglose de estos valores:

COSTOS DE PRODUCCIÓN

Insumos Directos.- Son todos los materiales sujetos a transformación que se pueden identificar o cuantificar plenamente con el tipo de servicio. Para

presupuestar la materia prima que se empleará en la realización del producto, se ha tomado en cuenta la capacidad utilizada.

Cuadro Nº 39. VALOR DE LA INSUMOS DIRECTOS						
Insumo	**Unidad**	**Cantd. Mensual**	**Cantd. Anual**	**Valor Unitario**	**Valor Mensual**	**Valor Anual**
Sabanas	Juego	36,00	432	9,00	324,00	3888,00
Toallas personales	Unidad	36,00	54	3,50	126,00	189,00
Almohadas	Unidad	18	216	2,50	45,00	540,00
				TOTAL	**171,00**	**729,00**

Materiales Indirectos.- Es aquella que no interviene de manera directa en la prestación del servicio, pero es un complemento necesario para obtener el mismo.

Cuadro Nº 40. MATERIALES INDIRECTOS					
Producto	**Unidad**	**Precio . Unit.**	**Cant. Anual**	**Total**	**Mensual**
Jabón de Baño. La fabril	unidad	0,10	3200	320,00	26,67
Papel Higiénico ión Verde 250m	rollo	0,15	2190	328,50	27,38
Detergente Floral 5000 gramos	fd	10,00	52	520,00	43,33
Desinfectante de baño Olimpia	gl	6	312	1872,00	156,00
			TOTAL	**3040,50**	253,38

Mano de Obra Directa.- Son las personas que intervienen directamente en el proceso de prestación del servicio, en este caso se inicia con 1 obrero con un sueldo de básico de 300.00 dólares

Cuadro Nº 41.VALOR DE LA MANO DE OBRA DIRECTA		
Rubros	**Mensual**	**Anual**
Remuneración unificada	292,00	3.504,00
Décimo 3º	24,33	292,00
Décimo 4º	24,33	292,00
Aporte Patronal 11.15% R.U.C.	32,56	390,70
Aporte al IECE 0.5%	1,46	17,52
Aporte al SECAP 0.5%	1,46	17,52
Total	**376,14**	**4.513,74**

Energía Eléctrica.- Se calcula sobre la base de los gastos de iluminación requerida para las oficinas y producción de la empresa. El precio es de $ 0.10 por cada KW/h según la Empresa Eléctrica Regional del Sur de Loja; se estima un promedio de consumo de 180 KW/h.

Cuadro Nº 42. Energía Eléctrica

DETALLE	CANTIDAD		COSTOS		
	U.MEDIDA	CANTIDAD	V.UNIT	MENSUAL	ANUAL
Energía Eléctrica	m^2	180	0,10	18,00	216,00
TOTAL				**18,00**	**216,00**

Fuente: EERSA
Elaboración: La Autora.

Servicio Telefónico.- Se lo calcula en base de la ejecución de las actividades administrativas y comerciales de la empresa

Cuadro Nº 43. Servicio Telefónico

DETALLE	CANTIDAD		COSTOS		
	U.MEDIDA	CANTIDAD	V.UNIT	MENSUAL	ANUAL
Servicio Telefónico				30,00	360,00
TOTAL				**30,00**	**360,00**

Fuente: CNT
Elaboración: La Autora.

Agua Potable.- Se lo calcula en base de la ejecución de las actividades productivas y comerciales de la piscícola.

Cuadro Nº 44. Agua Potable.-

DETALLE	CANTIDAD		COSTOS		
	U.MEDIDA	CANTIDAD	V.UNIT	MENSUAL	ANUAL
Servicio de Agua Potables **m3**	m	20	0,75	15,00	180,00
TOTAL				**15,00**	**180,00**

Fuente: Junta de Aguas Santiago
Elaboración: La Autora.

GASTOS DE OPERACIÓN

Gastos Administrativos

Son todos los gastos relacionados con la administración de la empresa, por ejemplo la planilla de empleados que corresponda, gastos de energía eléctrica, gastos telefónicos y otros insumos de administración.

Remuneraciones Administrativas.- Se refiere a los sueldos para el personal que trabajara en la parte administrativa de la empresa, puesto que se trata de la implementación de un servicio adicional a los que presta la Piscícola, no se requiere de personal administrativo puesto que esas funciones las asume quienes laboran en la piscícola.

Útiles de Oficina.- En este rubro se ha presupuestado tomando en cuenta los materiales que se requiere dentro de las actividades administrativas, los mismos que se detallan:

CUADRO N° 45. Presupuesto de Útiles de Oficina

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL
4	Resma de Papel Boom	3,50	14,00	1,17
4	Cartuchos Negro	12,00	48,00	4,00
12	Block de Facturas	6,00	72,00	6,00
12	Esferos	0,25	3,00	0,25
3	Correctores	1,00	3,00	0,25
1	Grapadora	5,00	5,00	0,42
1	Perforadora	6,00	6,00	0,50
3	Carpetas Archivadoras	2,50	7,50	0,63
Total Anual			**158,50**	13,21

Elaboración: La Autora.

Útiles de Aseo.- Es necesario realizar un presupuesto de útiles de aseo, los mismos que son necesarios para el bienestar de los trabajadores y de la empresa.

Cuadro Nº 46. Útiles de Aseo

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL
Escobas	12	30,00	360,00	30,00
Trapeadores	12	8,00	96,00	8,00
Basureros	6	5,00	30,00	2,50
Mascarilla	2	5,00	10,00	0,83
Gafas de protección	2	2,50	5,00	0,42
Botas de caucho	2	10,00	20,00	1,67
TOTAL			**521,00**	**43,42**

GASTOS DE VENTA

Son todos los gastos relacionados con la venta del producto, los mismos que son necesarios para la venta del producto, promoción y publicidad, se la toma del estudio de mercado y otros insumos de ventas.

Publicidad.- Se basa en las cuñas publicitarias que se realizará en la radio Sociedad 99.3 cinco cuñas diarias de lunes a viernes.

Cuadro Nº 47. GASTO DE PUBLICIDAD			
Publicidad	**Precio**	**Cantidad**	**Valor Anual**
Radio	1,50	200,00	300,00
Trípticos	0,15	1.000,00	150,00
Rótulos Gigantografía	50,00	2,00	100,00
TOTAL			**550,00**

.

Cuadro Nº 48. Resumen Capital de Trabajo

DESCRIPCIÓN	MENSUAL
Insumos Directos	729,00
Materiales Indirectos	253,37
Energía eléctrica	18,00
Agua potable	15,00
Teléfono	30,00
Mano de Obra Directa	376,14
Útiles de oficina	13,21
Útiles de aseo	43,42
Publicidad	550,00
Caja Chica	461,86
Capital de Trabajo	**2.490,00**

La Autora.

Cuadro Nº 49. VALOR TOTAL DE LAS INVERSIONES	
Especificación	**Valor Total**
Activo Fijo	49.810,00
Activo Diferido	1.700,00
Activo Circulante	2.490,00
Total	**54.000,00**

Para determinar el monto requerido como capital de operación o capital de trabajo no se toma en consideración los valores correspondientes a depreciaciones y amortizaciones de activos diferidos, ya que estos valores se los considera y contabiliza para el ejercicio económico anual, por otro lado los valores correspondientes de dichos rubros no significan desembolsos monetarios para la empresa.

FINANCIAMIENTO

Entre las fuentes de financiamiento que se pueden utilizar para financiar un proyecto se tiene:

Fuente Interna.- Es el uso de recursos propios o autogenerados, así tenemos: el aporte de socios, utilidades no distribuidas, incorporar a nuevos socios, etc.

Fuentes Externas.- Es el uso de recursos de terceros, es decir endeudamiento, así tenemos: préstamo bancario, crédito con proveedores, prestamistas, etc.

CUADRO Nº 50. Financiamiento

DENOMINACIÓN	VALOR	PORCENTAJE
Capital Propio	24.000.00	44.44
Capital Externo	30.000.00	55.56
Total	**54.000.00**	**100.00**

Elaboración: La Autora

ANÁLISIS DE COSTOS.

Es el conjunto de pagos, obligaciones contraídas, consumos, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionado con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento. Para los cálculos correspondientes se tomara en cuenta los valores calculados en el capital de trabajo a los que se sumaran lo que corresponde a gastos financieros y otros gastos.

DETERMINACIÓN DEL COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN.

COSTOS DE PRODUCCIÓN

Insumos Directos.- Son todos los materiales básicos para la prestación del servicio de hospedaje, su valor asciende a 729.00 dólares al año.

Materiales Indirectos.- Son aquellos que no intervienen directamente pero son indispensables para la prestación del servicio, su valor asciende a 3.040.50 dólares al año.

Mano de Obra Directa.- Son las personas que intervienen directamente en el proceso de prestación del servicio, en este caso se inicia con 1 obrero, su costo es de 4.513.74 dólares al año.

Energía Eléctrica.- Se calcula sobre la base de los gastos de iluminación requerida para las oficinas y producción de la empresa. su costo es de 216.00 dólares al año.

Servicio Telefónico.- Se lo calcula en base de la ejecución de las actividades administrativas y comerciales de la empresa su costo es de 360.00 dólares al año.

Agua Potable.- Se lo calcula en base de la ejecución de las actividades productivas y comerciales de la piscícola. su costo es de 180.00 dólares al año.

Cuadro Nº 51. Depreciaciones.

ESPECIFICACIÓN	VALOR TOTAL	Vida Útil	Deprec.	Valor anual	Valor residual
Construcciones	34.550,00	20	5%	1.727,50	17.275,00
Maquinaria y equipo	2.900,00	10	10%	290,00	
Muebles y Enseres	5.580,00	10	10%	558,00	
Herramientas	700,00	10	10%	70,00	-

GASTOS DE OPERACIÓN

Gastos Administrativos

Remuneraciones Administrativas.- Se refiere a los sueldos para el personal que trabajara en la parte administrativa de la empresa, puesto que se trata de la implementación de un servicio adicional a los que presta la Piscícola, no se requiere de personal administrativo puesto que esas funciones las asume quienes laboran en la piscícola.

Útiles de Oficina.- En este rubro se ha presupuestado tomando en cuenta los materiales que se requiere dentro de las actividades administrativas, su costo es de 158.50 dólares al año.

Útiles de Aseo.- Es necesario realizar un presupuesto de útiles de aseo, los mismos que son necesarios para el bienestar de los trabajadores y de la empresa, su costo es de 521.00 dólares al año.

Cuadro Nº 52. Útiles de Aseo

ESPECIFICACIÓN	Valor Total	Vida Útil	Deprec.	Valor anual	Valor residual
Equipo de Oficina	180,00	10	10%	18,00	
Equipo de Computación	1.400,00	3	33%	466,67	1.000,00

GASTOS DE VENTA

Publicidad.- Se basa en las formas y medios necesarios para dar a conocer el nuevo servicio y la piscícola en general, su costo es de 550.00 dólares al año.

GASTOS FINANCIEROS.

Intereses.- Corresponde a estos gastos el pago de los interese por el préstamo de 30.000.00 dólares con una tasa de interés del 12% en el Banco Nacional de Fomento.

Cuadro Nº 53. Intereses sobre el crédito.

PERIODO	SALDO ANTERIOR	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	DIVIDENDOS	SALDO FINAL
0					30000
1	30000,00	**3600,00**	3000,00	6600,00	27000,00
2	27000,00	**3240,00**	3000,00	6240,00	24000,00
3	24000,00	**2880,00**	3000,00	5880,00	21000,00
4	21000,00	**2520,00**	3000,00	5520,00	18000,00
5	18000,00	**2160,00**	3000,00	5160,00	15000,00
6	15000,00	**1800,00**	3000,00	4800,00	12000,00
7	12000,00	**1440,00**	3000,00	4440,00	9000,00
8	9000,00	**1080,00**	3000,00	4080,00	6000,00
9	6000,00	**720,00**	3000,00	3720,00	3000,00
10	3000,00	**360,00**	3000,00	3360,00	0,00

Elaboración: La Autora

OTROS GASTOS.

Amortización del crédito.- Para realizar la amortización del crédito se tomó en cuenta la tasa de interés activa que según el Banco Nacional de Fomento es de 12%.

Cuadro Nº 54. Pago del capital.

PERIODO	SALDO ANTERIOR	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	DIVIDENDOS	SALDO FINAL
0					30000
1	30000,00	3600,00	**3000,00**	6600,00	27000,00
2	27000,00	3240,00	**3000,00**	6240,00	24000,00
3	24000,00	2880,00	**3000,00**	5880,00	21000,00
4	21000,00	2520,00	**3000,00**	5520,00	18000,00
5	18000,00	2160,00	**3000,00**	5160,00	15000,00
6	15000,00	1800,00	**3000,00**	4800,00	12000,00
7	12000,00	1440,00	**3000,00**	4440,00	9000,00
8	9000,00	1080,00	**3000,00**	4080,00	6000,00
9	6000,00	720,00	**3000,00**	3720,00	3000,00
10	3000,00	360,00	**3000,00**	3360,00	0,00

Elaboración: La Autora

Amortización de Activos Diferidos.- Para establecer el valor de la amortización de activos diferidos de cada año se divide el valor total del activo diferido para los 5 años de vida útil del proyecto obteniendo el resultado de la amortización.

El costo del activo asciende a 1.700.00 dólares, mismos que al recuperarse en 5 años tiene un valor de reposición de 340.00 dólares.

Amort. Diferido = Valor total / años de recuperación.

Amort. Diferido = 1.700.00 / 5 años = 340.00 dólares.

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

Para establecer la rentabilidad del proyecto y realizar el análisis económico es necesario determinar el costo de producción y para su caculo consideramos los siguientes elementos: Costos de Producción y Costos de operación.

CTP = CP + CO

CP = Costo de Producción

CO = Costo de Operación

CO = G. Adm. + G. Ventas + G. Financieros + Otros Gastos

CTP = CP + G. Adm. + G. Ventas + G. Financieros + Otros Gastos

Aplicando las formulas tenemos:

CTP = CP + CO

CTP = CP + G. Adm. + G. Ventas + G. Financieros + Otros Gastos

CTP = 11.684,74 + 1.164.17 + 550,00 + 6.840.00 + 6.340.00

CTP = 11.684,74 + 14.894.17

CTP = 26.578.91

Cuadro Nº 55. Costos de Producción.

DESCRIPCIÓN	AÑO 1
*** Costo Primo**	
Insumos Directos	729,00
Materiales Indirectos	3.040,50
Energía eléctrica	216,00
Agua potable	180,00
Teléfono	360,00
Mano de Obra Directa	4.513,74
Depreciación de Maquinaria y Equipo	290,00
Depreciación de herramientas	70,00
Depreciación de construcciones	1.727,50
Depreciación de Muebles y enseres	558,00
Total Costos de Fabricación	**11.684,74**
*** Costos de Operación**	
Gastos Administrativos	
Útiles de oficina	158,50
Útiles de aseo	521,00
Depr. De Equipo de Computo	466,67
Depr. De Equipo de Oficina	18,00
Total Gastos Administrativos	**1.164,17**
Gastos de Venta	
Publicidad y Promoción	550,00
Total Gastos de Ventas	**550,00**
Gastos Financieros	
Intereses	6.840,00
Total Gastos Financieros	**6.840,00**
Otros Gastos	
Amortización de capital	6.000,00
Amortización de diferidos	340,00
Total Otros Gastos	**6.340,00**
Total Gastos de Operación	**14.894,17**
Costo Total de Producción	**26.578,91**

Elaboración: La Autora.

- Costo unitario de producción

Posteriormente determináremos el costo unitario de producción el cual abarca la relación existente entre el costo total y el número de unidades producidas durante el periodo, como en este caso tenemos:

$$\textbf{CUP} = \frac{\textbf{CTP}}{\textbf{NUP}}$$

$$\text{CUP} = \frac{23.26.578.91}{3.172}$$

CUP = 8.38 dólares

- Establecimiento de Precios

Para establecer el precio de venta al público, al costo le asignaremos un margen de utilidad considerando la competencia, el costo de hospedaje individual será de 10 dólares.

Cuadro Nº 56. Precios.

INGRESOS	1
Costo Total de Producción	26.578,91
Unidades producidas	3.172,00
Costo Unitario	8,38
Margen de utilidad	50,00%
Precio de venta Calculado	12,57
Precio de venta ajustado	10,00

Elaboración: La Autora.

- Presupuestos Proformados

En la fase de operación de un proyecto es necesario estimar los ingresos y egresos a fin de obtener cierta información básica que permitan tomar las decisiones adecuadas. En el presente proyecto se estima los incrementos que están acorde con cada rubro durante los últimos años. Los ingresos se estiman aplicando los precios acorde a los precios de la competencia, en la Ciudad de Loja y que están establecidos por la Cámara de Turismo de Loja.

Cuadro Nº 57. Presupuesto proformado

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
*** Costo Primo**					
Insumos Directos	729,00	765,45	803,72	843,91	886,10
Materiales Indirectos	3.040,50	3.192,53	3.352,15	3.519,76	3.695,75
Energía eléctrica	216,00	226,80	238,14	250,05	262,55
Agua potable	180,00	189,00	198,45	208,37	218,79
Teléfono	360,00	378,00	396,90	416,75	437,58
Mano de Obra Directa	4.513,74	4.739,42	4.976,39	5.225,21	5.486,47
Deprec. Maquinaria y Equipo	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00
Depreciación de herramientas	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Deprec. construcciones	1.727,50	1.727,50	1.727,50	1.727,50	1.727,50
Deprec. Muebles y enseres	558,00	558,00	558,00	558,00	558,00
Total Costos de Fabricación	**11.684,74**	**12.136,70**	**12.611,26**	**13.109,55**	**13.632,75**
*** Costos de Operación**					
Gastos Administrativos					
Útiles de oficina	158,50	166,43	174,75	183,48	192,66
Útiles de aseo	521,00	547,05	574,40	603,12	633,28
Depr. De Equipo de Computo	466,67	466,67	466,67	500,00	500,00
Depr. De Equipo de Oficina	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Total Gastos Administrativos	**1.164,17**	**1.198,15**	**1.233,82**	**1.304,61**	**1.343,94**
Gastos de Venta					
Publicidad y Promoción	550,00	577,50	606,38	636,69	668,53
Total Gastos de Ventas	**550,00**	**577,50**	**606,38**	**636,69**	**668,53**
Gastos Financieros					
Intereses	6.840,00	5.400,00	3.960,00	2.520,00	1.080,00
Total Gastos Financieros	**6.840,00**	**5.400,00**	**3.960,00**	**2.520,00**	**1.080,00**
Otros Gastos					
Amortización de capital	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Amortización de diferidos	340,00	340,00	340,00	340,00	340,00
Total Otros Gastos	**6.340,00**	**6.340,00**	**6.340,00**	**6.340,00**	**6.340,00**
Total Gastos de Operación	**14.894,17**	**13.515,65**	**12.140,19**	**10.801,30**	**9.432,46**
Costo Total de Producción	**26.578,91**	**25.652,34**	**24.751,45**	**23.910,85**	**23.065,21**

.

DESCRIPCIÓN	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
*** Costo Primo**					
Insumos Directos	930,41	976,93	1.025,78	1.077,07	1.130,92
Materiales Indirectos	3.880,53	4.074,56	4.278,29	4.492,20	4.716,81
Energía eléctrica	275,68	289,46	303,93	319,13	335,09
Agua potable	229,73	241,22	253,28	265,94	279,24
Teléfono	459,46	482,43	506,56	531,88	558,48
Mano de Obra Directa	5.760,80	6.048,84	6.351,28	6.668,84	7.002,29
Deprec. Maquinaria y Equipo	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00
Deprec. de herramientas	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Deprec. de construcciones	1.727,50	1.727,50	1.727,50	1.727,50	1.727,50
Deprec. Muebles y enseres	558,00	558,00	558,00	558,00	558,00
Total Costos de Fabricación	**14.182,11**	**14.758,94**	**15.364,61**	**16.000,57**	**16.668,32**
*** Costos de Operación**					
Gastos Administrativos					
Útiles de oficina	202,29	212,41	223,03	234,18	245,89
Útiles de aseo	664,94	698,19	733,10	769,75	808,24
Depr. De Equipo de Computo	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
Depr. De Equipo de Oficina	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Total Gastos Administrativos	**1.385,23**	**1.428,59**	**1.474,12**	**1.521,93**	**1.572,13**
Gastos de Venta					
Publicidad y Promoción	701,95	737,05	773,91	812,60	853,23
Total Gastos de Ventas	**701,95**	**737,05**	**773,91**	**812,60**	**853,23**
Gastos Financieros					
Intereses					
Total Gastos Financieros		**-**	**-**	**-**	**-**
Otros Gastos					
Amortización de capital		-	-	-	-
Amortización de diferidos					
Total Otros Gastos	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Total Gastos de Operación	**2.087,19**	**2.165,65**	**2.248,03**	**2.334,53**	**2.425,36**
Costo Total de Producción	**16.269,30**	**16.924,59**	**17.612,64**	**18.335,10**	**19.093,68**

Elaboración: La Autora.

Cuadro Nº 58. Presupuesto de Ingresos.

INGRESOS	1	2	3	4	5
Costo Total de Producción	26.578,91	25.652,34	24.751,45	23.910,85	23.065,21
Unidades producidas	3.172,00	3.172,00	3.172,00	3.172,00	3.172,00
Costo Unitario	8,38	8,09	7,80	7,54	7,27
margen de utilidad	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
Precio de venta Calculado	12,57	12,13	11,70	11,31	10,91
Precio de venta ajustado	10,00	10,00	10,00	12,00	12,00
Unidades vendidas	3.172,00	3.172,00	3.172,00	3.172,00	3.172,00
Ingreso por ventas	31.720,00	31.720,00	31.720,00	38.064,00	38.064,00

.

INGRESOS	6	7	8	9	10
Costo Total de Producción	16.269,30	16.924,59	17.612,64	18.335,10	19.093,68
Unidades producidas	3.173,00	3.174,00	3.175,00	3.176,00	3.177,00
Costo Unitario	5,13	5,33	5,55	5,77	6,01
margen de utilidad	50,00%	80,00%	80,00%	80,00%	80,00%
Precio de venta Calculado	7,69	9,60	9,99	10,39	10,82
Precio de venta ajustado	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Unidades vendidas	3.172,00	3.172,00	3.172,00	3.172,00	3.172,00
Ingreso por ventas	38.064,00	47.580,00	47.580,00	47.580,00	47.580,00

Elaboración: La Autora.

- Estado de Pérdidas y Ganancias

Nos permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento determinado, establece la utilidad o pérdida del ejercicio mediante la comparación de ingresos y egresos. El método de elaboración del estado de pérdidas y ganancias es el siguiente:

Cuadro Nº 59. Estado de Pérdidas y Ganancias.

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1. Ingresos					
Ventas	31.720,00	31.720,00	31.720,00	38.064,00	38.064,00
Valor residual					
Total de Ingresos	**31.720,00**	**31.720,00**	**31.720,00**	**38.064,00**	**38.064,00**
2. Egresos					
Total Costos de Fabricación	11.684,74	12.136,70	12.611,26	13.109,55	13.632,75
Costos de Operación	14.894,17	13.515,65	12.140,19	10.801,30	9.432,46
Total Egresos	**26.578,91**	**25.652,34**	**24.751,45**	**23.910,85**	**23.065,21**
(1-2) utilidad bruta en ventas	**5.141,09**	**6.067,66**	**6.968,55**	**14.153,15**	**14.998,79**
(-) 15% para Trabajadores	771,16	910,15	1.045,28	2.122,97	2.249,82
(=) Utilidad antes de impuestos	**4.369,93**	**5.157,51**	**5.923,27**	**12.030,18**	**12.748,97**
(-25%) Impuesto a la Renta	1.092,48	1.289,38	1.480,82	3.007,55	3.187,24
(=) Utilidad antes de Reserva Legal	**3.277,45**	**3.868,13**	**4.442,45**	**9.022,64**	**9.561,73**
(-) 10% de Reservas	327,74	386,81	444,24	902,26	956,17
(=) Utilidad Líquida	**2.949,70**	**3.481,32**	**3.998,20**	**8.120,37**	**8.605,55**

.

DESCRIPCIÓN	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
1. Ingresos					
Ventas	38.064,00	47.580,00	47.580,00	47.580,00	47.580,00
Valor residual					17.275,00
Total de Ingresos	**38.064,00**	**47.580,00**	**47.580,00**	**47.580,00**	**64.855,00**
2. Egresos					
Total Costos de Fabricación	14.182,11	14.758,94	15.364,61	16.000,57	16.668,32
Costos de Operación	2.087,19	2.165,65	2.248,03	2.334,53	2.425,36
Total Egresos	**16.269,30**	**16.924,59**	**17.612,64**	**18.335,10**	**19.093,68**
(1-2) utilidad bruta en ventas	**21.794,70**	**30.655,41**	**29.967,36**	**29.244,90**	**45.761,32**
(-) 15% para Trabajadores	3.269,21	4.598,31	4.495,10	4.386,74	6.864,20
(=) Utilidad antes de impuestos	**18.525,50**	**26.057,10**	**25.472,25**	**24.858,17**	**38.897,12**
(-25%) Impuesto a la Renta	4.631,37	6.514,27	6.368,06	6.214,54	9.724,28
(=) Utilidad antes de Reserva Legal	**13.894,12**	**19.542,82**	**19.104,19**	**18.643,62**	**29.172,84**
(-) 10% de Reservas	1.389,41	1.954,28	1.910,42	1.864,36	2.917,28
(=) Utilidad Líquida	**12.504,71**	**17.588,54**	**17.193,77**	**16.779,26**	**26.255,56**

Elaboración: La Autora.

- Determinación del punto de equilibrio.

Es el punto de producción en el que los ingresos cubren solamente los egresos de la empresa y por tanto no existe ni utilidad ni pérdida, se lo puede calcular por medio de los siguientes métodos:

En Función de las Ventas

Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que él genera; para su cálculo se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{1-(CVT/VT)}$$

En Función de la Capacidad Instalada

Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la maquinaria para que su producción pueda cubrir los costos; para su cálculo se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100$$

En Función de la Producción

$$PE = \frac{CFT}{PV\,u - Cvu}$$

Pvu = Precio de Venta Unitario

Cvu = Costo Variable Unitario

$$Cvu = \frac{CVT}{\text{Nº de Unid. Producidas}}$$

Representación Gráfica

Consiste en representar gráficamente las curvas de costos y de ingresos dentro de un plano cartesiano. En el presente trabajo determinaremos el punto de equilibrio para los años 1, 3 y 5 en forma matemática y en forma gráfica para el año 1.

- Clasificación de Costos

En todo proceso productivo los costos se clasifican en costos fijos y variables.

Costos Fijos

Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el sólo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

Costos Variables

Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa.

Cuadro Nº 60. Clasificación de Costos.

Rubros	1	5	10
COSTOS FIJOS			
Depreciación de maquinaria y equipo	290,00	290,00	290,00
Depreciación de herramientas	70,00	70,00	70,00
Depreciación de construcciones	1.727,50	1.727,50	1.727,50
Mano de obra directa	4513,736	5486,474319	7002,286016
Útiles de oficina	158,50	192,66	245,89
Depreciación de equipo de oficina	18,00	18,00	18,00
Depreciación Equipo de Computación	466,67	500,00	500,00
Depreciación de muebles y enseres	558,00	53,60	58,60
Publicidad	550,00	668,53	853,23
Intereses	6.840,00	1.080,00	-
Amortización del activo diferido	340,00	340,00	-
Amortización del crédito*	6.000,00	6.000,00	-
TOT. COSTOS FIJOS	**21.532,41**	**16.426,76**	**10.765,50**
COSTOS VARIABLES			
Insumos directos	729,00	886,10	1.130,92
Agua Potable	180,00	218,79	279,24
Energía Eléctrica	216,00	262,55	335,09
Útiles de aseo	521,00	633,28	808,24
Servicios telefónico	360,00	437,58	558,48
Materiales indirectos	3.040,50	3.695,75	4.716,81
TOT. COSTOS VARIABLES	**5.046,50**	**6.134,05**	**7.828,78**
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	**26.578,91**	**22.560,81**	**18.594,28**
2. INGRESOS			
Ventas	31.720,00	38.064,00	47.580,00
INGRESO TOTAL	**31.720,00**	**38.064,00**	**47.580,00**

Elaboración: La Autora.

Punto de Equilibrio para el año 1

En Función de las Ventas

$$PE = \frac{CFT}{1 - (CVT/VT)}$$

$$PE = \frac{21.532.41}{1 - (5.046.50 / 31.720.00)}$$

$$PE = \frac{21.532.41}{1 - 0.1591}$$

$$PE = \frac{21.532.41}{0.84091} = 25.606.08 \text{ dólares}$$

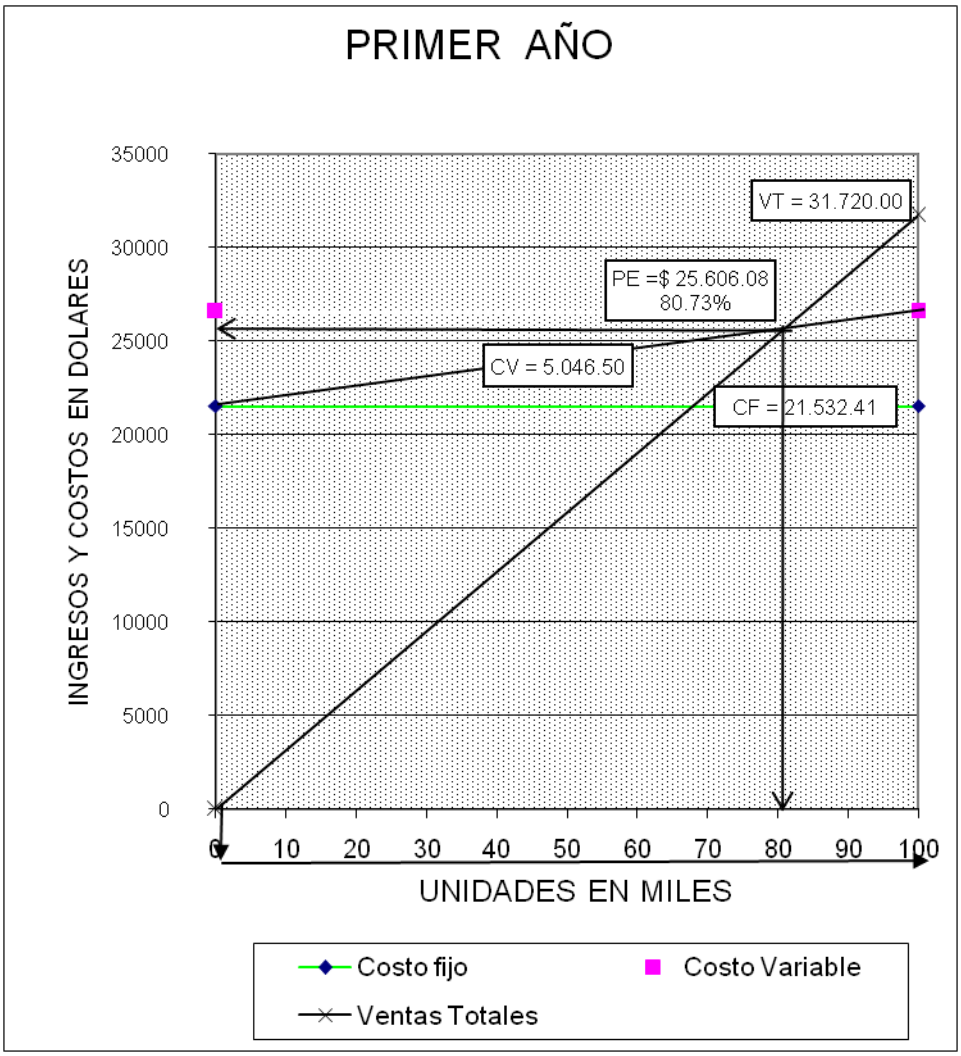
En función de la capacidad instala

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100$$

$$PE = \frac{21.532.41}{31.720.00 - 5.046.50} * 100$$

$$PE = \frac{21.532.41}{26.673.50} * 100 = 80.73\%$$

GRÁFICO N° 6
PUNTO DE EQULILIBRIO



4. EVALUACIÓN FINANCIERA

Consiste en decidir si el proyecto es factible o no, combinando operaciones matemáticas a fin de obtener coeficientes de evaluación. El resultado de la evaluación se mide a través de distintos criterios que, más que optativos, son complementarios entre sí. Los criterios que se aplican con mayor frecuencia son: el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), el Período de recuperación de la inversión (PR) y la razón Beneficio / Costo (BC).

- Flujo de Caja

Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos. Para su cálculo no se incluyen como egresos las depreciaciones ni las amortizaciones.

Cuadro Nº 61. Flujo de Caja.

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1. Ingresos					
Ventas	31.720,00	31.720,00	31.720,00	38.064,00	38.064,00
Valor residual					-
Total de Ingresos	**31.720,00**	**31.720,00**	**31.720,00**	**38.064,00**	**38.064,00**
2. Egresos					
Total Costos de Fabricación	11.684,74	12.136,70	12.611,26	13.109,55	13.632,75
Costos de Operación	14.894,17	13.515,65	12.140,19	10.801,30	9.432,46
Total Egresos	**26.578,91**	**25.652,34**	**24.751,45**	**23.910,85**	**23.065,21**
(1-2) Utilidad Gravable	**5.141,09**	**6.067,66**	**6.968,55**	**14.153,15**	**14.998,79**
(-) 15% para Trabajadores	771,16	910,15	1.045,28	2.122,97	2.249,82
(=) Utilidad antes de impuestos	**4.369,93**	**5.157,51**	**5.923,27**	**12.030,18**	**12.748,97**
(-25%) Impuesto a la Renta	1.092,48	1.289,38	1.480,82	3.007,55	3.187,24
(=) Utilidad antes de impuestos renta	**3.277,45**	**3.868,13**	**4.442,45**	**9.022,64**	**9.561,73**
Amortización de Activos Diferidos	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00
Depreciaciones	3.130,17	3.130,17	3.130,17	3.130,17	3.130,17
Flujo de Caja	**7.067,62**	**7.658,30**	**8.232,62**	**12.812,81**	**13.351,90**

.

DESCRIPCIÓN	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
1. Ingresos					
Ventas	38.064,00	47.580,00	47.580,00	47.580,00	47.580,00
Valor residual	-	-	-	-	17.275,00
Total de Ingresos	**38.064,00**	**47.580,00**	**47.580,00**	**47.580,00**	**64.855,00**
2. Egresos					
Total Costos de Fabricación	14.182,11	14.758,94	15.364,61	16.000,57	16.668,32
Costos de Operación	2.087,19	2.165,65	2.248,03	2.334,53	2.425,36
Total Egresos	**16.269,30**	**16.924,59**	**17.612,64**	**18.335,10**	**19.093,68**
(1-2) Utilidad Gravable	**21.794,70**	**30.655,41**	**29.967,36**	**29.244,90**	**45.761,32**
(-) 15% para Trabajadores	3.269,21	4.598,31	4.495,10	4.386,74	6.864,20
(=) Utilidad antes de impuestos	**18.525,50**	**26.057,10**	**25.472,25**	**24.858,17**	**38.897,12**
(-25%) Impuesto a la Renta	4.631,37	6.514,27	6.368,06	6.214,54	9.724,28
(=) Utilidad antes de impuestos renta	**13.894,12**	**19.542,82**	**19.104,19**	**18.643,62**	**29.172,84**
Amortización de Activos Diferidos	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00
Depreciaciones	3.130,17	3.130,17	3.130,17	3.130,17	3.130,17
Flujo de Caja	**17.684,29**	**23.332,99**	**22.894,36**	**22.433,79**	**32.963,01**

Elaboración: La Autora.

Para su cálculo, no se incluyen como egresos, depreciaciones y las amortizaciones de los activos diferidos, ya que ellos no significan desembolsos económicos para la empresa. La construcción del flujo de caja puede basarse en una estructura general que se aplica a cualquier finalidad del estudio de proyectos.

- **El Valor Actual Neto**

El Valor Actual Neto (VAN) de una inversión se define como el valor actualizado de la corriente de los flujos de caja que la misma promete generar a lo largo de su vida.

Una inversión es efectuarle cuando el VAN>0, es decir, cuando la suma de todos los flujos de caja valorados en el año 0 supera la cuantía del desembolso inicial (si éste último se extendiera a lo largo de varios períodos habrá que calcular también su valor actual).

Por su parte, siguiendo este criterio, de entre diferentes inversiones alternativas son preferibles aquellas cuyo VAN sea más elevado, porque serán los proyectos que mayor riqueza proporcionen a los apostadores de capital y, por tanto, que mayor valor aportan a la empresa.

Para ver por qué, supongamos que un proyecto tiene un VAN igual a cero, ello querrá decir que el proyecto genera los suficientes flujos de caja como para pagar: los intereses de la financiación ajena empleada, los rendimientos esperados (dividendos y ganancias de capital) de la financiación propia y devolver el desembolso inicial de la inversión. Por tanto, un VAN positivo implica que el proyecto de inversión produce un rendimiento superior al mínimo requerido y ese exceso irá a parar a los apostadores de la empresa, quiénes verán el crecimiento del capital exactamente en dicha cantidad. Es esta relación directa entre la riqueza de los accionistas y la definición del VAN es la que hace que este criterio sea tan importante a la hora de valorar un proyecto de inversión.

Cuadro Nº 62. Valor Actual Neto.

AÑOS	FLUJOS NETOS	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 12%	VALOR ACTUALIZADO
0	**54000,00**	12,00%	
1	7.067,62	0,892857	6.310,37
2	7.658,30	0,797194	6.105,15
3	8.232,62	0,711780	5.859,82
4	12.812,81	0,635518	8.142,77
5	13.351,90	0,567427	7.576,22
6	17.684,29	0,506631	8.959,41
7	23.332,99	0,452349	10.554,66
8	22.894,36	0,403883	9.246,65
9	22.433,79	0,007924	177,77
10	32.963,01	0,007302	240,70
			63.173,53

VANP = $\sum VA_1^{10}$ - Inversión.

VANP = 63.173.53 - 54.000.00.

VANP = 9.173.53

El Valor Actual Neto del proyecto, de las Carteras es de 9.173.53 valor positivo por lo tanto la decisión de invertir en el proyecto es conveniente, ya que los inversionistas tendrán beneficios al finalizar la vida útil del proyecto.

- **Tasa Interna de Retorno (TIR).**

La tasa interna de rendimiento (TIR) es la tasa de descuento para la que un proyecto de inversión tendría un VAN igual a cero. La TIR es, pues, una medida de la rentabilidad relativa de una inversión.

Esta es la alternativa más utilizada después del VAN. Esta técnica trata de expresar una sola tasa de rendimiento que resuma las bondades de la inversión.

Como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como eficiencia lo siguiente:

Si la TIR es mayor que el costo de oportunidad o de capital, se acepta el proyecto.

Si la TIR es igual al costo de oportunidad o de capital, la realización de la inversión es criterio del inversionista.

Si la TIR es menor que el costo de oportunidad o de capital se rechaza el proyecto.

Fórmula

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN\ Tm}{VAN\ Tm - VAN\ TM} \right)$$

Tm = Tasa menor

Dt = Diferencia de tasas

VAN Tm = Valor actual de la tasa menor

VAN TM = Valor actual de la tasa mayor.

Cuadro Nº 63. Tasa Interna de Retorno.

AÑOS	FLUJO NETO	ACTUALIZACION			
		FACTOR DE ACTUALIZACION 20%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACION 21%	VAN MAYOR
-	**54.000,00**				
1	7.067,62	0,83333	5.889,68	0,82645	5.841,01
2	7.658,30	0,69444	5.318,26	0,68301	5.230,72
3	8.232,62	0,57870	4.764,25	0,56447	4.647,10
4	12.812,81	0,48225	6.179,02	0,46651	5.977,27
5	13.351,90	0,40188	5.365,83	0,38554	5.147,73
6	17.684,29	0,33490	5.922,43	0,31863	5.634,76
7	23.332,99	0,27908	6.511,81	0,26333	6.144,31
8	22.894,36	0,23257	5.324,50	0,21763	4.982,48
9	22.433,79	0,19381	4.347,82	0,17986	4.034,92
10	32.963,01	0,16151	5.323,71	0,14864	4.899,74
TOTAL			**54.947,31**		**52.540,03**
			947,31		**(1.459,97)**

$$TIR = 20 + 1 \left(\frac{947.31}{947.31 - (-1.459.97)} \right)$$

$$TIR = 18 + 1 \left(\frac{947.31}{947.31 + 1.459.97} \right)$$

TIR = 20.39%

La Tasa Interna de Retorno del presente proyecto es 20.39% valor mayor a la tasa activa que es del 12%, esto significa que la Inversión en el presente proyecto ofrece un alto rendimiento, y por lo tanto se debe ejecutar.

- **Periodo de Recuperación de Capital**

Es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus inversiones. Por su facilidad de cálculo y aplicación es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo. Consiste en medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo.

Fórmula:

$$PRC = Año.que.\sup era.la.inversión + \left(\frac{Inversión - \sum primeros.flujos}{Flujo.neto.del.año.que.\sup era.la.inversión} \right)$$

Cuadro Nº 64. Período de Recuperación de Capital

AÑOS	FLUJOS NETOS	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 12%	FLUJO ACTUALIZADO
0	54.000,00		
1	7.067,62	0,892857	6.310,37
2	7.658,30	0,797194	6.105,15
3	8.232,62	0,711780	5.859,82
4	12.812,81	0,635518	8.142,77
5	13.351,90	0,567427	7.576,22
6	17.684,29	0,506631	8.959,41
7	23.332,99	0,452349	10.554,66
8	22.894,36	0,403883	9.246,65
9	22.433,79	0,007924	
10	32.963,01	0,007302	
			∑=62.755,06

$$PRC = 8 + \left(\frac{54.000.00 - 62.755.06}{9.246.65} \right)$$

PRC = 8 – 0.9468

PRC = 7 años, 20 días.

El tiempo en que se va a recuperar la inversión será en 7 años, 20 días.

- **Relación Beneficio Costo**

La relación beneficio / costo es un indicador que mide el grado de desarrollo y bienestar que un proyecto puede generar a una comunidad. Toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar que se sacrifica en el proyecto.

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no, en base al siguiente criterio:

Si la relación ingreso sobre egreso es igual a uno el proyecto es indiferente.

Si la relación es mayor que uno el proyecto es rentable.

Si la inversión es menor que uno el proyecto no es rentable.

$$\textbf{RBC} = \frac{\sum \textbf{Ingresos Actualizados}}{\sum \textbf{Costos Actualizados}}$$

Cuadro Nº 65. Relación Beneficio costo.

AÑOS	INGRESO ORIGINAL	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	INGRESOS ACTUALIZADOS
1	31.720,00	0,892857	28.321,43
2	31.720,00	0,797194	25.286,99
3	31.720,00	0,711780	22.577,67
4	38.064,00	0,635518	24.190,36
5	38.064,00	0,567427	21.598,54
6	38.064,00	0,506631	19.284,41
7	38.064,00	0,452349	17.218,22
8	47.580,00	0,403883	19.216,76
9	47.580,00	0,007924	377,04
10	47.580,00	0,007302	347,43
			178.418,85
AÑOS	**EGRESO ORIGINAL**	**FACTOR DE ACTUALIZACIÓN**	**EGRESOS ACTUALIZADOS**
1	26.578,91	0,892857	23.731,17
2	25.652,34	0,797194	20.449,89
3	24.751,45	0,711780	17.617,59
4	23.910,85	0,635518	15.195,77
5	23.065,21	0,567427	13.087,82
6	16.269,30	0,506631	8.242,53
7	16.924,59	0,452349	7.655,82
8	17.612,64	0,403883	7.113,45
9	18.335,10	0,007924	145,30
10	19.093,68	0,007302	139,42
			113.378,77

Elaboración: La Autora.

$$RBC = \frac{178.418.85}{113.378.77}$$

RBC = 1.57

Para el presente proyecto la Relación Beneficio Costo, es de 1.57 dólares, significa que por cada dólar invertido gana 0.57 dólares.

- **Análisis de Sensibilidad**

El aumento de costos y la disminución de ingresos provocan desajustes en la factibilidad de implementación de un negocio a futuro, el análisis de sensibilidad permite establecer la magnitud de los riesgos cuando estos se presentan. Según el análisis de sensibilidad, la aceptación de un proyecto se basa en:

Coeficiente de sensibilidad **>**a 1 el proyecto es sensible.

Coeficiente de sensibilidad **=** a 1 el proyecto no sufre ningún efecto.

Coeficiente de sensibilidad < a 1 el proyecto no es sensible.

Fórmulas:

$$\boldsymbol{Diferencia\ de\ TIR} = TIR\ del\ proyecto - Nueva\ TIR$$

$$\%\ \boldsymbol{Variación} = \frac{Diferencia\ de\ TIR}{TIR\ del\ proyecto}$$

$$\boldsymbol{Sensibilidad} = \frac{\%\ Variación}{Nueva\ TIR}$$

Cuadro Nº 66. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 13% EN LOS COSTOS

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL
		13,00%	
1	26.578,91	30.034,16	31.720,00
2	25.652,34	28.987,15	31.720,00
3	24.751,45	27.969,14	31.720,00
4	23.910,85	27.019,26	38.064,00
5	23.065,21	26.063,69	38.064,00
6	16.269,30	18.384,31	38.064,00
7	16.924,59	19.124,78	47.580,00
8	17.612,64	19.902,29	47.580,00
9	18.335,10	20.718,66	47.580,00
10	19.093,68	21.575,86	47.580,00

A C T U A L I Z A C I Ó N				
FLUJO NETO	**FACTOR ACT.**	**VALOR ACTUAL**	**FACTOR ACT.**	**VALOR ACTUAL**
	17,00%		**18,00%**	
		-54.000		-54.000
1.685,84	0,85470	1.440,89	0,84746	1.428,67
2.732,85	0,73051	1.996,39	0,71818	1.962,69
3.750,86	0,62437	2.341,93	0,60863	2.282,89
11.044,74	0,53365	5.894,03	0,51579	5.696,76
12.000,31	0,45611	5.473,48	0,43711	5.245,45
19.679,69	0,38984	7.671,90	0,37043	7.289,98
28.455,22	0,33320	9.481,15	0,31393	8.932,80
27.677,71	0,28478	7.882,13	0,26604	7.363,33
26.861,34	0,24340	6.538,15	0,22546	6.056,05
26.004,14	0,20804	5.409,83	0,19106	4.968,47
		129,86		-2.772,91

NTIR. = 17.04%

1) FERENCIA DE TIR

Dif.Tir. = Tir proy. - Nueva Tir

Dif.Tir.= 3.35%

2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN

% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100

% Variación = 16.42%

3) SENSIBILIDAD

Sensib. = % Var./ Nueva Tir

Sensibilidad = 0,9887

El proyecto soporta hasta un 13% de incremento en los costos sin dejar de tener utilidad.

Cuadro Nº 67. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN DEL 8% EN LOS INGRESOS.

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL
			8,00%
1	26.578,91	31.720,00	29.182,40
2	25.652,34	31.720,00	29.182,40
3	24.751,45	31.720,00	29.182,40
4	23.910,85	38.064,00	35.018,88
5	23.065,21	38.064,00	35.018,88
6	16.269,30	38.064,00	35.018,88
7	16.924,59	47.580,00	43.773,60
8	17.612,64	47.580,00	43.773,60
9	18.335,10	47.580,00	43.773,60
10	19.093,68	47.580,00	43.773,60

A C T U A L I Z A C I Ó N				
FLUJO NETO	**FACTOR ACT.**	**VALOR ACTUAL**	**FACTOR ACT.**	**VALOR ACTUAL**
	16,00%		**17,00%**	
		-54.000		-54.000
2.603,49	0,862069	2.244,39	0,854701	2.225,21
3.530,06	0,743163	2.623,41	0,730514	2.578,75
4.430,95	0,640658	2.838,72	0,624371	2.766,55
11.108,03	0,552291	6.134,87	0,533650	5.927,80
11.953,67	0,476113	5.691,30	0,456111	5.452,20
18.749,58	0,410442	7.695,62	0,389839	7.309,31
26.849,01	0,353830	9.499,97	0,333195	8.945,97
26.160,96	0,305025	7.979,76	0,284782	7.450,18
25.438,50	0,262953	6.689,13	0,243404	6.191,83
24.679,92	0,226684	5.594,53	0,208037	5.134,35
		2.991,70		-17,85

NTIR = 16.99%

1) DIFERENCIA DE TIR

Dif.Tir. = Tir proy. - Nueva Tir

Dif.Tir.= 3.89%

2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN

% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100

% Variación = 18%

3) SENSIBILIDAD

Sensib. = % Var./ Nueva Tir

Sensibilidad = 0,9809

La empresa puede disminuir sus ingresos hasta en 8% sin que sufra efectos negativos, es decir sigue teniendo utilidad.

CONCLUSIONES

h. CONCLUSIONES:

Al finalizar nuestro trabajo de investigación y con los resultados obtenidos podemos concluir lo siguiente:

- Del estudio de mercado se ha determinado que en la parroquia Santiago no existe infraestructura para alojamiento de los turistas.

- Existe gran afluencia de turistas que acuden a la pesca deportiva, especialmente en la piscícola Ordoñez.

- El proyecto posibilita ofertar 3.172 plazas anuales para alojamiento.

- Para la implementación del proyecto se requiere de una inversión de 54.000 dólares.

- Respecto a lo financiero se pudo determinar que el proyecto es rentable, en base a los resultados obtenidos con los indicadores de evaluaciones, los cuáles reflejan la viabilidad del proyecto: Según las proyecciones se obtiene un valor actual neto de **9.173.57** dólares lo que indica que el valor de la inversión aumenta; la tasa interna de retorno es de **20.39%** lo cual está por arriba del costo del capital 12% lo que hace que la inversión sea rentable; la Relación Beneficio-Costo es de **1.57** indicador que sustenta la realización del proyecto, esto quiere decir que por cada dólar invertido se obtendrá **0.57** dólares de utilidad; se recuperará la inversión en un periodo de 7 años; la empresa puede soportar un incremento del **13%** en los costos y una disminución del **8%** en los ingresos, sin dejar de tener utilidad.

RECOMENDACIONES

i. RECOMENDACIONES

Al término del trabajo de investigación creemos conveniente realizar las siguientes recomendaciones:

- La variación del precio de venta deberá tomar como base el costo de producción y la consecuente utilidad.
- La implementación de este proyecto es recomendable desde el punto de vista financiero, ello lo demuestran los indicadores de evaluación.
- Se propone mantener revisiones semestrales del análisis de costos para poder realizar los ajustes necesarios en el precio de venta al público, de manera que se produzca los ingresos suficientes para solventar los costos de operación y obtener utilidades esperadas.
- Es importante que la empresa trabaje por encima de los puntos de equilibrio establecidos para que puedan obtener mayores beneficios.
- Habiendo establecido la factibilidad de ejecución del proyecto, pues las condiciones del mercado, técnicas, administrativas, legales, y financieras así lo han demostrado; se sugiere que se tome este plan de negocios.

BIBLIOGRAFIA

j. BIBLIOGRAFÍA

1. BACA Urbina, Gabriel, Evaluación de proyectos, 3ª Edición.
2. BETTEL, L., Ramsey, J., Enciclopedia del Management. Editorial Océano, España.
3. BOLTEN, Steven, Administración financiera, Versión Española, Ricardo Calvet Pérez, Editorial Limusa S.A., Primera Edición, México.
4. CERVO, Alberto. Metodología de la Investigación Científica, México 1995
5. DISLANDES, H., Las ocho Etapas de un Estudio de Factibilidad en Administración de Empresas, 1975.
6. MENDEZ, Jorge Silvestre, Economía y Empresa, México Mc Graw Will.
7. NASSIR, Sapag Chain, Reynaldo Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos

ANEXOS

ANEXO Nº 1.
Costo de Construcción

ANTEPROYECTO.				
Valor del predio (Área = 20720.71 m2)	m2	250,00	12,00	3.000,00
Limpieza y Desbroce	m2	250,00	1,60	400,00
Replanteo Manual	m2	200,00	1,20	240,00
TOTAL				**3.640,00**

.

ESTRUCTURA				
HORMIGON CICLOPEO (60% H.S. f'c=210 Kg/cm2)	m3	10,00	120,00	1.200,00
REPLANTILLO DE HORMIGON f'c=140 Kg/cm2 e=5cm + PIEDRA e=20cm	m3	10,00	90,00	900,00
HORMIGÓN SIMPLE EN PLINTOS, f´c=210 kg/cm2	m3	20,00	120,00	2.400,00
HORMIGÓN SIMPLE EN COLUMNAS, f´c=210 kg/cm2 + Encofrado	m3	15,00	230,00	3.450,00
CADENAS DE AMARRE H.S. F´c=210 KG/CM2	m3	15,00	100,00	1.500,00
HORMIGON EN ESCALERAS f'c=280 Kg/cm2	m3	20,00	150,00	3.000,00
HORMIGÓN SIMPLE EN VIGAS, f´c=210 kg/cm2 + Encofrado	m3	20,00	220,00	4.400,00
LOSA ALIVIANADA e = 15 cm; f'c = 210 Kg / cm2	m2	180,00	40,00	7.200,00
TOTAL				**24.050,00**

.

ENLUCIDOS				**1.180,00**
ENLUCIDO EN HORIZONTAL	m2	50,00	8,00	400,00
ENLUCIDO VERTICAL + IMPERMEABILIZANTE	m2	30,00	6,00	180,00
EMPASTADO DE PAREDES EXTERIORES	m2	40,00	6,00	240,00
EMPASTADO DE PAREDES INTERIORES	m2	30,00	5,00	150,00
PINTURA DE CAUCHO INTERIOR	m2	30,00	3,00	90,00
PINTURA DE CAUCHO EXTERIOR	m2	40,00	3,00	120,00
REVESTIMIENTOS				**225,00**
CERÁMICA DE PARED 30X25	m2	15,00	15,00	225,00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS				**605,00**
PUNTO DE ILUMINACION	Pto	15,00	15,00	225,00

INTERRUPTOR SIMPLE	U	10,00	4,00	40,00
TOMACORRIENTES SIMPLES	PTO	10,00	12,00	120,00
TABLERO DE DISTRIBUCION 4-8 ptos.	U	2,00	110,00	220,00
INSTAL. AGUA POTABLE				**110,00**
PUNTO DE AGUA	Pto	10,00	10,00	20,00
CORTADORA FV 1/2"	U	5,00	25,00	30,00
TUBERIA AGUA FRIA PVC PR 1/2"	M	30,00	2,00	60,00
INSTALACIONES SANITARIAS				**340,00**
PTO. DESAGUE PVC 50 mm.	Pt	5,00	14,00	70,00
PTO. DESAGUE PVC 75 mm.	Pt	5,00	20,00	100,00
REJILLA DE PISO DE 3"	U	5,00	4,00	20,00
BAJANTE DE AGUA LLUVIAS PVC 110 mm	ml	5,00	30,00	150,00
TOTAL				**2.460,00**
TOTAL DE CONSTRUCION				**34.550,00**

INDICE

INDICE

CONTENIDO	Pag.
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
TITULO	1
RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	8
REVISION DE LITERATURA	12
MATERIALES Y METODOS	36
RESULTADOS	38
DICUSION	55
Estudio de mercado	55
Producto Principal	55
Productos Sustitutos	55
Productos Complementarios	55
Demandantes	56
Estudio de la Demanda	56
Estudio de la Oferta	61
Balance Oferta Demanda	61
Estudio Técnico	62
Tamaño y Localización	62
Ingeniería del Proyecto	67
Estructura Organizativa	68
Estudio Financiero	71
Inversiones y Financiamiento	71
Costo Total de Producción	83
Costo Unitario de Producción	84
Establecimiento de Precios	85
Presupuesto Proformado	86
Estado de Pérdidas y Ganancias	89
Determinación del Punto de Equilibrio	90
Evaluación Financiera	95
Flujo de Caja	95
Valor Actual Neto	96
Tasa Interna de Retorno	98
Período de Recuperación del Capital	100
Relación Beneficio Costo	102
Análisis de Sensibilidad	103
CONCLUSIONES	107
RECOMENDACIONES	110
BIBLIOGRAFÍA	111
ANEXOS	113
INDICE	116