**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: Lácteos**

**Presentado a:**

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

**Índice de contenido**

[I. Introducción 3](#_Toc122600309)

[1.1. Nombre de la iniciativa del negocio: 3](#_Toc122600310)

[1.2. Resumen ejecutivo 3](#_Toc122600311)

[II. Descripción de la situación y problemática actual del rubro 4](#_Toc122600312)

[III. Objetivo general y específicos 6](#_Toc122600313)

[3.1. Objetivo General 6](#_Toc122600314)

[3.2. Objetivos específicos 6](#_Toc122600315)

[IV. Descripción del negocio a emprender 6](#_Toc122600316)

[V. Análisis técnico productivo 7](#_Toc122600317)

[VI. Análisis de mercado 8](#_Toc122600318)

[6.1 Demanda del producto 8](#_Toc122600319)

[6.2 Oferta del producto 8](#_Toc122600320)

[VII. Análisis financiero 9](#_Toc122600321)

[VIII. Análisis comparativos 10](#_Toc122600322)

[8.1 Análisis comparativo sobre opciones de financiamiento 12](#_Toc122600323)

[IX. Análisis de sostenibilidad 13](#_Toc122600324)

[X. Anexos 14](#_Toc122600325)

[10.1. Contextualización 14](#_Toc122600326)

[10.2. Documentos adjuntos al perfil de negocios 14](#_Toc122600327)

# Introducción

## Nombre de la iniciativa del negocio:

Procesamiento de Lácteos

## Resumen ejecutivo

El perfil de ingreso es un documento que contiene información para la inversión en una planta de procesamiento y contiene aspectos técnicos, de mercado, financiero y de sostenibilidad. Desde otras fuentes se proponen inversiones para completar el proyecto y entre ellos: agitador manual, descremadora, juego de liras, remo para agitar, molde para queso, lactosas, sedimentador, tina quesera, mesa de acero inoxidable, tambo lechero, colador plástico, tina quesera, acidímetro pistola, bomba sanitaria, manguera, calentador de agua y sus respectivos accesorios.

El mercado se definirá según el cliente y el producto y para ello se describen los mercados con alta demanda en las principales ciudades del país. Otros mercados seleccionados serán los mercados locales y regionales.

El proyecto es rentable según los indicadores que muestra, para el caso el flujo de caja permite ver saldos positivos en todos los años proyectados, el estado de resultados también destaca valores positivos después del pago de todas las obligaciones.

Con la inversión también se propone la compra de equipo especial consistente en tecnologías alternativas de producción de energía eléctrica para cubrir las actividades operativas del negocio. Ver gráfico que describe la inversión:

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. |
| 1.24 | 1.22 | 1.19 |

# Descripción de la situación y problemática actual del rubro

El problema principal identificado en las consultas Departamentales llevadas a cabo con grupos de productores es la falta de infraestructura y equipo para el procesamiento de la leche; y tomando en cuenta el potencial productivo no se está aprovechando la demanda actual de productos lácteos pues se ha puesto en evidencia que el alza en el precio de los derivados de la leche se debe a la falta de una oferta consistente para el mercado.

Existe alta producción de leche en zonas postergadas del país y en donde no se dispone de alternativas para el procesamiento, en muchos casos y por estas limitantes los productores no realizan el ordeño diario ya que significaría tener que procesar el volumen producido y en el mejor de los casos acarrearlos por los empinados tramos carreteros terciarios para tenerlo disponible para los procesadores artesanales.

Por otra parte, se estima que los precios por la venta de leche fluida otorgados por las procesadoras artesanales no es competitivo para el mantenimiento de los hatos y los costos que conlleva la actividad.

El mercado identificado para la venta de los lácteos ha dependido siempre del tamaño de las unidades productivas es local, nunca ha existido ninguna intención de los productores en la participación de mercados regionales y mucho menos mercados altamente diferenciados en calidad.

Si existiera fomento y apoyo a la producción estos productores ubicados en latitudes postergadas les fuera posible acumular volúmenes de producción de 400 litros de leche diarios no obstante las distancias y las condiciones de los tramos no motivan al crecimiento.

Al contar con la infraestructura adecuada se tendrá la capacidad de negociar y gestionar futuros proyectos, con la instalación del equipo necesario para el procesamiento de lácteos, las y los productores del área de influencia tendrán mayores motivos para incrementar su productividad.

# Objetivo general y específicos

## Objetivo General

Fortalecer la capacidad productiva de las poblaciones de zonas distantes de los centros poblados y que se dedican a la ganadería mediante la construcción y equipamiento para el procesamiento de leche.

## Objetivos específicos

* Instalar una planta para el procesamiento de leche.
* Comercializar producto de calidad a nivel regional y nacional.

# Descripción del negocio a emprender

El proyecto consiste en el equipamiento de una planta de procesamiento de productos lácteos que incluye una descremadora manual y eléctrica, liras horizontales y verticales, tinas queseras con capacidad de 200 litros, prensa doble de 2 moldes para 100 libras.

El equipamiento también incluye tambos lecheros, 3 freezer horizontales grandes de 15 pies cúbicos cada uno, remos lecheros, acidímetros, lactodensímetro, pasteurizador tipo bach de 300 litros, mesas de acero inoxidable, botas de hule, gabachas, guantes de látex y gorra. Se propone que el proyecto apoye además el registro sanitario y la gestión para el código de barras, así como también el registro de marca, la licencia ambiental y licencia de operación del negocio.

Gestionar el registro sanitario para presentar productos terminados, también constituyen las líneas de ejecución del proyecto a efecto que el cliente tenga la confianza que está adquiriendo en cuanto a calidad se refiere, de esta manera también existirá la capacidad de incursionar en otros mercados que sería de mucho provecho.

Económicamente generará ingresos tanto para los miembros de la organización como también para los ganaderos ya que al mejorar la calidad del producto la demanda crecerá, incentivando a los productores de leche a mejorar y adquirir ganado lechero.

Para el logro de los objetivos y las metas planteadas, se proponen capacitar a los miembros activos de las organizaciones seleccionadas y en temas identificados como prioritarios para el buen funcionamiento y desarrollo en cuanto a la administración eficiente, los procesos productivos adecuados y el acceso a mercado.

También se deberá apoyar a los productores para que cumplan con los requisitos indispensables del mercado lo que implica disponer de registros sanitarios, etiqueta llamativa y atractiva; ya que disponer de estos requisitos implica competir legalmente en los mercados diferenciados.

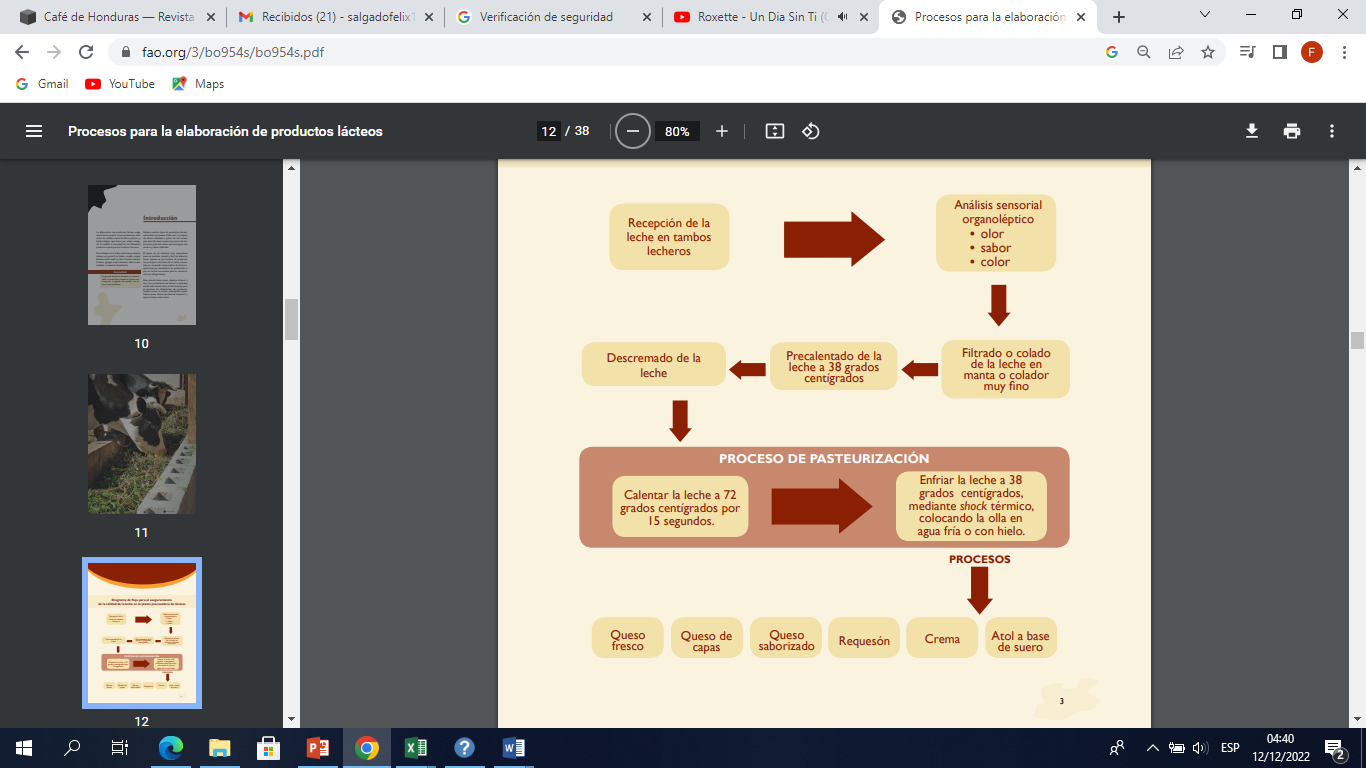
# Análisis técnico productivo

El montaje de este proyecto debe ser acompañado de un plan de capacitación que transmita del conocimiento artesanal al conocimiento semi industrial de procesamiento de lácteos; razón por la cual y desde el conocimiento adquirido se deberán asignar los empleos.

El tamaño del proyecto tiene relación con la oferta que se tiene de los ganaderos de la zona, se estima que existe un total de 700 litros de leche en la zona; esperando procesar la cantidad de 500 litros.

El proceso consiste en comprar la materia prima para la producción de los derivados de leche.

**FLUJO DE PROCESO**



**Las principales especificaciones técnicas para el proceso de los derivados de la leche: ver cuadro 1.**

| **Descremadora eléctrica 300 Lts/hora** | **Frízer grande** |
| --- | --- |
| -Productividad: 300 litros/hora  -Frecuencia de rotación del tambor: 1425 RPM  -Cantidad de discos del tambor: 25  -Capacidad del receptor de leche: 25 Litros  -Frecuencia de tensión de alimentación: 60Hz  -Tiempo de trabajo ininterrumpido: 60min  -Temperatura de la leche: 35°C a 40°  -Potencia :0.25 kW | -Compresor de última generación  -Termostato Función Dual (Enfriador/Freezer)  -Evaporador: Serpentina Caño de Cobre Agente espumante: Ciclo Isopentano (Libre CFC, 38Kg/M³)  -Gas refrigerante Ecológico (R134a, libre CFC)  -Puertas robustas con manijas ergonómicas Interior -gabinete: Electrozincado - Prepintado  -Exterior gabinete: Electrozincado – Prepintado  -Desagüe Frontal Consumo Potencia: 0.25kW  -Alto 1005  -Alto 1045 290 Ancho 2065 Ancho 2085  -CLASE Profundidad 685 Profundidad 695 N Capacidad (Lts)  -Canastos Peso Neto / Bruto (Kg.) Rango  -Temperatura Refrigerante 695 3 90/97 6 a -22ºC R134a  -Dimensiones Exteriores s/embalaje (mm)  -Dimensiones Exteriores c/embalaje (mm) 50  -Frecuencia (Hz) 220-240 Voltaje (v) |

Cuadro 1 Cálculo de gasto de energía cuando su costo es de: L. 6.00/kWh, L. 11/kWh, L.18/kWh

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gasto de energía eléctrica de descremadora eléctrica 300 Lts/hora** | | | | |
| **16 horas /día** | 0.9kWh | 365 días al año | L. 6.00/kWh | 35,478.00 |
| **16 horas /día** | 0.9kWh | 365 días al año | L.11.00/kWh | 65,043.00 |
| **16 horas /día** | 0.9kWh | 365 días al año | L. 18.00/kWh | 106,434.00 |
| **Gasto de energía eléctrica de** **Frízer grande** | | | | |
| **8 horas /día** | 0.9kWh | 365 días al año | L. 6.00/kWh | 15,768.00 |
| **8 horas /día** | 0.9kWh | 365 días al año | L.11.00/kWh | 28,908.00 |
| **8 horas /día** | 0.9kWh | 365 días al año | L. 18.00/kWh | 47,304.00 |

# Análisis de mercado

**Demanda del producto**

Los productos de mayor demanda en Honduras por los hábitos de consumo son el queso semiseco, mantequilla rala, crema y en la zona norte se acostumbra el consumo del queso fresco.

Para este proyecto se debe privilegiar la cobertura del mercado local y el mercado regional, haciendo la entrega según los requerimientos y donde exista una gran demanda insatisfecha.

A continuación, se detallan las características de los productos:

* Propiedades del queso en contenido de vitaminas y minerales: a nivel de micronutrientes se puede destacar el alto contenido de vitaminas del grupo B y minerales como el calcio, fosforo y sodio.
* Propiedades de la mantequilla crema: La mantequilla comercial posee un contenido graso de cerca de un 80% de grasas de mantequilla y un resto de 20% agua; la mantequilla artesanal posee una proporción diferente, llegando a un 65% de grasas y 35% de agua.

**Oferta del producto**

Para la cobertura del mercado se toma un incremento en la producción de lácteos con porcentajes conservadores pues se toma en cuenta la competencia actual y la capacidad de la producción en la zona. La propuesta es que cada año se vaya incrementando la producción de lácteos e ir disminuyendo la venta de leche fluida que en los actuales momentos se produce pero que no se comercializa o se deja de producir en la zona.

Para la proyección de la demanda se tomará en consideración los datos productivos de la zona, pero además el tamaño de la inversión que pueda provenir en apoyo financiero. Y para estimar los ingresos será considerada la demanda de los productos y satisfacer el mercado meta identificado.

# Análisis financiero

1. **La inversión del proyecto de lácteos, en el siguiente gráfico.**

El costo de la inversión productiva para el primer año es de L 2,582,446.00 del cual el costo de mano obra es de L 448,000.00. L 2,083,200.00 para la compra de los insumos y L 51,246. como gastos de energía eléctrica con una tarifa de 6 L/kWh.

1. **Flujo de caja del proyecto Lácteos**

En el cuadro 2, se presenta el flujo de caja del perfil de ingresos del proyecto de Lácteos, en el cual se 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

| **CONCEPTO** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ingresos** | **3,600,000.00** | **3,708,720.00** | **3,858,552.29** | **4,067,925.91** | **4,308,587.60** |
| Costos producción | 2,531,200.00 | 2,556,512.00 | 2,582,077.12 | 2,607,897.89 | 2,660,055.85 |
| Costos administración | 144,400.00 | 145,844.00 | 147,302.44 | 148,775.46 | 151,750.97 |
| Costo de energía con 6.00/kw hora | 51,246.00 | 51,758.46 | 52,793.63 | 53,849.50 | 54,926.49 |
| Intereses | 142,196.00 | 118,904.65 | 93,284.17 | 65,101.64 | 34,100.86 |
| **Costos Operativos** | **2,869,042.00** | **2,873,019.11** | **2,875,457.36** | **2,875,624.50** | **2,900,834.18** |
| **UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS** | **730,958.00** | **835,700.89** | **983,094.93** | **1,192,301.41** | **1,407,753.42** |
| Impuestos | 109,643.70 | 125,355.13 | 147,464.24 | 178,845.21 | 211,163.01 |
| **UTILIDAD NETA** | **621,314.30** | **710,345.75** | **835,630.69** | **1,013,456.20** | **1,196,590.41** |
| Amortización de Préstamo | -232,913.47 | -256,204.81 | -281,825.29 | -310,007.82 | -341,008.61 |
| Valor del desecho (residual) |  |  |  |  | 43,000.00 |
| **FLUJO DE CAJA** | **388,400.83** | **454,140.94** | **553,805.39** | **703,448.38** | **855,581.81** |

1. **Costo-Beneficio del perfil de ingreso**

|  |  |
| --- | --- |
| **Relación Beneficio Costo** | **1.24** |

El resultado de beneficio costo de 1.24 significa que es mayor que uno, dejándolos una utilidad de L. 0.24, por cada lempira que se invierte. Cuando el costo de la energía eléctrica L. 6.00/kWh.

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

Cuadro 3 resultados de los Beneficio Costo, de los flujos de caja y estados resultados.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Escenario 1: L 6.00/KWh.** | | **Escenario 2: L 11.00/KWh.** | | **Escenario 8: 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. |
| 1.24 | 1.22 | 1.22 | 1.16 | 1.19 | 1.16 |

En el escenario 1, cuando el costo de la energía eléctrica es de L. 51,246.00, a un precio de L.6.00/kWh, el flujo de caja presenta un Beneficio Costo. de L. 1.24, significa que, por cada lempira invertido, se ganará L. 0.24, De igual manera sucede con el resultado del estado financiero, muestra un Beneficio Costo de L. 1.22, lo que significa que por cada lempira que invierta tendrá en términos monetario L 0.22.

En el escenario 2, cuando el costo es de L. 93,951.00 y el precio de L.11.00/kWh, el flujo de caja presenta un Beneficio Costo, de L. 1.22, lo cual que indica que por cada lempira invertido se gana L. 0.22, el estado financiero un Beneficio Costo de L. 1.16, por cada lempira que se invierta se ganará L. 0.16.

En el escenario 3, cuando el costo es de L. 153,738.00, a un precio de L.18.00/kWh, el flujo de caja presenta un Beneficio Costo de L. 1.19 significando que por cada lempira invertido se gana L. 0.19 y el estado financiero un Beneficio Costo de L. 1.16, siendo que por cada lempira que se invierta se ganará L. 0.16.

# Análisis comparativos

En el análisis de costos si es significativo ya que el aumento de los gastos ocasionados debido a la energía eléctrica demandada para abastecer el equipo eléctrico

Cuadro 4 Comparativo del valor de la energía en el procesamiento de lácteos

| **Criterio** | **Sin equipo sin por energía eléctrica** | **Con equipo y con fuente energía eléctrica** |
| --- | --- | --- |
| Productividad | La producción actual de los grupos es de 36,250 libras de derivados de leche durante un año. | El perfil de ingreso presenta una producción total de 72,500 libras de derivados de leche para el primer año y con un incremento del 2% para los siguientes años. Existiendo una diferencia de 37,300 libras de productos lácteos, lo cual representa el 51%. |
| Servicios de asistencia técnica en la producción de lácteos | La mayoría donde se encuentra, estas emprendedoras, cuentan con la debida experiencia en la producción de la captura de estas especies, han recibido capacitaciones por varias instituciones privadas o del estado. Debido a la falta de presupuesto no han mejorado la captura de estos rubros, y siguen produciendo de manera tradicional. | Con el uso de energía eléctrica y apoyo completo, estos grupos organizados en microempresas, podrán mejor su rendimiento de su trabajo, y obtener mejores ingresos. |
| Costo de producción de lácteos. | El costo de producción es de L. 29.79, debido al tiempo y la mano de obra hace más caro el producto. | El costo de producción promedio estimado es de L. 28.93 /libra producida de lácteos. Con una diferencia de L. 0.86, lo cual representa el3 % |
| Cambio climático | No afecta debido que son las empresas que trabajan con normas y reglas que conocen del estado a reglamentado; se deben explotar estos rubros. Mismas que manejan y controlar los residuos, que dejan esta actividad. | Si causan problemas, el residuo y los desperdicios, de los insumos utilizados que principalmente en la producción de lácteos. Pero son controlables al realizar limpiezas permanentes en toda área del proyecto. |
| Ingreso | L.2,520,000.00/año. Producto de los venta de los lácteos | L. 3,600,000.00, por la venta de lácteos |
| 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.1,24, por cada lempira que se invierte se, gana L. 0.24, existe una diferencia de L.0.03 el cual representa un 2%. |

Cuadro 5 comparativos servicios de energía eléctrica para el procesamiento de leche

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 | Cuando el costo de a la energía eléctrica es de L.6,00/kwh, el valor es de L. 51,246.00 en el año. | Cuando el costo de la energía, es de L.6.00/kwh, el ingreso neto, es de L. 388,400.83.  **.** |
| Valor del kWh es de L. 11.00 | Cuando el costo de energía eléctrico es de L. 11.00/kwh el valor fue L. 93,951.00  , en el año. . | Cuando aumenta en L.11.00/kwh, los ingresos se reducen en L. 42,705.00, que representa el 11%. Valor que la organización deja de percibir por el aumento de la energía eléctrica. |
| Valor del kWh es de L. 18.00 | Cuando el costo de energía eléctrica cuesta L. 18.00 /kwh, el valor fue L.  153,738.00. en el año. | Y cuando el precio se incrementa en L1 8.00/kwh, L. 59,787.00 que representa el 17%, de igual forma la organización pierde el poder adquisitivo a medida que los costos de la energía eléctrica aumentan. |

**Análisis comparativo sobre opciones de financiamiento**

Cuadro 6 Comparativo del rubro de lácteos

| **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 INETERNACIONAL 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 compra o montar su propia empresa de lácteos entre otras actividades relacionas: agrícolas, pecuarias y de transformación cada vez que estos estén organizados. |

Existen organizaciones que se vinculan directamente con el rubro de la leche, en los últimos es Heifer quien tiene el liderazgo en el rubro. Dispone de proyectos de ganadería en los departamentos de Yoro, Colon, Atlántida, Olancho y Santa Barbara.

# Análisis de sostenibilidad

**Indicadores de género:** De las Organizaciones productoras de Lácteos, conformada con números estimado de 22 miembros, se espera que el 30 % sean mujeres involucradas en actividades de producción, comercialización y en la toma decisiones.

**Indicadores de impacto:** Empleo para 4 personas tanto directa como indirectamente. Por otra parte, se estima que proceso del 50% de la producción total de leche en lácteos.

**Indicadores de capacidad:** Procesamiento de 200 litros de leche diarios y equipado un centro de procesamiento de lácteos.

**Indicadores de productividad:** El costo de producción por el procesamiento de 72,000 litros al año o sea 6,000 litros al mes o 200 litros diarios es de L. 26.00 por libra de producto.

**Indicadores de calidad:** procesamiento con equipos que facilitan la producción inocua.

**Indicadores de beneficio:** Mejorar las utilidades de las familias en al menos 30%.

**Indicadores de rentabilidad:** 1.19 es la relación beneficio costo de la inversión cuando la energía se calcula con un valor de consumo de L. 6.00/kWh, por cada lempira invertido se obtienen 0.19 centavos.

**Indicadores de competitividad:** Otorgado licenciamiento ambiental y esto permite el acceso a mercados altamente diferenciados, también se estima la Instalación de equipo de acero inoxidable para elaboración de productos inocuos para el consumidor

**Indicadores de efectividad:** El mercado de lácteos se ha incrementado por efecto que el mercado salvadoreño está comprando productos en el país

**Indicadores de valor:** Cada unidad productiva tendrá podrá incrementar la cantidad de leche una vez que se active la planta y exista oportunidad para la compra y venta.

# Anexos

## Contextualización

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Organización** | **Área Geográfica** | **Benefi-**  **ciarios** | **Aliado Financiero** | **Aliado institu-**  **cional** | **Aliado Comercial** | **Estimación de la demanda** | **Estimación**  **del Consumo de electricidad en kWh/ año** |
| 1 | Jerónimo Armin Figueroa Antúnez Y Asociados | Armenia OlanchitoYoro | 35 | Cooperativa COPACYL | HEIFER | No tiene | 200 libras de lácteos procesadas al día | 33,838 kwts que ´proviene de la activación de un motor de 7 Hp, con un factor de conversión de 0.746 para un consumo de 18 horas por día para mantener los freezer. |
| 2 | Asociación Empresarial de Ganaderos y Agricultores Del Valle Arriba  San Lorenzo S.A De CV  Asegavasa San Lorenzo | San Lorenzo, Olanchito | 30 | CARUSOL | HEIFER | No tiene | 350 litros diarios procesados | IDEM |
| 3 | ASOPROGV | Las Vegas, Victoria | 36 | COPACYL | Ayuda en Acción | No Tiene | 180 litros de leche procesadas al día | IDEM |

## 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 de los integrantes del 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.
    1. **Bibliografía**
11. Formulación y evaluación de proyecto y perfiles de proyecto, Rural- Invest, FAO,2007
12. Mercado de los lácteos Productos Lácteos, 2016.
13. Elaboración de productos lácteos, 2018.
14. Proyecto de Cooperación de Seguimiento para el Mejoramiento Tecnológico de la Producción Láctea en las Micros y Pequeñas Empresas, JICA, 2014.