**Imagen que contiene Código QR

Descripción generada automáticamente**

**Consultoría**

**DESARROLLO DEL PROGRAMA DE AUTOSOSTENIBILIDAD MEDIANTE USOS PRODUCTIVOS DE LA ELECTRICIDAD EN LA REPÚBLICA DE HONDURAS (PAMUPE)**

**PERFIL DE INGRESOS**

**Rubro: Tilapia**

**Presentado a:**

**Secretaría de Estado en los Despachos de Energía**

**Índice de contenido**

[I. Introducción 3](#_Toc127354088)

[1.1. Nombre de la iniciativa del negocio: 3](#_Toc127354089)

[1.2. Resumen ejecutivo 3](#_Toc127354090)

[1.3. Descripción de la situación y problemática actual del rubro 4](#_Toc127354091)

[II. Objetivo general y específicos 5](#_Toc127354092)

[2.1. Objetivo General 5](#_Toc127354093)

[2.2. Objetivos específicos 5](#_Toc127354094)

[III. Descripción del negocio a emprender 5](#_Toc127354095)

[IV. Análisis técnico productivo 6](#_Toc127354096)

[V. Análisis de mercado 8](#_Toc127354097)

[VI. Análisis financiero 9](#_Toc127354098)

[VII. Análisis comparativos 11](#_Toc127354099)

[VIII. Análisis de sostenibilidad 13](#_Toc127354100)

[IX. Anexos 14](#_Toc127354101)

[9.1. Contextualización 14](#_Toc127354102)

[9.2. Documentos adjuntos al perfil de negocios 14](#_Toc127354103)

[9.3. Bibliografía 15](#_Toc127354104)

# Introducción

## Nombre de la iniciativa del negocio:

Cultivo de Tilapia

## Resumen ejecutivo

El presente Perfil de Proyecto está dirigido a pequeños productores en el cultivo de tilapia, ubicados en diferentes zonas del país y que actualmente están cultivando la tilapia de una manera artesanal o rudimentaria y los que quieren emprender en este rubro. Al emprender o al mejorar las condiciones de cultivo conllevaría a mayor producción, mejor calidad y por ende ser más competitivos, en el mercado nacional e internacional.

El mercado potencial con que cuentan es a nivel nacional considerando que están distribuidos en diferentes zonas de Honduras y que el pescado es parte de la dieta alimenticia del hondureño que lo ofrece la cadena de restaurantes a lo largo de los ejes carreteros y zonas turísticas a precios diferenciados por la calidad (tamaño).

La inversión requerida para llevar a cabo la ejecución del perfil de ingresos, se presenta en el siguiente gráfico;

Se hicieron análisis financieros evaluando el precio de la energía a 6, 11 y 18 L/kWh. Al aumentar el costo de la energía se encontró una disminución en la relación Beneficio Costo (B/C), pero la inversión siguió siendo rentable.

La variación de B/C del Flujo de caja por escenario analizado se puede ver en el siguiente grafico:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Escenario 1: L, 6,00/kWh. | Escenario 2: L, 11,00/kWh. | Escenario 3: L, 18,00/kWh. |
| 1.48 | 1.44 | 1.40 |

Honduras fortalece la cadena productiva de alimentos con el establecimiento de nueva área del cultivo de la tilapia, para mejora e incrementar la producción y productividad de pescado de calidad para su comercialización y consumo inmediato o para la exportación.

Se propone que el precio con los cuales se comercialice cada libra de pescado por las organizaciones comunitarias sea de L. 25.00/libra de tilapia como un precio de mercado competitivo que genere dividendos para los productores.

## Descripción de la situación y problemática actual del rubro

La actividad acuícola en la producción de tilapia en Honduras se presenta como una alternativa productiva que permite a las familias que se encuentran en las zonas en condiciones de pobreza generar beneficios económicos que impactan directamente en la economía local.

La Producción de tilapia en Honduras supera **34,500 toneladas anuales** con una producción anual de 34,500 toneladas de pescado; Honduras mantiene el primer lugar en el mundo en el contexto de exportaciones de este alimento fresco hacia los Estados Unidos.

Los pequeños productores y las organizaciones comunitarias, interesadas en emprender bajo este esquema no cuentan con el recurso financiero, para una ejecución correcta del cultivo de la tilapia. Con el perfil de ingreso se pretende reactivar, ordenar, capacitar, para orientar en debida forma a los productores de tilapia, activando al 100% sus pequeñas granjas, ofertando un producto, bajo estrictas normas de seguridad y calidad establecidas por el mercado demandante.

El cultivo de tilapia, ha progresado, en los últimos años y se visualiza su crecimiento, considerando la alta demanda, por lo cual se asegura un mercado y una alta tasa de rentabilidad al invertir en generar un cultivo de calidad y cantidad.

Los productores deberán de construir un estanque de 10,000 m² de espejo de agua, se equiparán con congeladores y se les brindara capacitación sobre el manejo adecuado del producto, para entregarlo al mercado sin perder calidad.

# Objetivo general y específicos

## Objetivo General

Desarrollar e impulsar las pequeñas empresas comunitarias en diferentes zonas del país, mediante un programa estructurado de manejo empresarial que permita mediante la producción y comercialización segura de tilapia cultivada, la generación de ingresos y empleo a los productores acuícolas de Honduras promoviendo el mejoramiento del nivel de vida a través del desarrollo de una actividad rentable.

## Objetivos específicos

* Fortalecer las capacidades de gestión empresarial de las organizaciones que se dedican a la producción de la tilapia.
* Fortalecer las capacidades productivas de los acuicultores que les permita incrementar sus ingresos mediante una mejor producción, así como la generación de nuevos empleos directo e indirectos.
* Incrementar la producción y la productividad de las lagunas existentes, mediante la implementación de cosechas permanentes, mediante la rotación de las lagunas existentes.
* Construcción de un estanque para la producción de tilapia de 10,000 m² de espejo de agua.
* Generar ingresos por la actividad acuícola con un margen de ganancia que garantice la auto sostenibilidad
* Al menos 100 acuicultores capacitados en buenas prácticas de acuacultura con enfoque género.
* Fortalecer la alianza estratégica comercial, financiera y técnica con el mercado identificado.

# Descripción del negocio a emprender

El producto a obtener según el perfil de ingresos está dirigido al mercado regional principalmente a las aldeas vecinas y municipios cercanos a las comunidades. Debido al alto contenido nutricional y bajo en colesterol la carne de pescado es una de las grandes alternativas en la incorporación de la dieta familiar siendo sustituto de otras carnes. Se pretende desarrollar un mecanismo de comercialización que permita alcanzar el mercado nacional e inclusive la expansión de venta para la exportación.

Se construirá un estanque de 10,000 m² de espejo de agua con sus materiales e insumos para la producción de 36,400 unidades de tilapia con peso estimado de 227 gramo/pescado.

Para el negocio se ha identificado aliados comerciales estratégicos que tiene sus laboratorios de producción de alevines, cercanos a la zona de influencia de las lagunas comunitarias y/o artesanales, ubicados en diferentes zonas del país.

La calidad de la tilapia que se produce en el país reúne los requisitos requeridos para su comercialización en el mercado nacional e internacional, relacionados directamente con su sistema de producción sostenible, normas de buenas prácticas de acuacultura y procesado por el mercado identificado bajo estrictas medidas de inocuidad.

Los acuicultores contarán con un manual de buenas prácticas y asistencia técnica brindada en la parte productiva por el aliado comercial lo que les permitirá desarrollar los procesos de una forma adecuada y lo cual garantiza los resultados positivos en el producto final. De igual forma los acuicultores serán capacitados en procesos de buenas prácticas empresariales por parte de Prestadores de Servicios Empresariales Rurales financiados acreditados.

* Características de la Calidad:
* No presencia de contaminantes tóxicos que puedan estar presentes en el ambiente del cultivo de la tilapia.
* No presencia de agentes patógenos en el cultivo de la tilapia.
* Calidad nutritiva del alimento utilizado en el proceso productivo.
* Cosecha de tilapia en presencia de buenas prácticas sanitarias especialmente en el uso de agua – hielo.

A los riesgos de cambio climático, desde la siembra hasta su cosecha final demora aproximadamente 100 días bajo las condiciones de clima del sur de Honduras.

Para el negocio se ha identificado un aliado comercial estratégico, que tiene sus laboratorios de producción de larva cercanos a la zona de influencia de las lagunas comunitarias y/o artesanales, siempre en la zona sur del país.

La calidad del camarón que se produce en la zona sur considerando los manglares y tipo de suelo y las mareas reúne los requisitos requeridos para su comercialización en el mercado nacional e internacional relacionados directamente con su sistema de producción sostenible, normas de buenas prácticas de acuacultura y procesado por el mercado identificado bajo estrictas medidas de inocuidad.

Los acuicultores contarán con un manual de buenas prácticas y asistencia técnica brindada en la parte productiva por el aliado comercial, lo que les permitirá desarrollar los procesos de una forma adecuada y lo cual garantiza los resultados positivos en el producto final. De igual forma, los acuicultores serán capacitados en procesos de buenas prácticas empresariales por parte de Prestadores de Servicios Empresariales Rurales financiados acreditados por el Programa Emprende Sur.

Características de la Calidad:

* No presencia de contaminantes tóxicos que puedan estar presentes en el ambiente del cultivo de camarón.
* No presencia de agentes patógenos en el cultivo de camarón.
* Calidad nutritiva del alimento utilizado en el proceso productivo.
* Cosecha de camarón en presencia de buenas prácticas sanitarias especialmente en el uso de agua – hielo.

# Análisis técnico productivo

De acuerdo a la experiencia de las empresas productoras y exportadoras de tilapia, la ubicación de las Empresas comunitarias, reúne todos los requisitos necesarios para desarrollar un proyecto rentable basados en su proximidad a las aguas superficiales y la facilidad para hacer los recambios de agua de manera oportuna y fácil.

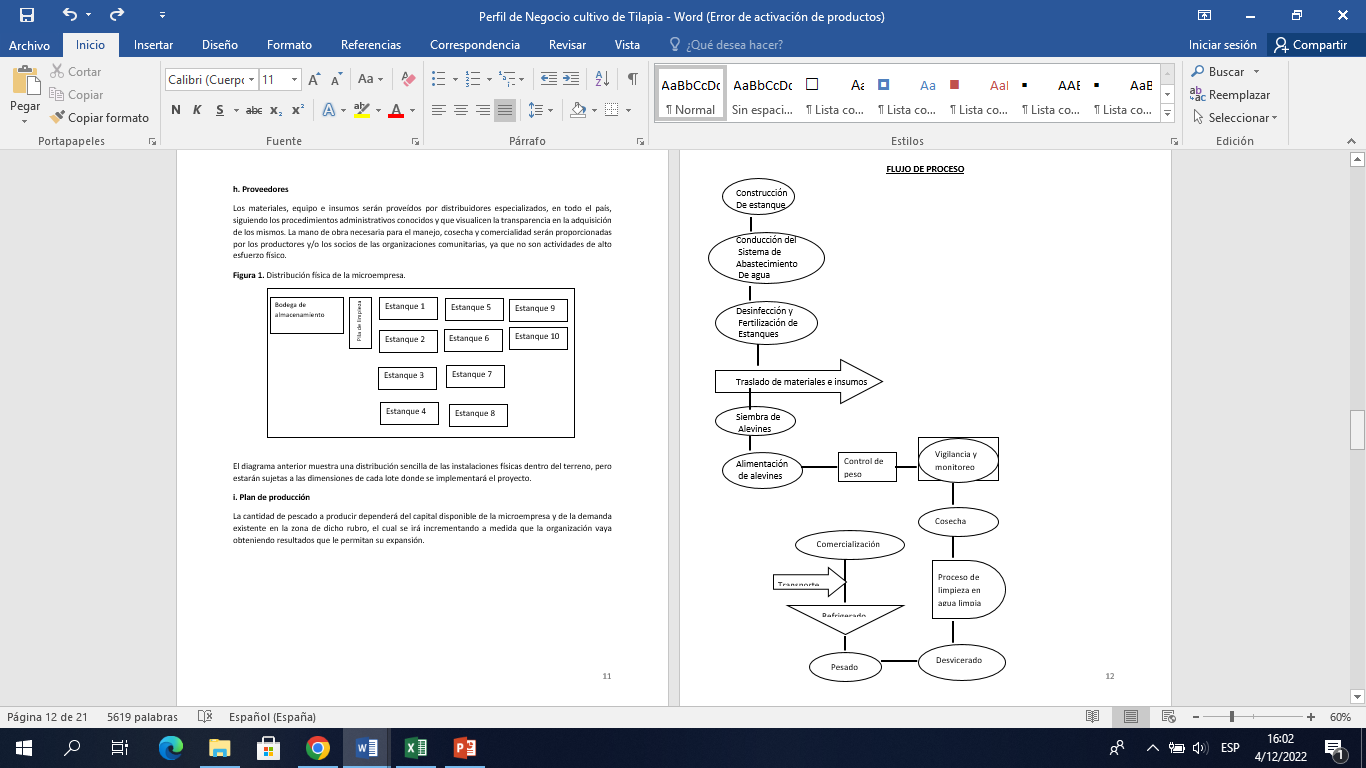
Las lagunas de producción actuales van a ser rediseñadas y otras construidas para contar con un sistema de lagunas con los estándares requeridos con las dimensiones adecuadas para un manejo artesanal eficiente a lo cual debe anexársele una rápida operación de cosecha del producto considerando que debido a la perecibilidad del producto final se requiere un proceso de cosecha y post cosecha ágil.

Para la labor de recambio de agua se adquirirá una bomba de agua con un motor de al menos 7 HP adecuada al proyecto de acuerdo al diseño del mismo. Para dicho recambio se intercomunicarán las lagunas mediante la construcción de compuertas de entrada y de salida de agua.

El alimento será almacenado adecuadamente en una bodega de la organización dispuesta para tal fin se elaborará una bitácora para el registro diario del consumo de dicho insumo al igual que del consumo de combustible de la bomba de agua.

El proceso consiste en comprar la materia prima para la producción de pescado

**FLUJO DE PROCESO**



**Especificaciones técnicas Motor trifásico 7.5hp 1800rpm Weg carcasa hierro**

* Marca. WEG.
* Referencia. SD007183CQA.
* Potencia. 7.5 Hp, con 5.22 de kW
* Velocidad. 1800 rpm.
* Voltaje. 220/440 Voltios.
* Corriente nominal. 19,2 - 9,6 amperios.
* Carcasa. Hierro.

**Cálculo de gasto de energía cuando su costo es de: L. 6.00/kWh, L. 11/kWh, L.18/kWh**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Gastos de energía electricidad L.6.00/kWh: | 5.3 horas/día x | 5.22 kWx210 días de riego x L.60.00/kWh= 34,859.16 |
| Gastos de energía electricidad L.11.00/kWh: | 5.3 horas/día x | 5.22 kW x210 días de riego x L.11.00/kWh = 63,908.46 |
| Gastos de energía electricidad L.6.00/kWh: | 5.3 horas/día x | 5.22kW x210 días de riego x L.18.00/kWh = 104,577.48 |

# Análisis de mercado

La Producción de tilapia en Honduras supera 34,500 toneladas anuales, con la cual Honduras mantiene el primer lugar en el mundo en el contexto de exportaciones de este alimento fresco hacia los Estados Unidos.

Este producto pesquero deja más de 50 millones de dólares en concepto de exportación y también dinamiza la economía centro norte del país donde está concentrada la mayor producción de tilapia para exportación. El mercado global de la tilapia uno de los peces de cultivo más consumido en el mundo alcanzó más de 6.6 millones de toneladas de producción solo en 2019

Igualmente existe un mercado nacional que demanda grandes cantidades de pescado fresco para la venta en restaurantes a lo largo de los ejes carreteros, así como en hoteles y comedores. El objetivo es producir un producto de calidad, a fin de que alcance un mercado internacional ya sea como un producto bruto o ya transformado eje y filete de pescado.

Aunque el consumo de pescado en Honduras se opera con mayor demanda en la zona norte y en la zona del sur del país. Pero la demanda por tilapia exclusivamente es a nivel nacional existiendo cadenas de negocios dedicadas a la venta de tilapia fresca frita en la zona centro norte y Oriente.

**Oferta producción de la tilapia**

La oferta estimada total con la cual trabajarán las pequeñas empresas durante los cincos años de producción con un estimado del 2% anual para los años 2 al 5, se sacarán 2 ciclos/año con una producción de 36,200 libras de pescado/ciclo/ ha. En el cuadro 1, oferta de la producción del camarón anualmente.

Cuadro 1 Producción de la tilapia e ingresos por año

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRODUCTOS** | **AÑO** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Tilapia** |  |  |  |  |  |
| Precio Unitario (L) | 25.00 | 26.00 | 27.04 | 28.12 | 29.25 |
| Cantidad (u) libras | 72,800.00 | 74,256.00 | 76,440.00 | 81,026.40 | 86,698.25 |
| **TOTAL, INGRESOS** | **1,820,000.00** | **1,930,656.00** | **2,066,937.60** | **2,278,592.01** | **2,535,617.19** |

**El precio**

Los precios establecidos en el mercado nacional pueden variar de una región a otra del país sin embargo para el presente perfil de ingresos, se manejará el precio de mercado de L.25.00/libra de pescado en su momento considerando los estándares de calidad y cantidad requeridos por el cliente, la libra de pescado, con peso por unidad igual o mayor de 227 gramos.

**Comercialización y mercadeo**

Para la producción de tilapia con fines de exportación a través de las empresas exportadoras del país, estas empresas se aseguran del cumplimiento de los protocolos de producción por lo cual ellos se convierten en los únicos proveedores de insumos permitidos: larva de buena calidad, alimento con el adecuado contenido nutricional, plaguicidas para el control de patógenos que transmiten enfermedades. Esta es la parte beneficiosa de una alianza privada para garantizar la generación de ganancias en el negocio.

# Análisis financiero

1. La inversión Plan de inversión: Fortalecimiento de la tilapia

Descripción de la inversión proyectada en maquinaria o equipo. En el siguiente cuadro se aprecia la inversión en equipo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Unidad de Medida** | **Cantidad** | **Costo  Unitario** | **Costo  Total** |
|
| Bomba eléctrica de 7 hp con accesorios | Bomba | 1 | 52,000.00 | 52,000.00 |
| Equipo medidor de oxigeno | Unidad | 1 | 42,000.00 | 42,000.00 |
| Bascula | Unidad | 2 | 800.00 | 1,600.00 |
| Mesa | Unidad | 3 | 600.00 | 1,800.00 |
| Cuchillos | Unidad | 10 | 25.00 | 250.00 |
| Palanganas Grandes | Unidad | 10 | 400.00 | 4,000.00 |
| Freezer de 5 qq | Unidad | 4 | 13,000.00 | 52,000.00 |
| **Total Maquinaria y Equipo** | | | | **153,650.00** |

1. Detalle de gastos de la inversión productiva del perfil de ingresos en el primer año.

El costo de la inversión productiva para el primer año es de L 497,459.16 del cual el costo de mano obra es de L 37,500.00. 425,100.00 para la compra de los insumos según rotación de inventario y L 34,859.16 como gastos de energía eléctrica a un costo de la electricidad del 6.00 L/kWh.

1. Flujo de caja del proyecto tilapia

En el cuadro 2, se presenta el flujo de caja del perfil de ingresos del proyecto tilapia, en el cual nos muestra que los ingreso son mayores que los costos de producción, los gastos administrativos sumado el servicio de la deuda. Cuando el costo de la energía tiene un costo es L. 6.00/kwh.

**Cuadro 2 flujo de caja del perfil de la tilapia**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONCEPTO** | **AÑOS** | | | | | **Costo total** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Ingresos** | **1,820,000.00** | **1,971,060.00** | **2,134,657.98** | **2,311,834.59** | **2,503,716.86** | 10,741,269.44 |
| Costos producción | 899,870.92 | 974,560.20 | 1,055,448.70 | 1,143,050.94 | 1,237,924.17 | 5,310,854.93 |
| Costos administración | 263,200.00 | 285,045.60 | 308,704.38 | 334,326.85 | 362,075.98 | 1,553,352.81 |
| Costo de energía con 6.00/kW hora | 34,859.16 | 37,752.47 | 40,885.93 | 44,279.46 | 47,954.65 | 205,731.66 |
| Intereses | 41,429.39 | 41,429.39 | 41,429.39 | 41,429.39 | 41,429.39 | 207,146.97 |
| **Costos Operativos** | **1,239,359.47** | **1,338,787.67** | **1,446,468.40** | **1,563,086.64** | **1,689,384.19** | 7,277,086.37 |
| **UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS** | **580,640.53** | **632,272.33** | **688,189.58** | **748,747.95** | **814,332.67** | 3,464,183.06 |
| Impuestos | 145,160.13 | 158,068.08 | 172,047.39 | 187,186.99 | 203,583.17 | 866,045.77 |
| **UTILIDAD NETA** | **435,480.40** | **474,204.25** | **516,142.18** | **561,560.96** | **610,749.50** | 2,598,137.30 |

1. Costo-Beneficio del perfil de ingreso

|  |  |
| --- | --- |
| **Relación B/C** | **1.48** |

El resultado de beneficio costo de 1.48, significa que es mayor que uno, dejando una utilidad de L. 0.48, por cada lempira que se invierte. Cuando el costo de la energía eléctrica es de L. 6.00/kWh.

1. **Resultados de los Escenarios; del beneficio costos de los flujos de caja y estados financieros.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Escenario 1: L, 6,00/KWh.** | | **Escenario 2: L, 11,00/KWh.** | | **Escenario 3: L, 18,00/KWh.** | |
| Flujo de  caja B/C L. | Estados de  resultado  B/C, L. | Flujo de  caja B/C L. | Estados de  resultado  B/C, L. | Flujo de  caja B/C L. | Estados de  resultado  B/C, L. |
| 1.48 | 1.43 | 1.44 | 1.42 | 1.40 | 1.33 |

En el escenario 1, cuando el costo de la energía eléctrica es de L 34,859.16, a un precio de L6.00/kWh, el flujo de caja presenta un Beneficio Costo. de L 1.48, significa que por cada lempira invertido se ganará L 0.48, de igual manera sucede con el resultado del estado financiero que muestra un Beneficio Costo de L 1.43 lo que significa que por cada lempira que se invierta tendrá en términos monetarios L. 0.43.

En el escenario 2, cuando el costo es de L 63,908.46 y el precio de L.11.00/kWh, el flujo de caja presenta un Beneficio Costo de L 1.44, lo cual nos indica que por cada lempira invertido se gana L 0.44, el estado financiero un Beneficio Costo de L 1.42 lo cual nos dice que por cada lempira que se invierta se ganará L 0.42.

En el Escenario 3, cuando el costo es de L 104,577.48, a un precio de L.18.00/kWh, el flujo de caja presenta un Beneficio Costo de L 1.40 lo cual nos indica que por cada lempira invertido se gana L 0.40, y el estado financiero un Beneficio Costo de L 1.33 lo cual nos dice que por cada lempira que se invierta se ganará L 0.33.

# Análisis comparativos

Análisis comparativo del escenario de desarrollar el proyecto sin equipo con fuente eléctrica vs. con equipo con fuente eléctrica. ejemplo, del aumento de la producción del escenario de no riego y con riego. Ver en el cuadro 3.

**Cuadro 3 Comparativos de la tilapia**

| **Criterio** | **Sin equipo sin por energía eléctrica** | **Con equipo y con fuente energía eléctrica** |
| --- | --- | --- |
| Productividad | 30,000 libras de tilapia al año | 72,800.00 libras de tilapias, por año, ósea que se de 41.21 %, o sea 42,800 libras de tilapia/en el año. |
| Servicios de asistencia técnica en el cultivo de tilapia | La mayoría donde se encuentra estas emprendedoras cuentan con la debida experiencia en la producción de la tilapia han sido capacitadas por varias instituciones privadas o del estado. Pero por la falta de presupuesto no han mejorado sus peceras y siguen produciendo de manera tradicional. | Con el uso de energía eléctrica y apoyo completo las fincas de tilapia podrán mejorar su rendimiento de su trabajo y obtener mejores ingresos. |
| Costo de producción en el cultivo de tilapia | El costo de producción es de L. 20.65, debido al tiempo y la mano de obra hace más caro el producto. | El costo de producción es de L. 17.02/libra de tilapia. |
| Cambio climático | No afecta debido a que son las empresas del cultivo de la tilapia y es individuales pudiéndose controlar los residuos que dejan las prendas de vestir. | Si causan problemas el residuo y los desperdicios de los insumos utilizados para el cultivo de la tilapia, pero son controlables al realizar limpiezas permanentes en toda área del proyecto. |
| Ingreso | L 750000 / año. | L 1,820,000.00/año. |
| Rentabilidad | Beneficio Costo de L 1.21, significa que es mayor que uno dejando una utilidad de L. 0.21, por cada lempira que se invierte. | Beneficio Costo de L 1,48 por cada lempira que se invierte, se gana L 0.48, existe una diferencia de L.0.27 el cual representa un 18.24%. |

Análisis comparativo sobre el aumento de los gastos ocasionados por el costo de la energía eléctrica demandada para abastecer el equipo eléctrico para la actividad productiva, en relación con el aumento de los ingresos ocasionado por incorporar el equipo de base eléctrica en cada rubro. Ver en el cuadro 4.

**Cuadro 4 Comparativos de la tilapia**

| **Criterio** | **Aumento de los gastos ocasionados por el costo de la energía eléctrica demandada para abastecer el equipo eléctrico para la actividad productiva** | **Aumento de los ingresos ocasionado por**  **incorporar el equipo de base eléctrico en cada rubro** |
| --- | --- | --- |
| Valor del kWh es de L. 6,00 | El valor fue L 34,859.16 en el año, ccuando el costo de a la energía eléctrica es de L.6,00/kWh. | Cuando el costo de la energía, es de L 6.00/kwh, el ingreso es de neto, es de L 413,693.42 /año. |
| Valor del kWh es de L. 11,00 | El valor fue L. 63,908.46, en el año. Cuando el costo de energía eléctrica es de L. 11.00/kWh. | Cuando aumenta en L.11.00/kwh, los ingresos se reducen en L. 21,786.98, que representa el 5 %. Valor que la empresa dejan de percibir por el amento la energía eléctrica. |
| Valor del kWh es de L. 18,00 | El valor fue L 104,577.48 en el año cuando el costo de energía eléctrica es de L. 18.00 /kWh. | Y cuando el precio se incrementa en L 18.00/kWh, L 30,501.77, que representa el 7 %. Valor que la empresa dejan de percibir por el aumento de la energía eléctrica. |

****Análisis comparativo sobre opciones de financiamiento en el sistema nacional e internacional, basado en los perfiles de proyecto diseñados para cada uso productivo por sector. Ver cuadro 5.

**Cuadro 5 Comparativos de la tilapia**

| **Criterio** | **Financiamiento en el sistema nacional e   internacional** | **perfiles de proyecto diseñados para cada uso productivo por sector.** |
| --- | --- | --- |
| Organismos Internacionales | BID, BANCO MUNDIAL | Inversión completa, el banco gestiona mediante donaciones o préstamos las inversiones solicitadas por el Gobierno de la República, para montar este tipo proyecto. |
| ONG s nacionales | AYUDA EN ACCION, FUNDER,  GOAL, HEIFER INETRNACIONAL EN HONDURAS | Gestionan y financian, capital de inversión y productiva para proyectos de esta naturaleza, equipo e insumos para la operatividad de las actividades, pago de personal técnico, comercialización de las ventas, y asistencia técnica. En el caso Funder, maneja el centro de acopio de semilla de papa en Jesús de Otoro de Intibucá con el apoyo de DICTA. Igual que las demás apoyan actividades similares. Entre otros proyectos productivo que financia. |
| Proyectos de Desarrollo | COMRURAL | Inversión completa, mediante el análisis de un plan de negocio, plan de inversión, pueden financiar la comprar o montar su propia empresa de tilapia, otras actividades relacionas como, agrícolas, pecuarias y de transformación cada vez que estos estén organizados. |

Comparación de opciones de financiamiento para proyectos de la MiPyme.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Institución** | **Tasa de Interés anual** | **Plazo del préstamo** | **Monto máximo** |
| Banadesa | 2.5 % - 7 % | 6 – 9 meses | L 2,000,000.00 |
| Banhprovi | 7% - 12 % | 3 – 6.7 años | L 3,000,000.00 |
| Banco Ficohsa fondos propios. | 11% -12% | 1- 10 años | US$ 50,000.00 |
| Banco del país fondos propios | 9%-12% | 1 – 12 años | Sin techo |
| Proyectos de desarrollo | 10 % o mas | Hasta 10 años | Depende del proyecto |
| Cajas rurales | 36 % – 60 % | 3 – 12 meses | El doble de lo ahorrado |
| Organismos financieros internacionales a través de intermediación bancaria local. | Aprox. 11.5 % |  |  |

# Análisis de sostenibilidad

Indicadores de desempeño de los procesos con enfoque de género; de acuerdo con los objetivos del perfil de ingresos.

**Indicadores de Genero**: De las Organizaciones productoras de plátano, conformada con números estimado de 100 familias, se espera que el 30 % de sean mujeres, involucradas en actividades de producción, comercialización y en la toma decisiones.

**Indicadores de impacto**:

Honduras fortalece la cadena productiva de alimentos al mejorar la producción y productividad de la gastronomía, mediante el fortalecimiento y establecimiento de Unidades de Cultivo de Tilapia, de calidad óptimas para su comercialización y consumo.

**Indicador de Capacidad:**

Cada unidad productiva propone iniciar para el primer año con una capacidad de 72,800 libras de tilapias/año y en los siguientes del 2 al 5 año incrementar con un promedio del 2%,

**Indicadores de beneficio**:

Indicadores de beneficio:100 familias productoras o pertenecientes a organizaciones comunitarias que habitan en áreas postergadas y con poca posibilidad de generar ingresos provenientes de la venta alimentos, pero pueden incorporarse en las actividades de producción y venta de tilapia.

**Indicadores de rentabilidad:**

El resultado de L 1.48, significa que por cada lempira que se invierte, el proyecto genera en términos monetarios la cantidad de L 0.48.

**Indicador de competitividad**:

Se propone que el precio con los cuales se comercialice cada libra de tilapia producidos por las organizaciones comunitarias se venda a un precio de L. 25.00/libra de tilapia, como un precio de mercado competitivo que genere dividendos para los productores.

**Indicadores de Efectividad:**

La Tilapia cultivada por los productores y/o organizaciones comunitarias es puesta al 100% en los diferentes mercados identificados.

**Indicador de valor:**

El espejo de agua que tendrá el estanque será de 10,000 m², equivalente a una hectárea, que tendrá una producción estimada de 72,800 libras de tilapia en 2 ciclos continuos por año.

# Anexos

## Contextualización

En el presente cuadro se pres presenta la conceptualización del proyecto de tilapia:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Área Geográfica** | **Posible número** | **Aliado** | **Aliado** | **Estimación de la** | **Estimación** |
| **(municipio y departamento)** | **de Beneficiarios** | **Financiero** | **Institucional** | **demanda, de producto en la región** | **del Consumo de electricidad en Kwas. Por mes** |
| Pequeños productores/  Organizaciones comunitarias | Choluteca, Valle, Amapola, | 100 | BANADESA | INFOP, Pesa FAO | 650000, compradores directos, supermercados, mercados municipales | 1600 |
| Pequeños Productores/  Organizaciones comunitarias | Departamento de Cortes, Atlántida, Colon, Yoro. El Paraíso, Francisco Morazán |

## Documentos adjuntos al perfil de negocios

Requisitos que el grupo debe contar:

1. Persona jurídica
2. Terreno propio a favor de la organización con dominio pleno o escriturado
3. Permiso ambiental de la Unidad Ambiental Municipal
4. Listado que conforman el grupo
5. Conformación de la junta directiva
6. Aliados comerciales
7. Aliados financieros
8. Foto copia de tarjetas de identidad
9. Aprobación del perfil, previo la formulación del plan de negocio
10. Otros que se requieran según el ente financiero.

## Bibliografía

1. Formulación y evaluación de proyecto y perfiles de proyecto, Rural- INVEST-H, FAO,2007.
2. Cultivo De Tilapia En Estanques Honduras, Mario Francisco Guerrero, 2027.
3. MANEJO DEL CULTIVO DE TILAPIA, María Auxiliadora Saavedra Martínez, 2006.
4. Requerimientos-del-cultivo-de-tilapia, Equipo Editorial INTAGRI, 2003.
5. Acuacultura Tilapia, Instituto Nacional de Pesca, 2018.
6. producción de la tilapia en estanques excavados en tierra, F. Kubitza, Panorama da Aqüicultura, 2009.