

Universidad de Especialidades Espíritu Santo



Facultad de Economía y Ciencias Empresariales

“Plan de Negocios de Producción y Distribución de queso manaba por modelo de negocios inclusivos”



Nombre:

Catherine Melisa Guedes Guerra

Samborondón, Mayo 2014

Contenido

- 1. Resumen Ejecutivo 1
 - 1.1. Propósito del proyecto 1
 - 1.2. Información básica 1
 - 1.3. Requerimientos financieros..... 2
- 2. Definición del negocio 2
 - 2.1. Misión..... 2
 - 2.2. Objetivos del negocio 3
 - 2.3. Metas del primer año 3
- 3. Viabilidad legal, social y ambiental 4
 - 3.1. Viabilidad Legal..... 4
 - 3.2. MARCO SOCIETARIO Y LABORAL..... 4
 - 3.3. Incentivos Tributarios 7
 - 3.4 Normas Sanitarias y Ambientales 8
 - BPM Buenas prácticas de manufactura..... 9
 - SSOP Sistema de operaciones de limpieza y sanitización 9
 - CONTROL DE PLAGAS 10
- 4. Estudio de Mercado 10
 - 4.1. Mercado Objetivo 20
 - 4.2. Análisis político, económico, social y tecnológico 21
 - 4.3. Evaluación de los mercados potenciales 24
 - 4.4. Análisis de la oferta y de la demanda 25
 - 4.5. Análisis de las 4P's 26
 - 4.5.1. Producto 26

4.5.2. Precio.....	27
4.5.3. Plaza.....	27
4.5.4. Promoción.....	27
4.6. ANÁLISIS FODA.....	28
5. Análisis Operativo	29
5.1. Localización	29
5.2. Tamaño del Negocio	35
5.3. Capacidad instalada.....	36
5.4. Diseño o descripción del producto	37
5.5 Diagrama de Proceso	39
5.6. Ciclo de negocio.....	46
5.7. Inversión en insumos y tecnologías	46
5.8. Abastecimiento de materias primas	52
5.9. Recursos Humanos.....	53
6. Análisis Financiero	64
6.1. Plan de Inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento	64
6.2. Ingresos – Egresos Proyectados	68
6.3 Flujos de Caja Proyectados	73
6.4 Proyecciones de los estados financieros	75
6.5. Punto de Equilibrio	76
6.6. Análisis de Sensibilidad	77
6.8 Impacto y Sostenibilidad del negocio	81
7. Conclusiones.....	82

1. Resumen Ejecutivo: Producción y Distribución de queso manaba por modelo de negocios inclusivos

1.1. Propósito del proyecto

El propósito de este proyecto es el poder generar rentabilidad de una manera socialmente responsable ya que se basó en el modelo de negocios inclusivos enfocándose a proveer de ayuda a las personas que se encuentran en la base de la pirámide de la cadena de valor. Además de estar alineado a lo que demanda el gobierno en cuanto a la participación de negocios enfocados al cambio de la matriz productiva y de esta manera generar incentivos para este tipo de inversión.

1.2. Información básica

La actividad económica de este proyecto girará en base a la producción y distribución del queso manaba por medio de negocios inclusivos. En cuanto al proceso de producción se realizará en una planta localizada en el cantón Flavio Alfaro y la distribución en la ciudad de Guayaquil en la que se encuentra alrededor de 131.602 personas como mercado objetivo, información que fue extraída por parte del Instituto Nacional de Estadísticos y Censos (INEC).

Debido a esto, se plantea acaparar como meta el 5% del mercado para iniciar y por medio de publicidad poder darse a conocer además a largo plazo buscar la exportación del producto.

1.3. Requerimientos financieros

La inversión inicial que se necesita para la ejecución del negocio son de \$177.725,23 de lo cual se estimó la inversión en activos fijos, gastos pre operacionales, y el capital de trabajo. Para la ejecución del mismo se contará con el capital de cuatro accionistas que en su totalidad suman \$105.000; de los cuales tres aportarán con \$25,000 cada uno y el cuarto con \$30.000; los \$75.000 restante serán obtenidos por un préstamo a la CFN que representa un 40% del capital necesario, este se dará bajo una tasa del 12% por ser crédito productivo a un plazo de cinco años.

Además se realizó un análisis de sensibilidad bajo dos escenarios; uno de estos es el conservador con una variación tanto en las ventas como en el costo de ventas de 45%; y el optimista con una variación del 80%. En el capítulo seis se podrá encontrar una explicación de manera más detallada de la misma.

2. Definición del negocio

2.1. Misión

Ser un negocio dedicado a la elaboración y distribución del queso manaba bajo los mejores estándares de calidad y con un excelente sistema de control de producción pudiendo así proveer de una buena alimentación al consumidor a precios asequibles además de mejorar el nivel de vida de los colaboradores.

Visión

Ser un negocio líder de la región en cuanto a la elaboración y distribución del queso manaba cumpliendo más allá de las expectativas del consumidor además de contribuir a una relación positiva tanto con los consumidores como con los colaboradores.

2.2. Objetivos del negocio

Objetivo principal:

Elaborar y distribuir el queso manaba en la ciudad de Guayaquil por medio de la recolección de leche de pequeños productores de la parroquia Flavio Alfaro de la provincia de Manabí bajo las normas de calidad respectivas.

Objetivos Secundarios:

- Determinar la viabilidad del negocio por medio de una exhaustiva investigación en la que se determine el mercado objetivo al cual se dirigirá.
- Analizar todo en cuanto al mercado para poder determinar las mejores estrategias para la distribución del producto.
- Realizar el análisis financiero correspondiente para poder determinar la inversión y proyección de ventas.

2.3. Metas

En cuanto a las metas del primer año se tiene como propósito el acaparar con el 5% del mercado y posterior a este poder crecer anualmente un 8%. Por otra parte; el establecer la fidelidad con los proveedores ya que estos son la clave para el desarrollo del negocio, esto se logrará con pagar un precio justo por su producto además de capacitarlos para que puedan producir leche de mejor calidad pudiendo generar mayores ingresos en base a su producción.

3. Viabilidad legal, social y ambiental

3.1. Viabilidad Legal

En cuanto a la viabilidad legal de este negocio se respaldará su creación y funcionamiento bajo los lineamientos de la Constitución de la República del Ecuador ya que en el artículo 284 determina que la política económica del país se centra en la producción nacional a través de la realización de actividades productivas para que se dé una integración nacional; por otra parte en lo que respecta a la política fiscal según el artículo 285 el Estado otorga incentivos para que se genere inversión en cuanto a la producción de bienes o servicios.

Para el funcionamiento del negocio se debe de tener en claro la estructura legal a seguir la cual se basará en la Ley de Compañías. Se debe de considerar en primer lugar qué es un contrato y es así que en el artículo 1 indica que es por medio del cual dos o más personas unen sus capitales para que de esta manera se pueda poner en funcionamiento un negocio, además de que deberá realizar operaciones mercantiles lícitas sin ir en contra del ordenamiento público ni que atente contra las buenas costumbres así lo estipula el artículo 3 de esta Ley. Si bien es cierto existen cinco de especies de compañías el negocio se realizará bajo la figura de compañía de responsabilidad limitada.

3.2. Marco Societario y Laboral

El negocio estará bajo el tipo de Compañía de Responsabilidad Limitada en lo que respecta al nombre puede ser tanto una razón social como una denominación objetiva o de fantasía. El mismo deberá tener su aprobación por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías. En este caso el nombre comercial del negocio será “Quesitos El Manaba”.

Una vez aprobado el nombre de la compañía se continúa con la solicitud de aprobación que consiste en presentar tres copias certificadas de la escritura de constitución, adjuntada la solicitud la cual deberá estar suscrita por un abogado requiriendo la aprobación del contrato constitutivo; así lo estipula el artículo 136 de la Ley de Compañías.

En cuanto a los socios estos como mínimo deberán de ser dos según lo dictamina el artículo 92 de la Ley de Compañías y con un máximo de quince; pero si se presenta el caso en el que se exceda este número se deberá de transformar a otra clase de compañía existente o caso contrario disolverse según lo indica el artículo 95 de la Ley de Compañías. Existen cuatro socios para la compañía los cuales están capacitados civilmente para poder obligarse para con otra por un acto o declaración de voluntad según lo manifiesta el Código Civil Ecuatoriano en su artículo 1461.

En cuanto al capital mínimo se requerirá contar con \$400 el cual deberá de suscribirse íntegramente, así mismo deberá de pagarse al menos el 50% del valor nominal de cada participación las cuales pueden ser tanto en valor numérico es decir dinero o ya sea en bienes muebles o inmuebles e intangibles también puede ser una combinación de las dos pero siempre y cuando estas deben de corresponder a la actividad o actividades que formen parte del objeto de la compañía según lo dispone la Ley de Compañías.

En las participaciones estas se darán de los aportes del capital, las mismas serán iguales, acumulativas e indivisibles es decir que no podrán ser divididas. Es por esto que la compañía lo que hará es entregar a cada socio un certificado en el cual consta su participación. Se deberá tomar en cuenta que esta tendrá un carácter no negociable y el número de las aportaciones serán lo que según su aporte le ha correspondido.

Por otra parte, en lo que respecta al objeto social según lo estipula el artículo 94 de la Ley de Compañías debe de tener como finalidad toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles las cuales deberán de ser reconocidas

como permitidas por la Ley; pero aquellas operaciones que no se podrán realizar son las de seguros, bancos y capitalización de ahorros.

Posterior a esto, se deberá de obtener el Registro Único de los Contribuyentes conocido por sus siglas RUC este es el número de identificación para todas aquellas personas naturales y sociedades las cuales realizan alguna actividad económica para el país por las que se deba pagar impuestos (Servicio de Rentas Internas). En este caso el objeto social de la compañía será la recolección y transformación de la leche en queso.

En cuanto al marco laboral, la empresa se sujetará a lo que disponga el Código de Trabajo ecuatoriano es por esto que primero se deberá de entender qué es un contrato laboral; según el artículo 8 lo define como aquel compromiso que adquiere una persona para con otra al brindar sus servicios lícitos el cual tendrá que ser remunerado.

Al recién celebrarse un contrato se puede dar el llamado “contrato de prueba” según lo indica en el artículo 15 que es aquel que se da por primera vez, el cual su duración máxima es de hasta noventa días. Posteriormente, se da la celebración del contrato el cual según lo señala el artículo 14 el tiempo mínimo será al menos de un año de ahí se puede dar el contrato indefinido.

Según el artículo 35 indica que quienes tienen la capacidad de contratar son todos aquellos que cuentan con la capacidad civil para obligarse en este caso los socios del negocio cumplan con esta disposición que determina la ley.

En cuanto a la jornada laboral será de ocho horas diarias es decir a la semana no puede exceder las cuarenta horas; su descanso debe de ser de cuarenta y ocho horas consecutivas según lo que se ha estipulado en el artículo 47 del Código Laboral ecuatoriano.

En el artículo 69 señala lo referente a las vacaciones anuales las cuales todos los trabajadores tienen el derecho de recibirlas, estas serán bajo un período de quince

días en las que se incluyen aquellos días que no se laboran, serán ininterrumpidas y la remuneración a causa de estas deberán de ser recibidas por adelantado.

En lo que son las remuneraciones adicionales se acatará según lo que indique la ley. En el artículo 111 de este Código menciona de la decimotercera remuneración o también llamado bono navideño el cual deberá de ser pagado por el empleador hasta el veinticuatro del mes de diciembre; ésta equivaldrá a la doceava parte de las remuneraciones que se ha percibido durante el año de trabajo. Así mismo en el artículo 113 señala el derecho del empleado a su decimocuarta remuneración esta de aquí es una bonificación que se da de manera anual la cual es equivalente a una remuneración básica unificada la misma que deberá ser pagada según el régimen escolar de la región en la que se encuentre establecida la compañía en este caso es la Costa es decir su pago será hasta el 15 de marzo.

Y por último el negocio también estará direccionado bajo un reglamento interno de trabajo el cual tendrá como objetivo el poder establecer los parámetros necesarios para un buen comportamiento de quienes laboran además de las normas de seguridad para salvaguardar las vidas de los mismos.

3.3. Incentivos Tributarios

En cuanto a incentivos tributarios el negocio se regirá por el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones ya que en su artículo 24 establece la reducción progresiva de tres puntos porcentuales en el impuesto a la renta además de las deducciones adicionales para el cálculo del mismo el cual se da como mecanismo para poder incentivar la mejora en cuanto a productividad, innovación y pues una producción eco-eficiente; así mismo la exoneración del anticipo al impuesto a la renta por el periodo de cinco años por ser inversión nueva; y también deducción por motivo de compensación adicional para el pago del salario digno. (Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones)

3.4 Normas Sanitarias y Ambientales

En cuanto a las normas sanitarias y ambientales es de suma importancia el considerar cuáles serán las normas que se deberá de cumplir para que el producto cuente con el registro sanitario y cumpla con los estándares de calidad según lo estipula las leyes.

Es por esto que se detallará a continuación bajo que artículos de la ley de salud se debería de alinear para la elaboración del mismo:

Se debe de considerar que todo alimento que sufra de un proceso de transformación y sea comercializado para el consumo humano en el respectivo envase bajo una marca deberá obligatoriamente contar con el registro sanitario así lo determina el Reglamento de Registro y Control Sanitario el cual se obtendrá sobre la base del informe técnico favorable del análisis de la documentación técnica legal presentada a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria también conocido por sus siglas ARCSA según lo indica el artículo una vez cumplido con los requisitos para la obtención del mismo se realizará el trámite mediante sistema automatizado.

Es importante considerar que siempre se deberá de cumplir con las especificaciones para la producción del producto que demande las Normas Técnicas Ecuatorianas INEN.

Por otra parte, también se obtendrá el Registro Sanitario pero con el Certificado de Operación sobre la Base de Buenas Prácticas de Manufactura en lo que respecta a Productos Alimenticios Nacionales. La vigencia de este registro sanitario es por un periodo de cinco años según lo indica el artículo 28 y la entidad quien mantendrá la vigilancia y el control será el Ministerio de Salud Pública a través de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA. (Cámara de Industrias y Producción)

Además de esto el negocio se registrará bajo el sistema de HACCP que son los Principios Generales de Higiene de los Alimentos del Codex Alimentarias para así poder asegurar la inocuidad del alimento garantizando la higiene del mismo y en el cual se da un estricto control en cuanto a cada fase de la cadena alimentaria centrándose en este análisis de riesgos y de los puntos críticos de control pudiendo así determinar los riesgos específicos y de esta manera poder prevenirlos utilizando de una manera más eficaz los recursos y obteniendo una respuesta más oportuna ante cualquier situación enfrentada. Así mismo brinda facilidad a las autoridades al momento de inspeccionar además de favorecer en el caso de optar por el comercio internacional generando confianza a los compradores.

En cuanto al ámbito ambiental el negocio se registrará bajo los parámetros que se detallarán a continuación

BPM Buenas prácticas de manufactura

Este sistema es el que se aplica tanto para las instalaciones como el personal, equipos de medición y pues el control de desperdicios en el centro de acopio. Con esto lo que se busca es el poder controlar las condiciones propias de la instalación además que la del personal y de las prácticas que se deben de seguir al momento del proceso de transformación en este caso del lácteo con lo cual se tendrá como finalidad la reducción de una manera significativa de todos aquellos riesgos de los cuales puedan afectar al momento del consumo humano.

SSOP Sistema de operaciones de limpieza y somatización

Es por medio de este sistema que se busca reducir los riesgos que puedan afectar la salud del consumidor. Es por esto que como sistema preventivo crea bases

para que se dé el sistema HACCP ya que este analizará y establecerá los riesgos para de esta manera poder controlarlos.

Control de plagas

Es de suma importancia que se de este control ya que así se prevendrá la presencia de algún insecto roedor o cualquier otra especie de animal que pueda causar contaminación de una manera directa o indirecta a la materia prima que en este caso es el lácteo como del producto final que es el queso.

Buenas Prácticas Operativas

La producción de lácteos se la realizará según las buenas prácticas operativas con esto el transporte que contenga la leche que se obtendrá de los pequeños productores deberá de ser transportada en envases que únicamente estén destinados para esta actividad ya que si se utilizan otros podría ser motivo de contaminación. Así mismo se evitará el transporte de esta en envases de hierro, de cobre ya que la leche podría presentar un sabor a estos metales y de esta manera podría causar estragos en la salud del consumidor y por ende devolución del mismo. También se evitará que se transporte tanto la leche como sus envases vacíos cerca de detergentes, animales, desinfectantes, pesticidas o cualquier otra sustancia que signifique un riesgo sanitario. Por otra parte el envase deberá de ser no corrosivo como por ejemplo el acero inoxidable o recipientes de plástico y por último que los envases no presenten orificio alguno para que de esta manera no se desperdicie puesto que generaría costos adicionales.

4. Estudio de Mercado

El universo que se estudiará será la ciudad de Guayaquil considerada como una de las más importantes del país. El tamaño de la muestra se determinará por medio de una fórmula estadística en la que se tomará como población las personas que

forman el estrato c de la pirámide de estratificación de nivel socioeconómico de la zona urbana de la urbe que dispone el Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Se debe de considerar que la población es infinita puesto a que el valor de este supera los 100.000 individuos. Para lo cual se empleará la siguiente fórmula:

p= prevalencia esperada del parámetro a evaluar

q= (1-p)

i= error que se prevé

Z= valor estándar, nivel de confianza

n= tamaño muestral

Entonces, se remplazan los valores para realizar la fórmula:

p= 0,50

q=0,50

i= 0.05

Z=1.96 (95%)

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{i^2}$$

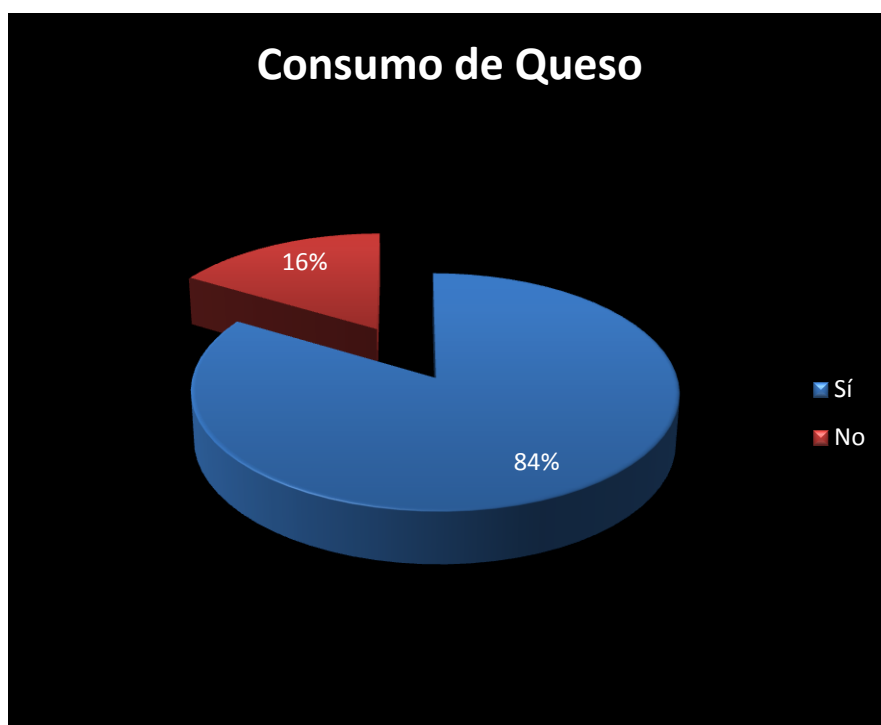
n= 385

Es por medio de esto que la muestra será de 385 personas.

Resultados y Análisis de las encuestas

Primera Pregunta: Consumo de queso

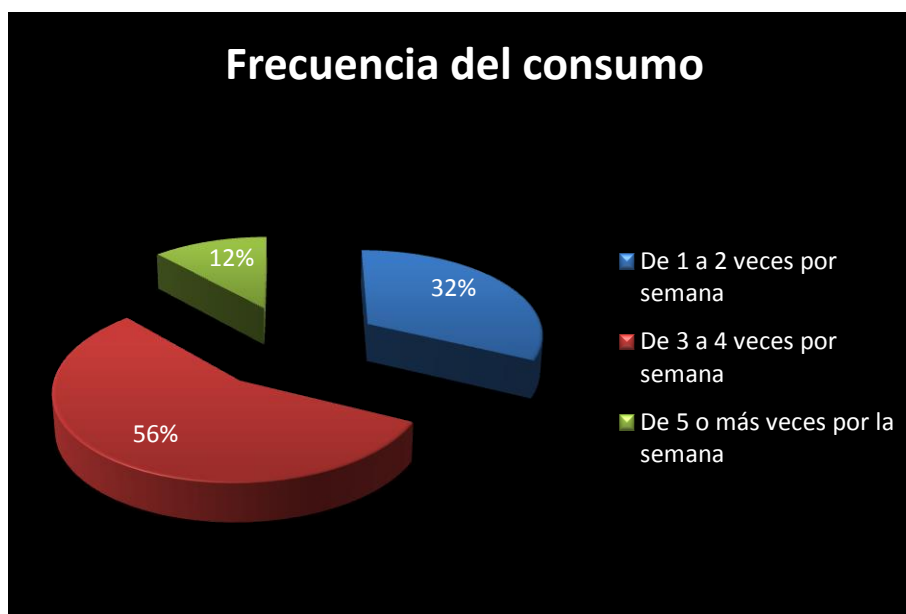
Sí	322
No	63
Total	385



En lo que respecta al consumo del queso se obtuvo que de los encuestados el 84% si consume el queso mientras de que el 16% no.

Segunda Pregunta: Frecuencia del consumo

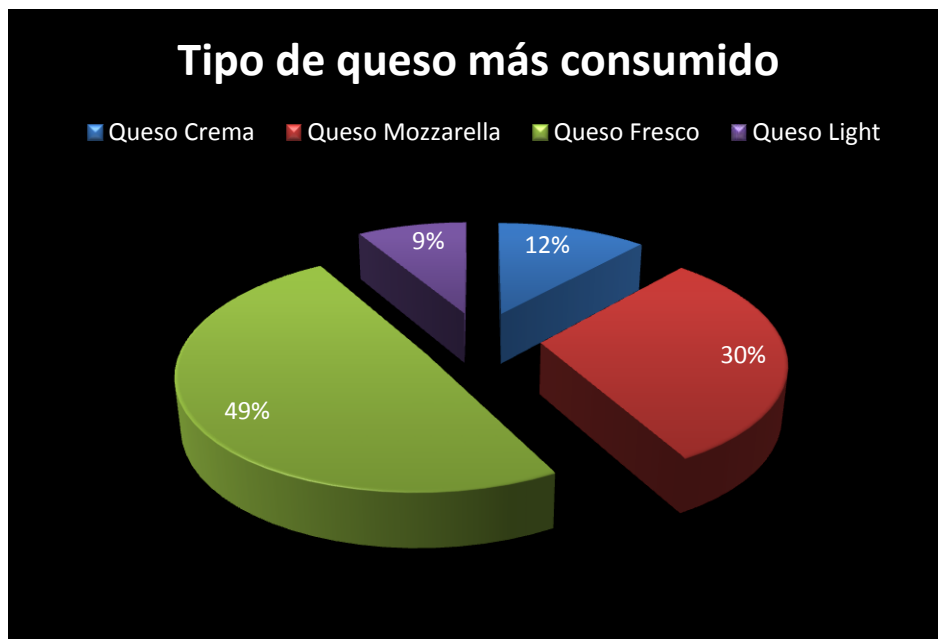
De 1 a 2 veces por semana	123
De 3 a 4 veces por semana	217
De 5 o más veces por la semana	45
Total	385



En cuanto a la frecuencia del consumo semanal de queso se obtuvo que de los encuestados el 32% lo consumen de 1 a 2 veces; por otra parte que el 56% con una frecuencia de 3 a 4 veces y para el 12% el consumo es de 5 a más veces.

Tercera Pregunta: Tipo de queso más consumido

Queso Crema	45
Queso Mozzarella	116
Queso Fresco	191
Queso Light	33
Total	385



Según los resultados de las encuestas en cuanto a qué tipo de queso es el más consumido, se obtuvo que en primer lugar lo ocupa el queso fresco con el 49%; continúa con el 30% el queso mozzarella; posterior a éste con el 12% está el queso crema y por último el queso light con el 9%.

Cuarta Pregunta: Razones para el consumo de queso

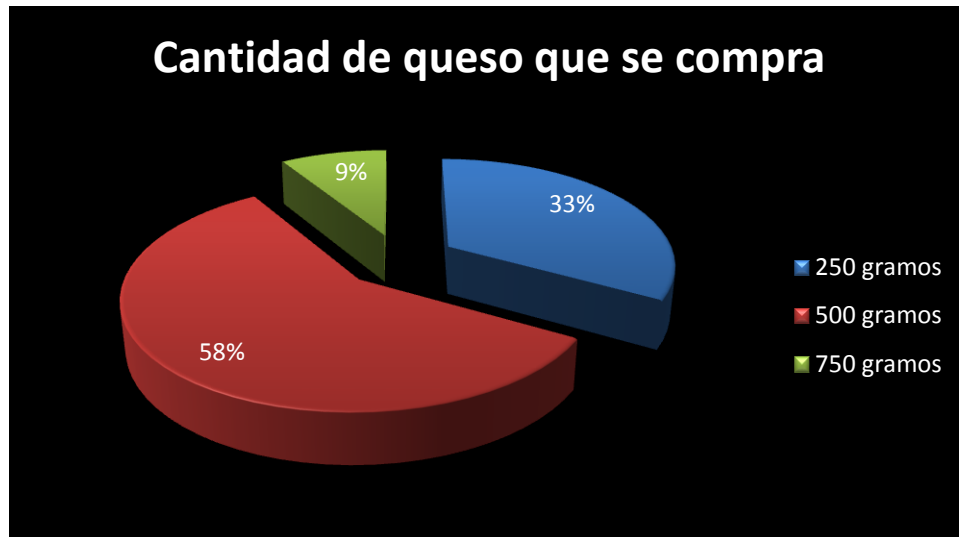
Costumbre	197
Razones nutricionales	154
Alternativa para los intolerantes a la lactosa	34
Total	385



Según las encuestas arrojaron como resultado que el 52% de las personas consumen el queso por costumbre ya que lo hacen de manera diaria; el 40% por razones nutricionales y el 8% porque lo consideran como una alternativa por ser intolerantes a la lactosa.

Quinta Pregunta: Cantidad de queso que se compra

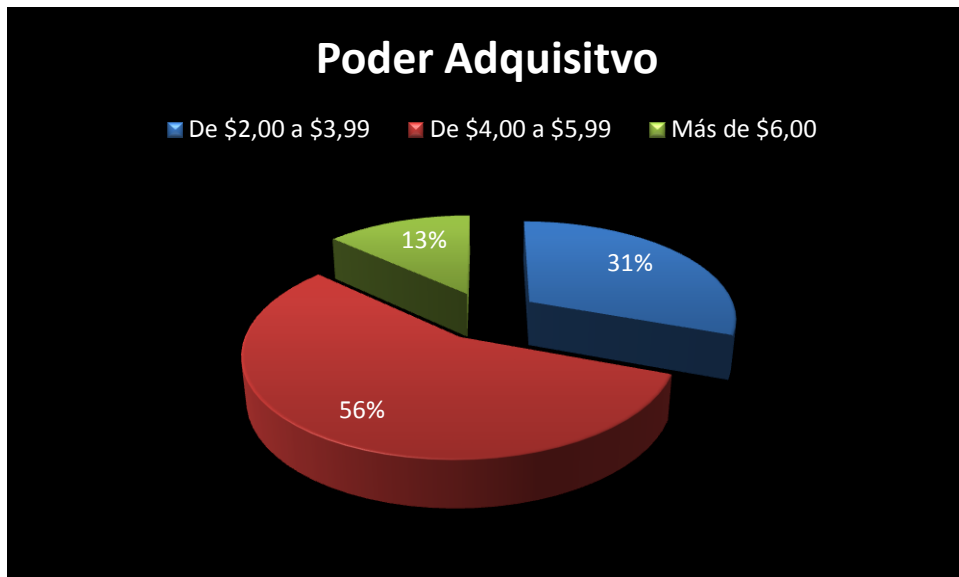
250 gramos	127
500 gramos	224
750 gramos	34
Total	385



En lo que concierne a la cantidad de queso que se compra los resultados de las encuestas arrojaron que el 58% de los encuestados compran paquetes de 500 gramos de queso, el 33% una cantidad de 250 gramos y el 9% de 750 gramos.

Sexta Pregunta: Poder Adquisitivo

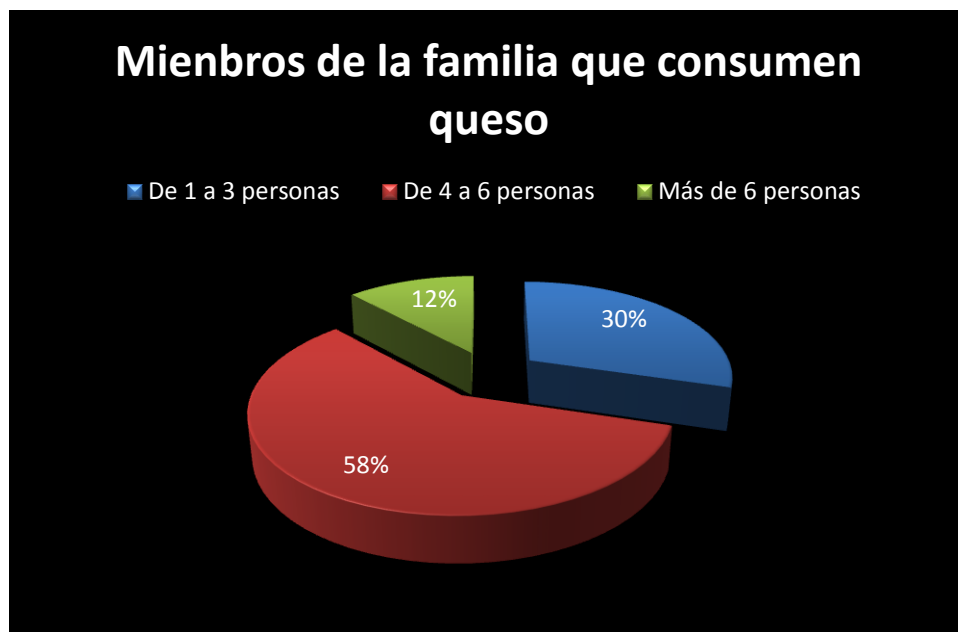
De \$2,00 a \$3,99	117
De \$4,00 a \$5,99	215
Más de \$6,00	53
Total	385



De los resultados obtenidos de las encuestas se puede indicar que el 31% de las personas pagan por queso de \$2,00 a \$3,99; de \$4,00 a \$5,99 el 56% y más de \$6,00 tan solo el 13% de los encuestados.

Séptima Pregunta: Miembros de la familia que consumen queso

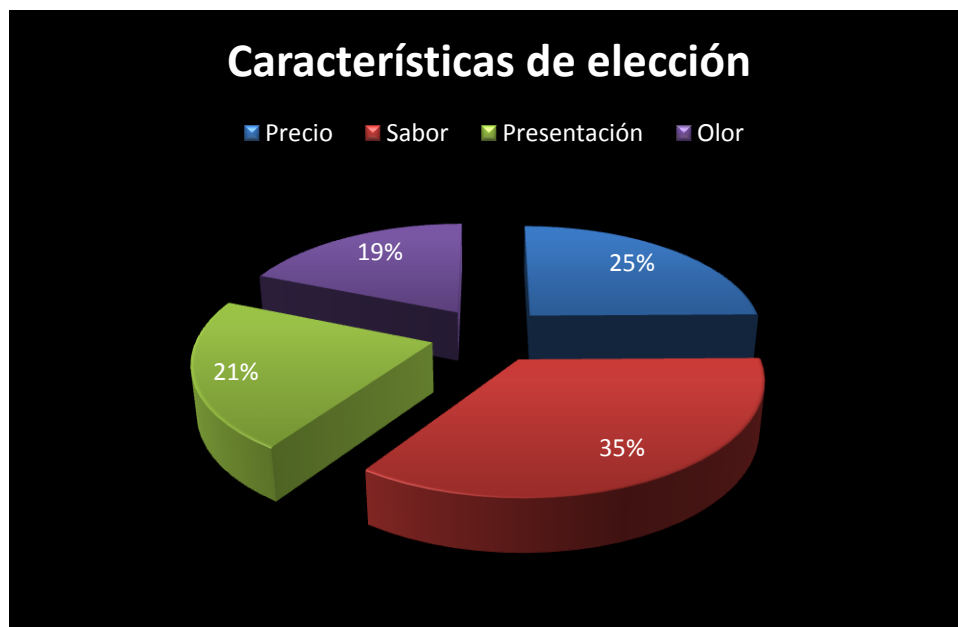
De 1 a 3 personas	114
De 4 a 6 personas	225
Más de 6 personas	46
Total	385



Según las encuestas determinan que el 58% de las personas encuestadas son de 4 a 6 personas los miembros que consumen queso en su hogar; el 30% indica que el número de miembros es de 1 a 3; y que el 12% representa a las familias en las que son más de 6 los miembros que consumen queso.

Octava Pregunta: Características de elección

Precio	95
Sabor	133
Presentación	83
Olor	74
Total	385



En lo que respecta a las características determinantes para la elección al comprar el queso; el 35% de los encuestados optan por el sabor; el 25% por el precio; el 21% consideran la presentación; y el 19% el olor de éste.

Conclusiones:

Las encuestas dan como resultado que un alto índice de las personas consume queso y que este es consumido de 3 a 4 veces por semana; el tipo de queso que es más comprado es el fresco además de que uno de los motivos que lidera el motivo de su consumo es porque significa una hábito a la hora de comer. En cuanto al empaque el que más se adquiere es el de 500 gramos y que están dispuestos a pagar por queso un precio que fluctúe entre los \$4,00 a \$5,99. Por otra parte se obtuvo también que el número de miembros de la familia de los encuestados que consume queso sean de una cantidad de entre 4 a 6 y que el factor que consideran más importante a la hora de la elección sea el del sabor de éste.

4.1. Mercado Objetivo

El mercado objetivo es la ciudad de Guayaquil con un total de 131.602 personas, este resultado se lo determinó con ayuda de los datos presentados por el Instituto Nacional de Estadísticos y Censos (INEC). Para obtener esta cifra primero se tomó el número de la población que se registra para el año 2010 ya que en este se produjo el último censo del país para lo cual contaba con una población total de 2'278.691 habitantes; entonces de esta cifra se parte para poder conseguir una proyección de la población para el año 2014, con una tasa de crecimiento establecida por el INEC del 1,56%; dando así una población estimada para el 2014 de 2'424.243 habitantes. Esta cifra se multiplicará por la tasa del 22,80% la cual representa el índice de las personas que se encuentran en el estrato c de la pirámide de nivel socioeconómico que determina el INEC que es el a la que se dirigirá el negocio arrojando así como resultado 552.727 pero como el producto está dirigido al consumo de las familias ésta se la debe de dividir para 4,2 por ser el estimado del número de miembros de una familia ecuatoriana; por lo cual al realizar esta operación nos arroja como resultado que el mercado objetivo por familia es de 131.602 personas.

4.2. Análisis político, económico, social y tecnológico

Político

En cuanto al ámbito político el negocio se centrará según las leyes que emana la Constitución de la República del Ecuador por lo cual según el artículo 281 determina que la soberanía alimentaria representa por parte del Estado una obligación, además de ser para éste un objetivo estratégico que garantiza a toda la población la autosuficiencia de alimentos sanos. Así mismo impulsará la producción y la transformación agropecuaria de las pequeñas y medianas unidades de producción; buscando así frenar la dependencia de las importaciones más aún en el ámbito de los alimentos adoptando con esto políticas fiscales, tributarias y arancelarias que protejan al sector agroalimentario. De igual manera precautelará que todo animal que vaya a ser utilizado para el consumo humano deberá estar sano además de que toda su crianza sea bajo un entorno saludable.

Por otra parte,; el artículo 283 trata sobre la política fiscal en el cual se encuentra todo lo relacionado con la generación de incentivos tributarios para la producción de bienes y servicios; así mismo en el artículo 284 de esta misma ley indica todo lo referente a la política económica en la que menciona que el Estado incentivará la producción nacional además de mantener la estabilidad económica obteniendo así el máximo nivel de producción estableciendo mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños productores. (Asamblea Nacional)

Económico

El cantón Flavio Alfaro es el lugar de donde se obtendrá la provisión de la leche como también se realizará la producción del queso, según indica su Gobierno Municipal cuenta con más de 130.000 hectáreas. Este cantón se encuentra al noroeste de la provincia de Manabí en la que limita al norte, sur y oeste con el cantón Chone y al este con el Carmen. En cuanto al clima este es tropical húmedo

cuando hay temporada de invierno se producen intensas lluvias y en el verano lo que suele presentarse son garúas. Este cantón presenta una temperatura que oscila dentro de los 22 a 26 grados centígrados; el Gobierno Municipal de Flavio Alfaro afirma que las condiciones geográficas en la que se localiza son óptimas para el desarrollo forestal; y que tanto la agricultura como la ganadería son fundamentales para el desarrollo del mismo. Un factor importante a considerar es que la mayor producción para este cantón se da por la ganadería por todas esas miles de hectáreas que están netamente dedicadas a los pastos. (Gobierno Municipal del Canton Flavio Alfaro)

Por otra parte, en cuanto a los niveles de morosidad según lo que da a conocer la Asociación de Bancos Privados del Ecuador entre el intervalo del 3 enero del 2014 al 15 de enero del 2014 se da un incremento en la tasa de la morosidad ampliada de un 3,98% a un 4,36%. (Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador)

Este negocio optará por un préstamo el cual será otorgado por la CFN; por medio de un crédito productivo con una tasa de interés anual del 12% considerando que el pago de la deuda se la realizará sino hasta en cinco años posteriores.

En cuanto a impuestos se debe de considerar todo lo que ordena el Servicio de Rentas Internas (SRI), en el cual uno de estos es el impuesto a la renta aquel que se aplica por aquellas rentas que son obtenidas por personas naturales; además del Impuesto de Valor Agregado (IVA) el cual grava al valor de la transferencia de dominio en todas sus etapas de comercialización, las tasas son del 12% y del 0%. Se aplicará el 0% al momento de la compra de la materia prima que es la leche ya que ésta se encuentra en su estado natural pero para la distribución del producto final que es el queso ya grava el 12% porque sufrió una transformación. (Servicio de Rentas Internas)

Por otra parte otro indicador importante de analizar es el Índice de Precios al Consumidor correspondiente al mes de Enero de 2014 es 146,51; si se lo compara con el Índice del mes anterior (145,46) se obtiene la variación mensual que es de 0,72 % según el INEC. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)

Socio- Cultural

El negocio en cuanto a la distribución estará dirigido para la ciudad de Guayaquil por ende se debe de considerar los aspectos socio-culturales de la misma; es por esto que se accedió a los datos que presenta el INEC; y es así que se conoce que en ésta el 63,8% de la población es hombre; y el 65,2% son mujeres. Además 600.815 es la cantidad de viviendas las cuales son particulares que se encuentran ocupadas y en cuanto al analfabetismo cuenta con tan solo el 3,3%. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)

En lo que respecta al mercado de quesos, según el INEC a través de las investigaciones de Pulso Ecuador que realizó a las principales ciudades del país, en este Guayaquil el 84,3% de los hogares consumen con regularidad este producto, esto representa alrededor de un millón de hogares. Además de que el 92,8% de las personas optan regularmente por el tipo de queso fresco el cual es un factor importante a considerar porque es este el que se producirá y distribuirá. (Instituto Nacional de Estadística y Censos)

En el Ecuador, el negocio en cuanto a la elaboración del queso manaba siempre se lo ha dado bajo una producción de forma artesanal, provocando que el consumidor se acostumbre a comprar este tipo de queso en lugares poco higiénicos y sin ninguna marca como respaldo de calidad, este negocio busca cambiar esta realidad, haciendo posible que el cliente consiga el queso manaba en su respectiva tienda y supermercado de confianza, en un envase con su registro sanitario respectivo y con una marca que garantice la calidad del producto.

Tecnológicos:

La elaboración del queso ha tenido grandes avances tecnológicos desde sus inicios que datan de miles de años antes de Cristo pero en la actualidad se cuenta con poco o casi ningún avance significativo, por lo que la inversión para la

producción de nuevas tecnologías no es viable desde el punto de vista de costo y beneficio.

Existen tres pasos en la elaboración del queso los cuales son el cuajado, procesamiento y añejamiento; para cada uno de estos se utiliza una maquinaria diferente y por lo tanto tecnologías diferentes, lo que define el primer paso en la elaboración es el tipo de cuajada que se utilizará ya que esto dará como resultado un tipo específico de queso, los avances tecnológicos en esta área son por medio de maquinaria en laboratorio y las grandes industrias poseen sus propios laboratorios para que de esta manera su queso sea único en comparación al de la competencia y claro está que lleva a la elaboración de patentes para cada tipo de cuajada. El segundo paso es el procesamiento, los avances realizados en esta área están enfocados al tipo de maquinaria empleada para pasteurizar la leche y cuajarla, pero dado que el tipo de queso depende de factores como la temperatura y la cuajada ya mencionada, la maquinaria para hacer el queso es prácticamente igual y cumplen las mismas funciones. Por último el añejamiento también determina el resultado del queso deseado y dependiendo del tipo de queso a producir se necesitaría de cuartos para regular la temperatura.

En Ecuador se da la elaboración del queso tanto de manera artesanal como industrial por lo que en el tema de tecnologías se está al alcance de las mismas sólo se debe de analizar de manera correcta al momento de destinar la inversión y como sacarle el mayor beneficio.

4.3. Evaluación de los mercados potenciales

En cuanto a los mercados potenciales se ha considerado a la ciudad de Guayaquil en su totalidad porque esta es reconocida por su desarrollo y las actividades comerciales que en esta se dan; es por esto que según lo indica la página oficial de la Municipalidad de Guayaquil es considerada como uno de los centro

económicos más importantes a nivel nacional. Según el INEC esta ciudad contaba con una población para el 2010 de 2'278.691 habitantes; para la proyección del 2014 se multiplica esta cantidad por el 1,56% que es la tasa de crecimiento establecida dando así una población de 2'424.243.

4.4. Análisis de la oferta y de la demanda

Para analizar la demanda de queso se debe de especificar a qué sector se dirigirá, en este caso es la ciudad de Guayaquil, en el que su mercado objetivo se centra en el nivel C de la pirámide de estratificación socioeconómica.

Años	Población	Mercado objetivo por familia (Demanda)	Quesos- Demanda	Mercado objetivo por familia (Oferta)	Quesos- Oferta
2010	2.278.691	123.700	309.251	6.185	15.463
2011	2.314.239	125.630	314.075	6.282	15.704
2012	2.350.341	127.590	318.975	6.380	15.949
2013	2.387.006	129.580	323.951	6.479	16.198
2014	2.424.243	131.602	329.004	6.580	16.450
2015	2.462.062	133.655	334.137	6.683	16.707
2016	2.500.470	135.740	339.349	6.787	16.968
2017	2.539.477	137.857	344.643	6.893	17.232

Para estos cálculos se consideró como tasa de crecimiento poblacional 1.56% establecido por el INEC para poder establecer el crecimiento del mercado objetivo con el transcurso de los años.

En cuanto a la demanda de queso se la obtuvo con el cálculo de la multiplicación del mercado objetivo por familia por el 2,5 ya que este representa según el INEC el consumo mensual por familia de queso de 500g.

Por otra parte, la oferta de queso se estimó en cuanto al mercado objetivo por familia multiplicado por el 5% que será el posicionamiento en el mercado el primer año ya que una nueva marca cuando se trata de posicionarse no aspira al más de 10%.

En cuanto a la oferta se tiene empresas productoras de queso entre las que se encuentran El quiosco, González, La Chonta, La Finca en las que sus precios oscilan entre los tres a cinco dólares. Por otra parte está la competencia por parte de los locales que se encuentran en la urbe que comercializan el queso manaba; pero estos de aquí no cuentan con ningún registro sanitario ni envoltura por lo cual podría producir un problema a la salud de las personas por su consumo.

El queso es un producto que forma parte de los alimentos de la canasta básica; en el mercado las personas están dispuestas a pagar de entre tres a cinco dólares por 500 gramos de queso; si bien es cierto sí se comercializa queso con registro sanitario pero estos son elaborados por métodos distintos a como lo realizan en la provincia de Manabí lo cual marca la diferencia de la variedad de marcas de quesos que se encuentran en el mercado.

4.5. Análisis de las 4P's

4.5.1. Producto

Según la Cae (Código Alimentario Español) “el queso es un derivado de la leche el cual es obtenido por medio de un debido proceso de transformación en la que se da por la acidificación y deshidratación de la cuajada”. (Código Alimentario Español, 2014)

El queso contiene casi todos los principios alimenticios los cuales son de suma importancia en lo que respecta al crecimiento y el desarrollo de una persona es por esto que este es recomendable para niños y mujeres embarazadas. Otro factor importante que este posee es un alto valor energético es por tal motivo que el consumo diario que se recomienda es más o menos de unos 25 gramos.

El queso posee una diversidad amplia en cuanto a su preparación y consumo pero en los que se enfocará el negocio será en la producción de queso fresco el cual se debe de someter a una prensada para que de esta manera se pueda extraer la mayor cantidad de agua.

Este queso será producido en el cantón de Flavio Alfaro y distribuido en la ciudad de Guayaquil bajo un empaque que cumpla las normas INEN además de que cuente con registro sanitario y con todos los estándares de calidad.

4.5.2. Precio

En cuanto al precio se estima que será de \$3.00 del cual los clientes a que se los distribuirá tendrán un margen de utilidad del 20%; obteniendo así para el consumidor final un precio de \$3,60.

4.5.3. Plaza

La distribución se la realizará por medio de un transporte en el que el producto terminado sale de la planta de producción de Flavio Alfaro y se dirige a la ciudad de Guayaquil para que se dé su distribución. Los viajes de la Provincia de Manabí se realizarán tres veces por semana; estos serán martes, jueves y sábados. Una vez de su llegada a Guayaquil se procederá a la distribución del mismo a los seis establecimientos de Supermaxi entre los que constan los ubicados en el Mall del Sol, Albán Borja, Village Plaza, Policentro, Garzota y Ceibos; además de varias tiendas de barrio.

4.5.4. Promoción

La promoción del producto se dará por medio de anuncios en la prensa escrita buscando así acaparar una mayor porción del mercado. De igual manera se dará degustación del producto en los puntos de ventas de los supermercados así como

también en el transporte donde se distribuirá el producto se contará con propaganda del negocio y en las tiendas.

En la actualidad se emplea la publicidad a través de las redes sociales es por esto que también se dará a conocer el negocio por esta vía como Twitter, Facebook e Instagram.

4.6. ANÁLISIS FODA

OPORTUNIDADES

- La aceptación del queso manaba por parte de los consumidores en especial si cuenta con una elaboración que cumpla con las normas de calidad.
- La gran cantidad de materia prima que se tiene a disposición para la elaboración de éste.
- Apoyo por parte del Gobierno por estar alineados a la matriz productiva propuesta.

DEBILIDADES

- La no promoción de la fabricación de productos que son elaborados de manera artesanal a un nivel industrializado.

AMENAZAS

- El costo del producto, esto se debe porque la competencia al generar grandes cantidades de queso lo realizan bajo el sistema de economías de escala y por ende estos costos son menores.

- La mala percepción del producto ya que no cuenta con registro sanitario por lo tanto su elaboración no es realizado bajo estándares de calidad.
- La cultura y costumbres de las que están arraigadas los pequeños productores.

FORTALEZAS

- Producto elaborado bajo estándares de calidad el cual estará regido según las normas de calidad estipuladas.
- Es un alimento que lleva consigo nutrientes para una buena alimentación.
- Ubicación estratégica para la distribución del mismo.

5. Análisis Operativo

5.1. Localización

La localización para la planta de producción del queso manaba será la provincia de Manabí en el cantón Flavio Alfaro, en este lugar se dará el abastecimiento de la materia prima encontrándose aquí los pequeños productores de leche. Este cantón cuenta con las condiciones óptimas por su desarrollo forestal para la ganadería y es que cuentan con miles de hectáreas que están netamente dedicadas al pasto, además de contar con los servicios básicos y las vías de acceso necesarias.

En cuanto a la distribución ésta se realizará en la provincia del Guayas específicamente la zona urbana del cantón Guayaquil ya que este es el mercado objetivo que se determinó para el negocio posterior al estudio de mercado realizado; y es que la mayoría de los hogares de esta urbe cuenta con el poder adquisitivo para la compra del queso manaba, además del apoyo por parte del Estado con incentivos tributarios para la ejecución del mismo.

En cuanto a los permisos necesarios para el funcionamiento de la planta de producción se contará con los permisos del Gobierno Autónomo Descentralizado de Flavio Alfaro además del Registro Sanitario así mismo cumplir con todo lo que estipula las Normas INEN y seguir todo en cuanto indica el Código Laboral.

Macro Localización:

La macro localización indica donde se ubicará la planta de producción y se dará la distribución del producto; para lo cual se debe de considerar aspectos necesarios como la obtención de materia prima además de todos los insumos, los colaboradores, vías de acceso y que cuente con los servicios básicos ya que esto es indispensable para la planta.

Para la elección del lugar se debió analizar algunos factores que se detallarán a continuación:

Factores Económicos:

En cuanto a la ubicación de la planta de producción se consideró un lugar estratégico en el que se pudieran disminuir costos en el abastecimiento y la recolección de la materia prima. Por otra parte en lo que respecta a la distribución se deseaba una ciudad grande y comercial por lo tanto se eligió Guayaquil ya que esta cumple con estas características además de que su población cuenta con el nivel de ingresos necesarios teniendo así el poder adquisitivo para la obtención del mismo.

Factores Geográficos

En el cantón Flavio Alfaro es de donde se obtendrá la provisión de leche por parte de pequeños productores, esta se dará con facilidad por cuanto este territorio goza de condiciones climáticas que beneficia al desarrollo forestal incidiendo favorablemente al ganado.

Factores Legales

Se debe de cumplir con todos los permisos necesarios para el establecimiento del mismo.

Factores Sociales

Se basa en la cultura y costumbre del hombre, es por esto que es un factor importante porque no se puede elegir un lugar donde la población no consuma del queso de esta manera no habría demanda alguna para el producto.

A continuación se presentará los mapas donde se señalará las dos provincias de las cuales una es para la producción y la otra para la distribución.

PRODUCCIÓN		DISTRIBUCIÓN	
PAÍS	Ecuador	PAÍS	Ecuador
REGIÓN	Costa	REGIÓN	Costa
PROVINCIA	Manabí	PROVINCIA	Guayas
CANTÓN	Flavio Alfaro	CANTÓN	Guayaquil

MAPA DE MACROLOCALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN



MAPA DE MACROLOCALIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN



Micro localización

La micro localización se da de una manera más específica en la que se deberá considerar aspectos como medidas del terreno, vías de acceso, la construcción y demás; por esto es que se analizaron ciertos factores para determinar el lugar que presente mejores beneficios para la puesta en marcha del negocio, entre estos se encuentran:

- La cercanía del lugar que se tiene al momento de la recolección de la leche de los pequeños productores, ya que esta por ser la materia prima es indispensable para el negocio; además de que generaría bajos costos en materia prima incurriendo así a que los costos de producción sean bajos.
- Por otra parte, se encuentra la mano de obra puesto a que el personal que laborará en el negocio deberá de conocer sobre ganadería y producción de queso ya que esta es la actividad económica en la que girará el mismo. Flavio Alfaro es un cantón en el que la mayor producción es la ganadería, es así su importancia que en los centros educativos imparten conocimientos acerca de agroindustria y control de calidad.
- Los servicios básicos que son luz eléctrica, agua y teléfono los cuales son necesarios para realizar la producción y distribución del queso manaba; por ejemplo si no se contará con la luz eléctrica no podría darse el uso de las maquinarias con lo cual no se generaría la producción; por otra parte el agua ya que esta es indispensable para la limpieza además para que se dé el cumplimiento de las normas de calidad y por último el teléfono pues este es de suma importancia ya que es el medio de comunicación para poder contactar a los clientes.
- Las vías de acceso es un factor importante de analizar para poder obtener la micro localización ya que es necesario que se dé la facilidad de la transportación de la materia prima a la planta de producción además de la

movilización del producto final al lugar de destino donde se dará la distribución en este caso la ciudad de Guayaquil.

CUADRO DE MCRO LOCALIZACIÓN

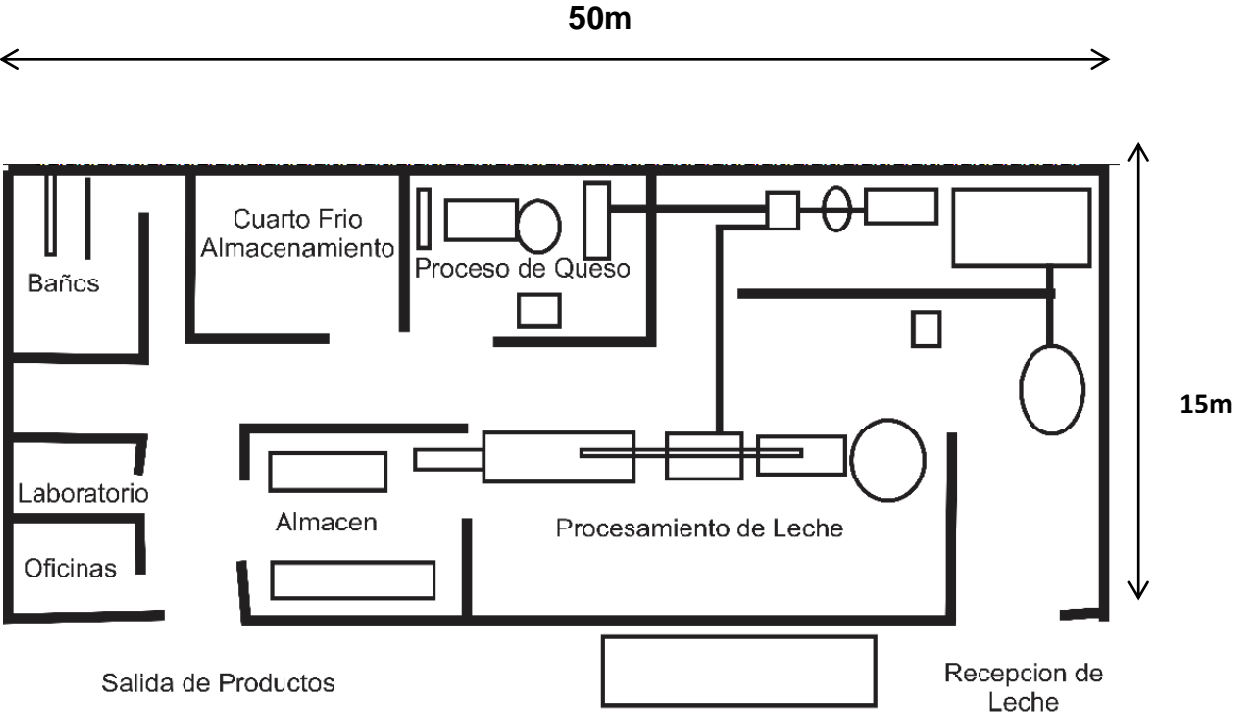
PRODUCCIÓN	
Parroquia	Flavio Alfaro
Sector	La Cumbre
Ubicación	Km. 4 Vía Chone - Flavio
Exacta	Alfaro

MAPA DE MICRO LOCALIZACIÓN



5.2. Tamaño del Negocio

En cuanto al tamaño del negocio, la planta de producción cuenta con una dimensión de 50 metros de ancho y 15 metros de largo; cabe recalcar que el terreno donde se ubicará cuenta con 750 metros cuadrados de los cuales solo serán ocupados 450 metros cuadrados. Esta planta contará con un sector de recepción de la leche la cual es traída por el transporte en el que se recolecta la leche, así mismo un laboratorio para poder darle el tratamiento a la leche además de un cuarto de procesamiento de leche en la que se da la pasteurización de la misma; otro en el que se realiza el cuajamiento y desuerado. Así mismo de un cuarto de enfriamiento para el producto final y de un almacén para su almacenamiento además de las oficinas y baños.



Cuadro de costo de materia prima e insumos:

MATERIAL DIRECTO DEL QUESO	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO POR PRESENTACIÓN
LECHE	\$ 0,40	\$ 1,60
SAL	\$ 0,00183	\$ 0,023
CUAJO (24 libras)	\$ 0,35	\$ 0,016
FUNDA	\$ 0,046	\$ 0,05
TOTAL MATERIALES DIRECTOS		\$ 1,68

Los materiales para obtener el producto final son la leche, la funda, la sal y el cuajo de los cuales la leche representa la mayor inversión dado que requiere cuatro litros para producir una unidad de queso.

En cuanto a los insumos se tiene estimado un gasto semestral de \$430 dólares en los que constan guantes, redes para el cabello, delantales, equipos de limpieza y baldes.

5.3. Capacidad instalada

Para llegar a conocer cuál es la capacidad de producción en un día laboral (8horas) se debe primero analizar cuál es la capacidad de procesamiento de cada máquina.

DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD
Tanque de recepción para leche	1800 litros
Máquina pasteurizadora	450 litros/hora
Cuba para cuajar	450 litros/hora
Moldes redondos	500 gramos
Mesa para desuerado	90 unidades/hora
Empacadora de sellado al vacío	450 unidades/ hora

Luego de eso se procede a armar el cuadro de producción cronometrado, para así tener una imagen más clara de cuanto en total se puede procesar.

PROCESO	DURACION	1era HORA	2nda HORA	3era HORA	4ta HORA	5ta HORA	6ta HORA	7ma HORA	8va HORA
Recepción	30 minutos	█	█	█					
Pasteurización de la leche	1 hora		█	█	█	█			
Coagulación y escurrido	45 minutos			█	█	█			
Moldeado	3 horas				█	█	█	█	█
Desmolde y Empacado	30 minutos						█	█	█

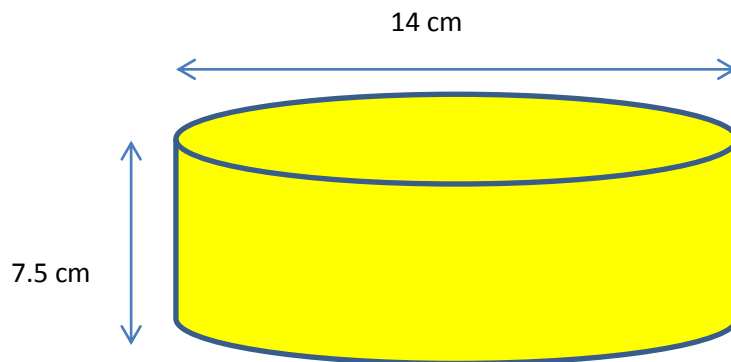
De este cuadro se puede observar que en un día laboral se puede realizar tres ciclos, para que esto sea posible el transporte debe abastecer a la fábrica con 1800 litros cada treinta minutos luego que termine de descargar y dado la localización cercana a los productores de Flavio Alfaro esto es posible.

Ya teniendo todos los datos y tomando en cuenta que por cada cuatro litros de leche se obtiene un queso manaba de 500g, se puede decir que la capacidad máxima diaria de producción es de 1350 quesos.

5.4. Diseño o descripción del producto

La unidad de queso tiene un peso de 500g lo cual es muy común en el mercado general de quesos, además de que tendrá una forma cilíndrica a diferencia de la mayoría de los quesos rectangulares, las medidas que tendrá serán las siguientes:

Dimensiones del producto



$$\text{Volumen} = \text{Altura} \times \text{Radio}^2 \times \pi = 7.5^3 \times \pi = 1325 \text{ cm}^3$$

Cabe recalcar que una vez terminado todo el proceso de la preparación del queso, se pasa a la fase del empaquetado la cual es fundamental no solo para proteger al producto de agentes externos sino también para darle una buena imagen con el logotipo.



Por último se puede señalar todos los beneficios para la salud que tiene el queso a través de la tabla nutricional.

INFORMACION NUTRICIONAL			
Contenido Neto 500g /Porción de 28g			
	Cantidad por porción		% VD (*)
Valor Energético	110	kcal	5%
Carbohidratos	**		**
Proteínas	7	g,	12%
Grasas totales	8	g.	15%
Grasas saturadas	5	g.	18%
Grasas trans	0,6	g.	-
Fibra alimentaria	0	g.	-
Sodio	100	mg.	5%
Calcio	180	mg.	18%
Valores Diarios referidos a una dieta de 2000 kcal u 8400 kj. (**) Cantidades no significativas			

Se puede observar que el mayor beneficio es la cantidad de calcio que ofrece por una pequeña porción de 28g se obtiene el 18% de todo el calcio necesario de un día completo.

5.5 Diagrama de Proceso

El diagrama de proceso tiene como objetivo el poder mostrar de una manera gráfica de forma secuencial todo el proceso para la elaboración del producto.

Una vez ya establecido todo en cuanto a su proceso se presentará a continuación la manera en la que se realizará todo el diagrama del proceso

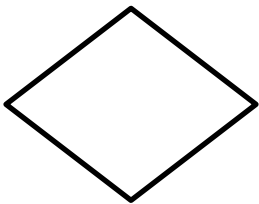
SÍMBOLOS A UTILIZAR PARA EL DIAGRAMA DE PROCESO



PROCESO



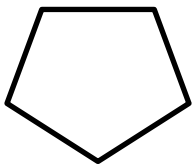
TIEMPO DE ESPERA PARA PREPARACIÓN



DECISIÓN

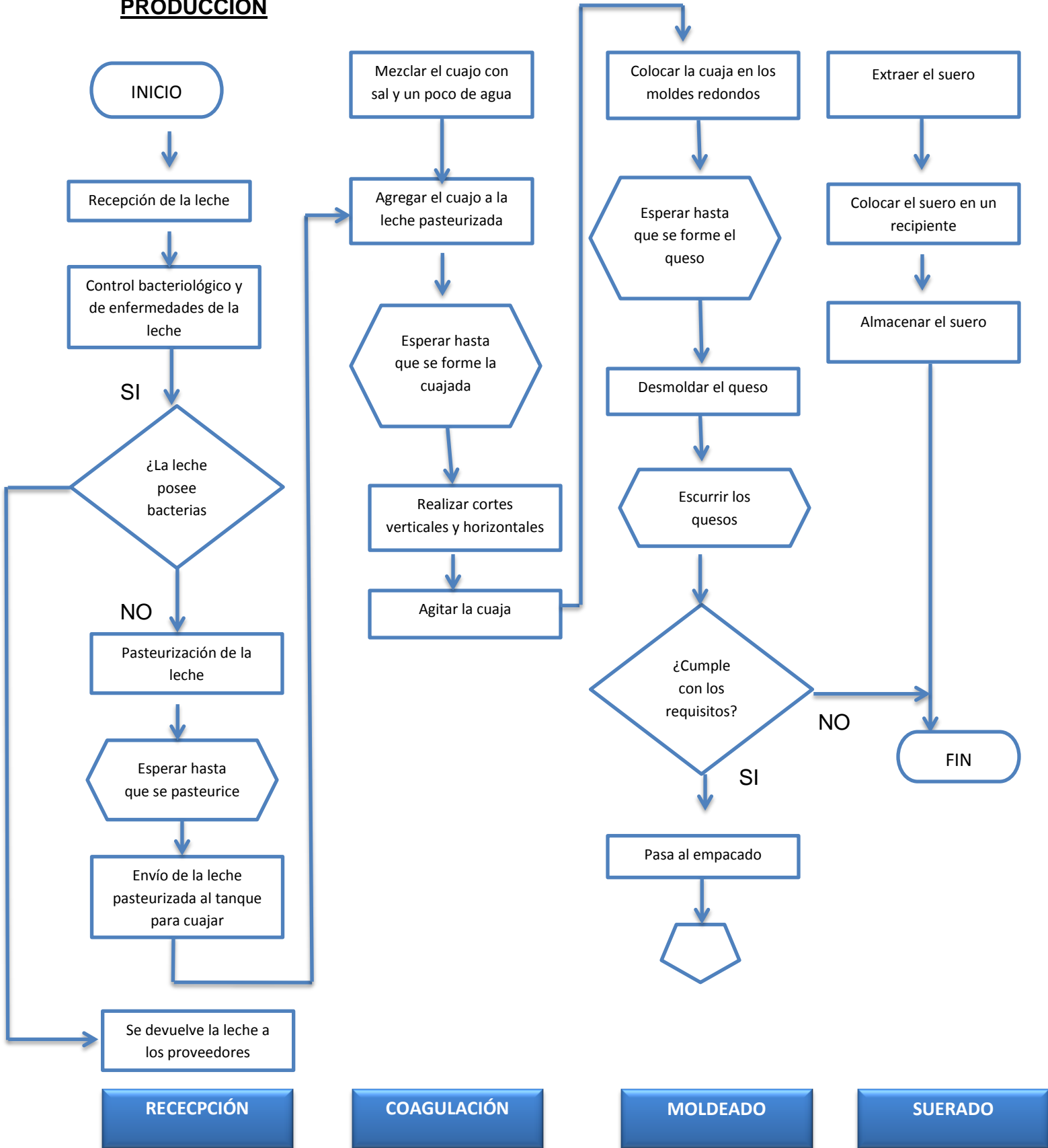


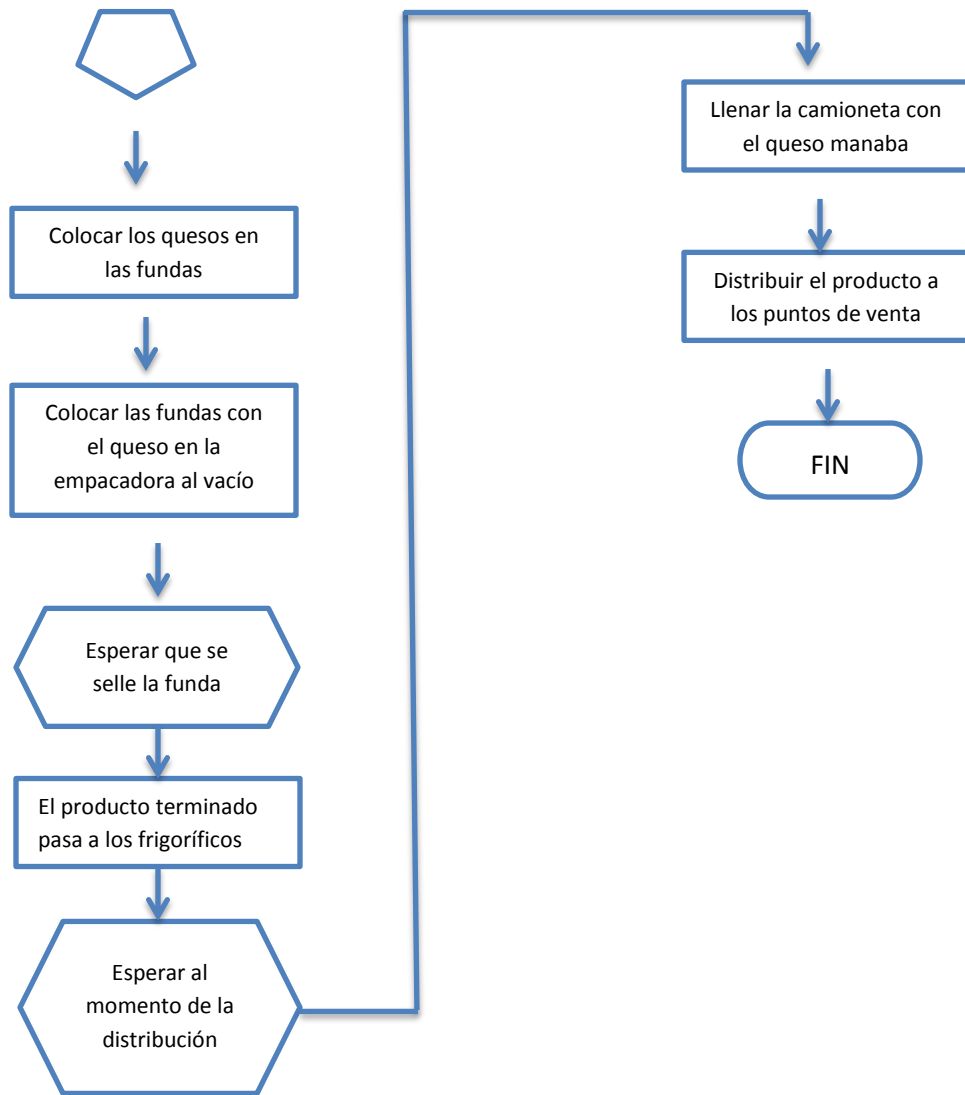
INICIO Y FIN DEL PROCESO



CONTINUACIÓN A LA SIGUIENTE PÁGINA

PRODUCCIÓN





EMPAQUETADO

DISTRIBUCIÓN

En el proceso de producción se debe de considerar todos aquellos factores que formarán parte de este para poder cumplir con el funcionamiento óptimo de cada unidad productiva es por esto que se debe de estructurar de la mejor manera tanto el proceso de producción del queso manaba como la distribución del mismo de igual manera poder establecer todo en cuanto a la inversión que esta requiere y de los costos que esta generará.

Es por esto que en lo que respecta a la cadena de valor se basará como principal actividad el proceso de producción, el segundo la distribución y sus respectivos procesos de apoyo los cuales serán de ayuda para estas que son las principales.

Proceso de las actividades principales:

- Recepción de la materia prima que en este caso es la leche
- Pasteurización de la leche
- Cuaje y Mojado
- Empaque
- Distribución

Proceso de las actividades de apoyo:

- Control de calidad y cumplimiento de normas sanitarias
- Seguridad y Limpieza
- Marketing y publicidad
- Gestión del Talento Humano y Capacitación

A continuación se detallará cada uno de las actividades principales en el proceso de producción y distribución:

➤ **Recepción de la materia prima que en este caso es la leche**

En cuanto a la materia prima que se receptorá será la leche por parte de los pequeños productores del cantón Flavio Alfaro de la provincia de Manabí la cual debe de cumplir con lo que estipula el control sanitario es por esto que de esta leche se realizará un control bacteriológico para descartar que esta posea una bacteria que pueda perjudicar a la salud humana tardando su proceso alrededor de treinta minutos aproximadamente.

➤ **Pasteurización de la leche**

Una vez pasada la prueba de la leche entendiéndose así como apta para la elaboración del queso sin que afecte al consumo humano se da la pasteurización de la misma la cual se realiza para destruir todo microorganismo patógeno que posea esta y pueda perjudicar al momento del consumo de las personas. La realización de la pasteurización tarde un promedio de una hora, es importante considerar que para este proceso se debe de tener en cuenta que todos los materiales que se requieran además de la maquinaria deben de estar totalmente limpios y esterilizados ya que de esta manera evitar que se pueda infectar la leche

➤ **Coagulación**

Este es el proceso que se da posterior al de la pasteurización es por esto que una vez ya la leche pasteurizada se la pasa al tanque donde se procede al cuaje pero anterior a esto se debe en un recipiente colocar las tablas de cuajo y la sal con una pequeña cantidad de agua para que de esta manera se pueda disolver entonces una vez que se ha conseguido que se disuelva se lo vierte en el tanque con la leche para que estas se puedan compactar. Este proceso tarda treinta minutos.

➤ **Ecurrido**

Después de que ya se ha cuajado la leche se realiza el proceso para la eliminación que más se pueda del suero. Este se da por medio de cortes de

manera tanto horizontal como vertical la cual generará que se dé la formación de cubos en el que su tamaño debe de ser muy pequeño; esto de aquí se lo realizará por quince minutos y una vez transcurrido este tiempo se deben de agitar pero sin que estos se junten porque de esta manera lo que se conseguiría es romperlos.

➤ **Moldeado**

El paso del moldeado se lo realiza con los cubos pequeños que son resultados del cuaje los cuales se colocarán en los moldes redondos en los que deberá de reposar de tres a cuatro horas para que de esta manera puedan compactarse y tomen forma.

➤ **Desmolde**

En este paso del proceso para la elaboración del producto debe del queso ya estar desuerado de una manera completa lo cual se realizó en el paso anterior; es así que se procede a sacar los quesos de estos moldes para que de esta manera se puedan escurrir por un transcurso de unos cinco minutos para así evitar que quede alguna cantidad de suero y se procede a pesarlo

➤ **Control del Producto**

Se realiza el control de calidad y bacteriológico para que de esta manera se pueda cumplir con todo lo que se requiere para el registro sanitario verificando así también que posea con el peso y la textura requeridos.

➤ **Empacado y Refrigerado**

Una vez pasado por todo el control en cuanto a calidad el queso se empacará al vacío con esto lo que se busca es que el producto tenga un periodo mayor de duración; una vez ya empacados se los coloca en los frigoríficos hasta que llegue el momento en que se dé su distribución.

➤ Distribución

En este paso está el producto terminado por lo cual se los coloca en el transporte para que puedan ser distribuidos a los diferentes puntos de venta en la ciudad de Guayaquil; este viaje se lo realizará tres veces por semana.

5.6. Ciclo de negocio

Dado que el activo en general más importante del negocio es la maquinaria industrial, se puede decir que la vida útil de éste es de 5 años lo cual es el tiempo estimado en que se deberá de renovar toda la maquinaria.

5.7. Inversión en insumos y tecnologías

En cuanto a la maquinaria a utilizar para la producción y distribución del queso se detallarán a continuación:

ACTIVO NO CORRIENTE	Cantidad	Valor Unitario	Valor sin IVA total	Valor con IVA Total
ÁREA DE PRODUCCIÓN				
Tanque para receptor la leche	1	\$ 570,00	\$ 570,00	\$ 638,40
Pausterizador	4	\$ 10.420,00	\$ 41.680,00	\$ 46.681,60
Cuajadora	4	\$ 1.753,00	\$ 7.012,00	\$ 7.853,44
Empacadora al vacío	3	\$ 6.850,00	\$ 20.550,00	\$ 23.016,00
Mesa para desuerado	5	\$ 854,15	\$ 4.270,75	\$ 4.783,24
Frigorífico	2	\$ 740,00	\$ 1.480,00	\$ 1.657,60
Filtro de agua	1	\$ 1.420,00	\$ 1.420,00	\$ 1.590,40
Moldes	1350	\$ 7,00	\$ 9.450,00	\$ 10.584,00
Transportador	1	\$ 85,00	\$ 85,00	\$ 95,20
TOTAL				\$ 96.899,88
ÁREA ADMINISTRATIVA				
Computadoras	3	\$ 460,00	\$ 1.380,00	\$ 1.545,60
Muebles y Enseres	6	\$ 110,00	\$ 660,00	\$ 739,20
Impresora Multifuncional	1	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 280,00
Teléfonos	3	\$ 42,00	\$ 126,00	\$ 141,12
Archivadores	2	\$ 120,00	\$ 240,00	\$ 268,80
Acondicionares de Aire	2	\$ 520,00	\$ 1.040,00	\$ 1.164,80
Camioneta Frigorífico	1	\$ 21.000,00	\$ 21.000,00	\$ 23.520,00
Otros equipos administrativos	1	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 224,00
TOTAL				\$ 27.883,52
TOTAL INVERSIÓN FIJA				\$ 124.783,40

DETALLE DE LAS MÁQUINAS

Tanque para la recepción de la leche:

Este tanque cuenta con una capacidad de 1.800 litros en el cual cuenta con la oportunidad de poner tener acceso a su parte interna es por esto que esta cuenta con una escalera. Su fabricación está hecha a base de acero autentico el cual es un material resistente cuando se dan variaciones térmicas, además de que es resistente a la corrosión. Lo más importante es que esta maquinaria sus grupos refrigeradores herméticos con refrigerante R404A se encuentran adaptados a la ISO 5708 la cual es acerca de la leche y la calidad además cuenta con agitadores de velocidad de hasta 32 Rpm.



Pasteurizadora:

Esta máquina rinde aproximadamente entre 450 a 1.000 litros por hora, estas están formadas para poder tener calentamiento por tres vías una de estas es por el vapor, la otra la electricidad y por último por agua caliente. Además posee un

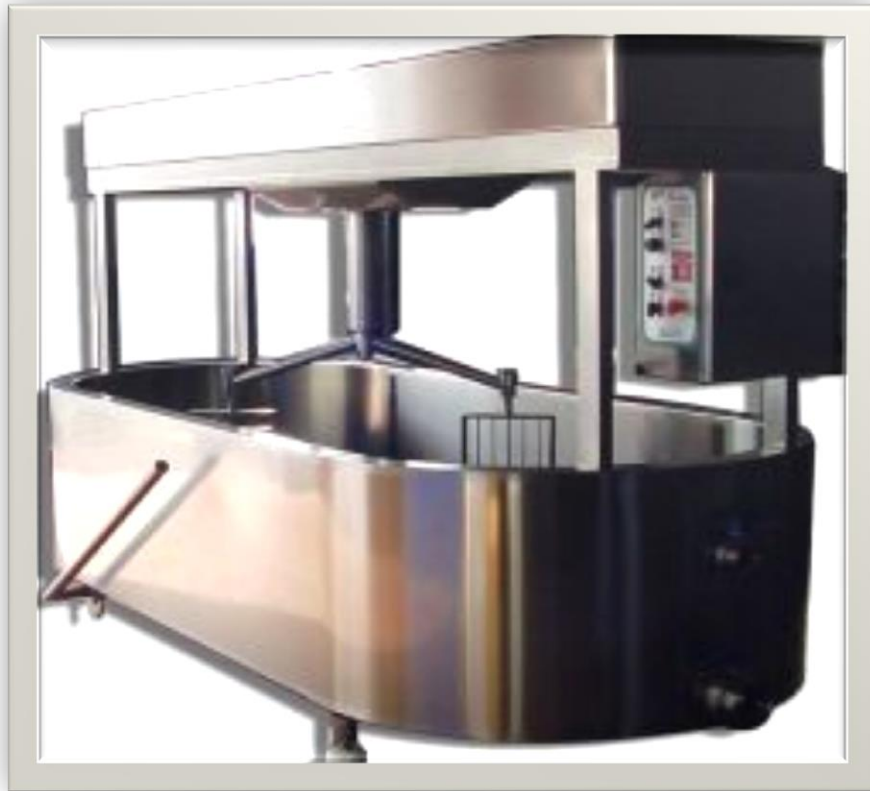
conjunto de placas de acero inoxidable como material con lo que permite que se la transmisión de energía y recuperación.

Lo que tiene como ventaja esta máquina es que cuenta con un control en el cual sale registrado en hojas acerca del proceso en cuanto a tiempo y temperatura además de que por medio de válvulas modulantes en agua caliente y leche se lleva un control en cuanto a las pausterización, así mismo con indicadores digitales en cuanta la entrada y salida de la leche; como también posee una bomba de acero inoxidable sanitaria en cuanto al trasiego de la misma.



Cuba para cuajar:

Esta cuba es de material de acero inoxidable AISI-304 cuenta con finas cuchillas de doble sentido de giro además de que posee de una variador de velocidad y la temperatura es medida a manera digital además de que posee de un interruptor de emergencia.



Empacadora al vacío:

El propósito de esta máquina es el poder contar con la realización del envase por parte del propio negocio con esta lo que se busca es que se dé la eliminación del oxígeno que pueda contener al momento de que el alimento se encuentre en el envase con esto lo que se consigue es que mantenga por un periodo más largo las características físicas y químicas previniendo que se forme el moho y la descomposición que se da por medio de microorganismos.

Esta cuenta con una doble cámara fabricada la que es de material de acero inoxidable 304 grados alimenticios de alta resistencia; esta cuenta con una producción de 480 unidades y en cuanto a la limpieza y eliminación de residuos y bacterias de la misma se da con facilidad porque su diseño lo permite de manera rápida



Mesas para el desuerado:

Por medio de esta se da la separación del suero de la cuajada este se llena por bandejas de moldes, tiene una válvula que permite que se dé el control del suero.



Frigorífico:

Esta cuenta con dos compartimentos de los cuales cuentan con la ventaja de que en estos puede ser regulada la temperatura por cada compartimento de manera individual; esta temperatura es asignada por medio de marcadores.



INSUMOS

MATERIAL DIRECTO DEL QUESO	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO POR PRESENTACIÓN
LECHE	\$ 0.40	\$ 1.60
SAL	\$ 0.00183	\$ 0.023
CUAJO (24 libras)	\$ 0.35	\$ 0.016
FUNDA	\$ 0.046	\$ 0.05

Los materiales para obtener el producto final son la leche, la funda, la sal y el cuajo de los cuales la leche representa la mayor inversión dado que requiere cuatro litros para producir una unidad de queso, y también forman parte los guantes, redes para el cabello, delantales, equipos de limpieza y baldes.

5.8. Abastecimiento de materias primas

Dado que la demanda de queso varía muy poco en todo el año se necesita un abastecimiento constante de las materias primas como la leche, la sal y el cuajo para mantener un buen ritmo de producción en el mercado.

En cuanto al abastecimiento de la leche no se dará problema alguno, ya que en el cantón Flavio Alfaro se localizan los pequeños productores de leche los cuales se convertirán en los proveedores principales, este lugar cuenta con varias ventajas entre ellas que su condición geográfica beneficia al desarrollo forestal teniendo así gran cantidad de hectáreas llena de pastos para la ganadería que esto a su vez se ve reflejado en la calidad de la leche.

Debido a las grandes cantidades de leche que se requieren en la producción de queso y la rápida descomposición del material si no es refrigerado, se debe abastecer a la fábrica de 5400 litros diarios aproximadamente cada día para esto se harán dos o tres viajes a los diferentes recintos del cantón.

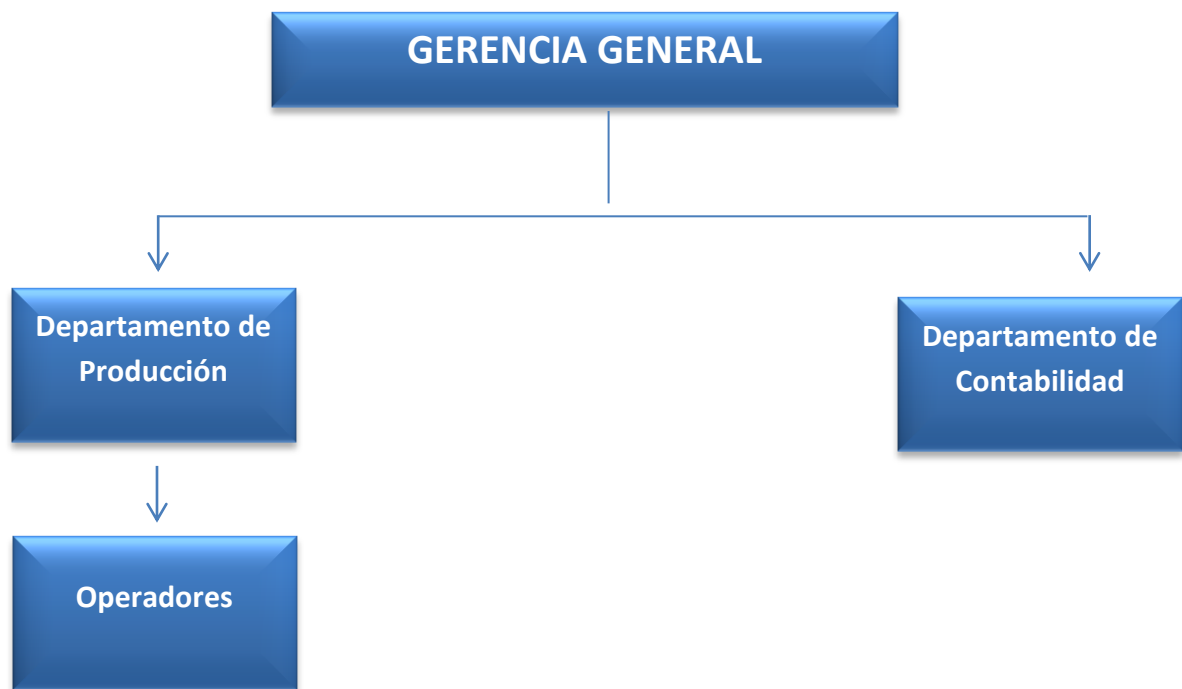
Para los insumos complementarios lo que se hará es que cada vez que el transporte tenga que ir a dejar un cargamento de queso en la ciudad de Guayaquil, se abastecerá de la sal y el cuajo necesario hasta la siguiente entrega, ambos materiales están disponibles en todas las épocas del año.

Por otra parte, el proveedor de cuajo será la empresa *Comercial Danesa* la cual se encuentra ubicada en la ciudad de Guayaquil y la dirección de sus oficinas es *Business Center Plaza del rancho, 2do. Piso*. Y finalmente el proveedor de sal será Ecuasal que así mismo se encuentra ubicado en la ciudad de Guayaquil y su

dirección es 10 de Agosto 103 y malecón Edificio Valra piso 10 frente a Municipio de Guayaquil , Centro.

5.9. Recursos Humanos

Para este negocio se basará en tres actividades fundamentales; la primera es la de gestión, administración y distribución la cual estará presidida de la Gerencia, la otra actividad es la de la recepción de la materia prima, elaboración y producto final de la que estará a cargo del departamento de producción y la última es todo en cuanto al ámbito financiero y contable. Por esto en cuanto a organigrama estructural se ha establecido la de forma vertical porque por medio de esta se puede identificar los niveles jerárquicos por los que se regirá una empresa.



A continuación se detallará el perfil del puesto de los colaboradores del negocio además de las funciones que deberán de ejercer:

- **Perfil y Funciones del Gerente General:**

Estudios Profesionales: Ingeniero en Ciencias Empresariales o Carreras afines.

Sexo: Indiferente

Experiencia Laboral: Cargos similares en cuanto administración de empresas.

Horarios: De 8h00 a 17h00

Actitudes:

- Actitud de líder
- Iniciativa propia
- Capacidad para la toma y ejecución de decisiones
- Trabajo en equipo
- Compromiso organizacional
- Responsabilidad
- Integridad moral y ética
- Negociador
- Planeador
- Analítico
- Manejo de relaciones interpersonales
- Orientado a resultados
- Orientado a los procesos
- Capacidad de diálogo y concertación de situaciones conflictivas
- Planear, organizar y dirigir

- Supervisión y coordinación de proyectos.

Conocimientos:

- Total manejo de las herramientas de Microsoft Office
- Trabajo bajo planes estratégicos y objetivos a cumplir
- Conocimiento de Marketing
- Conocimiento y habilidades para liderar los procesos que hacen parte de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001, BPM, entre otros.
- Conocimiento en sistemas producción, manejo de recursos, adecuación logística, control de métodos y tiempo, manejo de personal; entre otros factores para el direccionamiento de un área de producción de alimentos.

Funciones:

- Ser el representante legal
- Dirigir el negocio, supervisar y garantizar el buen funcionamiento de esta.
- Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo.
- Control y aprobación de presupuestos e inversiones.
- Selección y contratación del personal
- Autorizar convenios a nombre de la empresa
- Controlar toda la situación financiera basada en los informes de contaduría
- Implementar programas dirigidos al ahorro y al control del gasto además de controlar las partidas estratégicas como suministro de gasolina, viáticos, etc.
- Impartir directrices y estrategias funcionales para el cumplimiento de los objetivos del negocio
- Optimizar y rentabilizar los recursos humanos, técnicos y económicos disponibles, con el objetivo de mejorar los procesos, procedimientos y métodos de trabajo haciendo más eficaz el sistema de gestión
- Asegurar el suministro de los recursos coordinando la logística y abastecimiento de los insumos

- Posicionar al negocio en los mercados objetivos además de evaluar, promocionar, planificar, negociar y realizar el cierre de una venta
- Cumplir con los objetivos estratégicos, alianza y acuerdos para alcanzar ventajas competitivas sostenibles
- Análisis estadístico y de mercado
- Desarrollo de la cartera de clientes

- **Perfil y Funciones del Jefe del Departamento de Producción:**

Estudios Profesionales: Ingeniero en Alimentos.

Sexo: Indiferente

Experiencia Laboral: Elaboración de Productos.

Horarios: De 8h00 a 17h00

Actitudes:

- Actitud de líder
- Iniciativa propia
- Capacidad para la toma y ejecución de decisiones
- Trabajo en equipo
- Compromiso organizacional
- Responsabilidad
- Integridad moral y ética

Conocimientos:

- Total manejo de las herramientas de Microsoft Office
- Trabajo bajo planes estratégicos y objetivos a cumplir

- Administración de recursos materiales y talento humano
- Relaciones Públicas

Funciones:

- Evaluar periódicamente los resultados operativos y tomar las decisiones oportunas alcanzando así el óptimo aprovechamiento.
- Coordinar periódicamente con la Gerencia y con su debida anticipación lo que se requiera para la producción para una labor eficaz y eficiente.
- Velar por el mejoramiento continuo de los procesos y capacidades de los operadores.
- Definir y priorizar las inversiones por parte del Gerente General para mejora de los procesos productivos además del cumplimiento de los compromisos comerciales.
- Coordinar en cuanto a la planificación y desarrollo para alcanzar la planificación estratégica.
- Valorizar los requerimientos además de proponer según se haya estipulado en el Plan de Ventas, el Anteproyecto del Presupuesto.

- **. Perfil y Funciones del Jefe del Departamento de Contabilidad:**

Estudios Profesionales: Contador Público Autorizado, Auditor

Sexo: Indiferente

Experiencia Laboral: Departamentos Contables

Horarios: De 8h00 a 17h00

Actitudes:

- Capacidad de diálogo y concertación de situaciones conflictivas
- Trabajo en equipo
- Compromiso organizacional
- Responsabilidad
- Integridad moral y ética
- Capacidad para la toma y ejecución de decisiones
- Planear, organizar y dirigir
- Supervisión y coordinación de proyectos.

Conocimientos:

- Total manejo de las herramientas de Microsoft Office
- Trabajo bajo planes estratégicos y objetivos a cumplir
- Planear, organizar y controlar actividades financieras, contables, fiscales y legales.
- Elaboración de proyectos y solicitudes de financiamiento
- Políticas de ingresos y egresos además de políticas de cobro
- Elaboración y presentación de estadísticas e información financiera
- Libros Diarios
- Llevar la contabilidad

Funciones:

- Elaborar y ejecutar según lo establecido en el plan financiero.
- Generar información transparente de manera oportuna y veraz para la toma de decisiones
- Elaborar estados e informes financieros, proyección anual de ingresos y egresos además de flujo de efectivo.

- Controlar las finanzas del negocio además de sus rendimientos.
 - Propiciar seguridad financiera
 - Valorizar los requerimientos además de proponer según se haya estipulado en el Plan de Ventas, el Anteproyecto del Presupuesto.
 - Apoyar en la toma de decisiones económicas
 - Evaluar y proponer alternativas de inversión para minimizar el riesgo de pérdida financiera y ofrecer buenos rendimientos.
-
- **Perfil y Funciones de la Secretaria:**

Estudios Profesionales: Ingeniero en Ciencias Empresariales en curso.

Sexo: Femenino

Experiencia Laboral: Cargos similares.

Horarios: De 8h00 a 17h00

Actitudes:

- Iniciativa propia
- Trabajo en equipo
- Compromiso organizacional
- Responsabilidad
- Integridad moral y ética
- Analítico
- Manejo de relaciones interpersonales
- Orientado a resultados
- Orientado a los procesos
- Capacidad de diálogo y concertación de situaciones conflictivas

Conocimientos:

- Total manejo de las herramientas de Microsoft Office
- Trabajo bajo planes estratégicos y objetivos a cumplir
- Conocimiento de Marketing
- Conocimiento y habilidades para liderar los procesos que hacen parte de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001, BPM, entre otros.
- Conocimiento en sistemas producción, manejo de recursos, adecuación logística, control de métodos y tiempo, manejo de personal; entre otros factores para el direccionamiento de un área de producción de alimentos.

Funciones:

- Planteamiento estratégico de actividades
 - Llevar agenda del Gerente
 - Llamadas a clientes potenciales
 - Llamadas a clientes que están atrasados en sus pagos.
 - Programación de citas
 - Realización de evaluación periódica de los proveedores
-
- **Perfil y Funciones del Asesor Comercial:**

Estudios Profesionales: Ingeniero en Ciencias Empresariales en curso.

Sexo: Masculino

Experiencia Laboral: Cargos similares.

Horarios: De 8h00 a 17h00

Actitudes:

- Iniciativa propia
- Trabajo en equipo
- Compromiso organizacional
- Responsabilidad
- Integridad moral y ética
- Analítico
- Manejo de relaciones interpersonales
- Orientado a resultados
- Orientado a los procesos
- Capacidad de diálogo y concertación de situaciones conflictivas

Conocimientos:

- Total manejo de las herramientas de Microsoft Office
- Trabajo bajo planes estratégicos y objetivos a cumplir
- Conocimiento de Marketing

Funciones:

- Planteamiento estratégico de actividades
- Establecer metas comerciales y que se dé su cumplimiento
- Conocer a los clientes actuales y potenciales además de todos quienes conforman la competencia para crear una base actualizada de información para reconocer oportunidades y amenazas y generar respuestas oportunas para estas
- Calcular la demanda real del mercado y mediante esto pronosticar las ventas
- Preparar planes y presupuesto de ventas
- Establecer estrategias de marketing y objetivos de mercado

- Monitoreo del ámbito de la comercialización
- Diseñar estrategias de propuesta de valor y ventajas competitivas

- **Perfil y Funciones del Operario:**

Estudios: Mínimo Bachillerato

Sexo: Indiferente

Experiencia Laboral: No obligatoria

Horarios: De 8h00 a 17h00

Actitudes:

- Capacidad de diálogo y concertación de situaciones conflictivas
- Trabajo en equipo
- Compromiso organizacional
- Responsabilidad
- Preocupación por orden, calidad y seguridad

Conocimientos:

- Elaboración de queso

Funciones:

- Realizar las distintas labores de producción
- Cumplir las normas de sanidad y estándares de calidad establecidos
- Seguir las instrucciones dadas por el jefe de producción
- Mantener el orden y la limpieza del centro de producción

- **Perfil y Funciones del Chofer:**

Estudios: Mínimo Bachillerato

Sexo: Indiferente

Experiencia Laboral: Mínimo 1 año

Horarios: De 8h00 a 17h00

Actitudes:

- Capacidad de diálogo y concertación de situaciones conflictivas
- Trabajo en equipo
- Compromiso organizacional
- Responsabilidad
- Preocupación por orden, calidad y seguridad

Conocimientos:

- Elaboración de queso

Funciones:

- Revisar el vehículo de manera diaria además de que cuando se requiera se lleve al taller además de lavarlo.
- Recoger la leche de los pequeños productores en Flavio Alfaro además de distribuir el queso en la ciudad de Guayaquil
- Presentar todo en cuanto a facturas en lo que respecta al gasto del transporte

- En cuanto no se encuentre en la recolección como en la distribución cooperar en la planta de producción como operario

6. Análisis Financiero

6.1. Plan de Inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento

En el siguiente cuadro se puede mostrar de una manera detallada de todo el dinero que se necesitará para la inversión del negocio, en este caso la inversión fija total es decir la suma tanto del área de producción como de la administrativa es de \$124.783,40

ACTIVO NO CORRIENTE	Cantidad	Valor Unitario	Valor sin IVA total	Valor con IVA Total	Vida Útil	VALOR RESIDUAL	Depreciación Anual	Depreciación mensual
ÁREA DE PRODUCCIÓN								
Tanque para receptor la leche	1	\$ 570,00	\$ 570,00	\$ 638,40	10		\$ 63,84	\$ 5,32
Pausterizador	4	\$ 10.420,00	\$ 41.680,00	\$ 46.681,60	10		\$ 4.668,16	\$ 389,01
Cuajadora	4	\$ 1.753,00	\$ 7.012,00	\$ 7.853,44	10		\$ 785,34	\$ 65,45
Empacadora al vacío	3	\$ 6.850,00	\$ 20.550,00	\$ 23.016,00	10		\$ 2.301,60	\$ 191,80
Mesa para desuerado	5	\$ 854,15	\$ 4.270,75	\$ 4.783,24	10		\$ 478,32	\$ 39,86
Frigorífico	2	\$ 740,00	\$ 1.480,00	\$ 1.657,60	10		\$ 165,76	\$ 13,81
Filtro de agua	1	\$ 1.420,00	\$ 1.420,00	\$ 1.590,40	10		\$ 159,04	\$ 13,25
Moldes	1350	\$ 7,00	\$ 9.450,00	\$ 10.584,00	10		\$ 1.058,40	\$ 88,20
Transportador	1	\$ 85,00	\$ 85,00	\$ 95,20	10		\$ 9,52	\$ 0,79
TOTAL				\$ 96.899,88			\$ 9.689,99	\$ 807,50
ÁREA ADMINISTRATIVA								
Computadoras	3	\$ 460,00	\$ 1.380,00	\$ 1.545,60	5		\$ 309,12	\$ 25,76
Muebles y Enseres	6	\$ 110,00	\$ 660,00	\$ 739,20	10		\$ 73,92	\$ 6,16
Impresora Multifuncional	1	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 280,00	5		\$ 56,00	\$ 4,67
Teléfonos	3	\$ 42,00	\$ 126,00	\$ 141,12	5		\$ 28,22	\$ 2,35
Archivadores	2	\$ 120,00	\$ 240,00	\$ 268,80	10		\$ 26,88	\$ 2,24
Acondicionares de Aire	2	\$ 520,00	\$ 1.040,00	\$ 1.164,80	5		\$ 232,96	\$ 19,41
Camioneta Frigorífico	1	\$ 21.000,00	\$ 21.000,00	\$ 23.520,00	10		\$ 2.352,00	\$ 196,00
Otros equipos administrativos	1	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 224,00	5		\$ 44,80	\$ 3,73
TOTAL				\$ 27.883,52			\$ 3.123,90	\$ 260,33
TOTAL INVERSIÓN FIJA				\$ 124.783,40			\$ 12.813,89	\$ 1.067,82

En cuanto a los gastos pre operacional alcanza un valor de \$4,935.21 y se requerirá un capital de trabajo de \$48.006,62 además contará con un ciclo efectivo en días de 32 días

CAPITAL DE TRABAJO		CICLO DE EFECTIVO	
	Año 1		
		Días de Adquisición y Producción	5
COSTO DE VENTA	\$ 428.453,39	Días de Venta	2
GASTOS ADM.	\$ 84.776,91	Días de Cobro	30
GASTOS VENTA	\$ 26.844,18	(-) Días de Pago	5
CAO	\$ 540.074,49	CICLO EFECTIVO EN DÍAS	32
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 48.006,62		

GASTOS PRE-OPERATIVOS	Valor Total
Gastos de Consitución	\$ 500.00
Registro Sanitario	\$ 232.21
Patente Municipal	\$ 105.00
Resgistro Mercantil	\$ 350.00
Marcas y Patentes	\$ 98.00
Permisos	\$ 300.00
Gastos de Investigación de Mercado	\$ 850.00
Gastos por Arrendamiento	\$ 2,500.00
TOTAL GASTOS PRE-OPERACIONALES	\$ 4,935.21

Es así que con todos estos rubros se logra conseguir el total de la inversión inicial ya que se suma la inversión fija, los gastos pre operacionales y el capital de trabajo en lo que arroja como resultado \$177.725,23

INVERSIÓN INICIAL	Valor Total
TOTAL INVERSIÓN FIJA	\$ 124.783,40
TOTAL GASTOS PRE-OPERACIONALES	\$ 4.935,21
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 48.006,62
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$ 177.725,23

A continuación se mostrará el calendario de inversión que se genera por medio del préstamo con la CFN a una tasa de interés del 12% por ser crédito productivo de los \$75.000 requeridos por un plazo de cinco años.

<u>Inversión Total</u>		
INVERSIÓN FIJA	\$ 124.783,40	
GASTOS PRE-OPERACIONALES	\$ 4.935,21	
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 48.006,62	
		\$ 177.725,23
<u>Capital Propio</u>		\$ 105.000,00
CAPITAL REQUERIDO		\$ 72.725,23
Condiciones del Crédito		
Valor del Préstamo	\$ 75.000,00	
Periodos de pago	60	
Tasa de interés	12%	
Forma de capitalización	mensual a 5 años	
PAGO		\$ 1.668,33

Cuadro de Gastos Financieros debido al Financiamiento

Años	Principal	Intereses
1er.	\$ 11.646,77	\$ 8.373,23
2do.	\$ 13.123,87	\$ 6.896,13
3er.	\$ 14.788,31	\$ 5.231,70
4to.	\$ 16.663,83	\$ 3.356,17
5to.	\$ 18.777,22	\$ 1.242,78
TOTAL	\$ 75.000,00	\$ 25.100,01

Calendario de Amortización del Préstamo

No.	Principal	Intereses	Pago	Amort. Prést.
0			\$ 1.668,33	\$ 75.000,00
1	\$ 918,33	\$ 750,00	\$ 1.668,33	\$ 74.081,67
2	\$ 927,52	\$ 740,82	\$ 1.668,33	\$ 73.154,15
3	\$ 936,79	\$ 731,54	\$ 1.668,33	\$ 72.217,36
4	\$ 946,16	\$ 722,17	\$ 1.668,33	\$ 71.271,20
5	\$ 955,62	\$ 712,71	\$ 1.668,33	\$ 70.315,58
6	\$ 965,18	\$ 703,16	\$ 1.668,33	\$ 69.350,40
7	\$ 974,83	\$ 693,50	\$ 1.668,33	\$ 68.375,57
8	\$ 984,58	\$ 683,76	\$ 1.668,33	\$ 67.390,99
9	\$ 994,42	\$ 673,91	\$ 1.668,33	\$ 66.396,57
10	\$ 1.004,37	\$ 663,97	\$ 1.668,33	\$ 65.392,20
11	\$ 1.014,41	\$ 653,92	\$ 1.668,33	\$ 64.377,79
12	\$ 1.024,56	\$ 643,78	\$ 1.668,33	\$ 63.353,23
13	\$ 1.034,80	\$ 633,53	\$ 1.668,33	\$ 62.318,43
14	\$ 1.045,15	\$ 623,18	\$ 1.668,33	\$ 61.273,28
15	\$ 1.055,60	\$ 612,73	\$ 1.668,33	\$ 60.217,68
16	\$ 1.066,16	\$ 602,18	\$ 1.668,33	\$ 59.151,52
17	\$ 1.076,82	\$ 591,52	\$ 1.668,33	\$ 58.074,71
18	\$ 1.087,59	\$ 580,75	\$ 1.668,33	\$ 56.987,12
19	\$ 1.098,46	\$ 569,87	\$ 1.668,33	\$ 55.888,66
20	\$ 1.109,45	\$ 558,89	\$ 1.668,33	\$ 54.779,21
21	\$ 1.120,54	\$ 547,79	\$ 1.668,33	\$ 53.658,67
22	\$ 1.131,75	\$ 536,59	\$ 1.668,33	\$ 52.526,92
23	\$ 1.143,06	\$ 525,27	\$ 1.668,33	\$ 51.383,86
24	\$ 1.154,50	\$ 513,84	\$ 1.668,33	\$ 50.229,36
25	\$ 1.166,04	\$ 502,29	\$ 1.668,33	\$ 49.063,32
26	\$ 1.177,70	\$ 490,63	\$ 1.668,33	\$ 47.885,62
27	\$ 1.189,48	\$ 478,86	\$ 1.668,33	\$ 46.696,14
28	\$ 1.201,37	\$ 466,96	\$ 1.668,33	\$ 45.494,77
29	\$ 1.213,39	\$ 454,95	\$ 1.668,33	\$ 44.281,39
30	\$ 1.225,52	\$ 442,81	\$ 1.668,33	\$ 43.055,87
31	\$ 1.237,77	\$ 430,56	\$ 1.668,33	\$ 41.818,09
32	\$ 1.250,15	\$ 418,18	\$ 1.668,33	\$ 40.567,94
33	\$ 1.262,65	\$ 405,68	\$ 1.668,33	\$ 39.305,28
34	\$ 1.275,28	\$ 393,05	\$ 1.668,33	\$ 38.030,00
35	\$ 1.288,03	\$ 380,30	\$ 1.668,33	\$ 36.741,97
36	\$ 1.300,91	\$ 367,42	\$ 1.668,33	\$ 35.441,06
37	\$ 1.313,92	\$ 354,41	\$ 1.668,33	\$ 34.127,13
38	\$ 1.327,06	\$ 341,27	\$ 1.668,33	\$ 32.800,07
39	\$ 1.340,33	\$ 328,00	\$ 1.668,33	\$ 31.459,74
40	\$ 1.353,74	\$ 314,60	\$ 1.668,33	\$ 30.106,00
41	\$ 1.367,27	\$ 301,06	\$ 1.668,33	\$ 28.738,73
42	\$ 1.380,95	\$ 287,39	\$ 1.668,33	\$ 27.357,78
43	\$ 1.394,76	\$ 273,58	\$ 1.668,33	\$ 25.963,03
44	\$ 1.408,70	\$ 259,63	\$ 1.668,33	\$ 24.554,32
45	\$ 1.422,79	\$ 245,54	\$ 1.668,33	\$ 23.131,53
46	\$ 1.437,02	\$ 231,32	\$ 1.668,33	\$ 21.694,51
47	\$ 1.451,39	\$ 216,95	\$ 1.668,33	\$ 20.243,13

48	\$ 1.465,90	\$ 202,43	\$ 1.668,33	\$ 18.777,22
49	\$ 1.480,56	\$ 187,77	\$ 1.668,33	\$ 17.296,66
50	\$ 1.495,37	\$ 172,97	\$ 1.668,33	\$ 15.801,30
51	\$ 1.510,32	\$ 158,01	\$ 1.668,33	\$ 14.290,97
52	\$ 1.525,42	\$ 142,91	\$ 1.668,33	\$ 12.765,55
53	\$ 1.540,68	\$ 127,66	\$ 1.668,33	\$ 11.224,87
54	\$ 1.556,08	\$ 112,25	\$ 1.668,33	\$ 9.668,79
55	\$ 1.571,65	\$ 96,69	\$ 1.668,33	\$ 8.097,14
56	\$ 1.587,36	\$ 80,97	\$ 1.668,33	\$ 6.509,78
57	\$ 1.603,24	\$ 65,10	\$ 1.668,33	\$ 4.906,54
58	\$ 1.619,27	\$ 49,07	\$ 1.668,33	\$ 3.287,28
59	\$ 1.635,46	\$ 32,87	\$ 1.668,33	\$ 1.651,82
60	\$ 1.651,82	\$ 16,52	\$ 1.668,33	\$ (0,00)

6.2. Ingresos – Egresos proyectados

Los ingresos y egresos que se generarán se mostrarán cada una de las tablas en la que se encuentre el cálculo de estos.

Ventas:

El valor que se estimó para las unidades vendidas al mes del primer año es de 16,450 esto se determinó por medio del cálculo de la multiplicación del mercado objetivo el cual es de 131,602 personas por 2,5 que es el promedio del consumo de queso por familia según el INEC y por el 5% que es lo que se espera acaparar el mercado en el primer año. Para los años posteriores se calculó como base una tasa de crecimiento del 8%.

El precio de venta que se estableció es de tres dólares el cual año a año va siendo incrementado por la inflación.

Los ingresos mensuales son el resultado de la multiplicación de las unidades vendidas al mes por el precio de venta pero como este es solo por mes lo que se debe de hacer es de multiplicarlo por doce porque el cálculo es anual.

INGRESO POR VENTA					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades Vendidas al Mes	16.450	17.766	19.188	20.723	22.380
Precio de Venta	\$ 3,00	\$ 3,11	\$ 3,22	\$ 3,34	\$ 3,46
Ingresos Mensuales	\$ 49.350,75	\$ 55.217,57	\$ 61.781,83	\$ 69.126,46	\$ 77.344,21
INGRESOS ANUALES	\$ 592.209,00	\$ 662.610,81	\$ 741.381,98	\$ 829.517,47	\$ 928.130,50

Costo de Venta:

Para poder determinar el costo de venta se debe de considerar el costo de material directo, el costo de mano de obra directa y el presupuesto de costos indirectos de fabricación.

Primero se calculó el total del valor de los materiales directos en este caso es la leche, la sal, el cuajo y la funda todos estos son en base de una unidad; con lo que dio como resultado \$1.68.

Con este valor se pudo determinar el total del costo de material directos mensual como anual; su cálculo se da por la multiplicación del material directo por unidad anteriormente detallado su origen por las unidades que se estiman vender al mes en este caso son 16.450 en el primer año para los posteriores se procedió a estimar según la tasa de inflación.

MATERIAL DIRECTO DEL QUESO	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO POR PRESENTACIÓN
LECHE	\$ 0.40	\$ 1.60
SAL	\$ 0.00183	\$ 0.023
CUAJO (24 libras)	\$ 0.35	\$ 0.016
FUNDA	\$ 0.046	\$ 0.05
TOTAL MATERIALES DIRECTOS		\$ 1.68

COSTO TOTAL MATERIALES DIRECTOS DE QUESO					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Material Directo por unidad	\$ 1,68	\$ 1,68	\$ 1,68	\$ 1,68	\$ 1,68
Unidades al mes	16.450	17.766	19.188	20.723	22.380
Costo Material Directo / Mes	\$ 27.717,30	\$ 29.934,68	\$ 32.329,46	\$ 34.915,82	\$ 37.709,08
Costo Material Directo / Año	\$ 332.607,60	\$ 359.216,21	\$ 387.953,51	\$ 418.989,79	\$ 452.508,97

En cuanto a la mano de obra directa se estimó con los seis operadores y un supervisor de planta quienes serán los encargados de todo en cuanto al proceso de producción; se estimaron sus sueldos y se consideró todos los beneficios sociales de que por ley deben de recibir dando así un total de \$4,309.65 como el costo de MOD mensual y al realizar su proyección a cinco años se dio el crecimiento según la tasa de inflación del 3.60%.

MANO DE OBRA DIRECTA (FIJA)	No. de personal	Sueldo mensual Bruto	Remuneración mensual	% Beneficios sociales	Costo MOD mensual
Operadores	6	\$ 400.00	\$ 2,400.00	41.3%	3,391.20
Supervisor de Planta	1	\$ 650.00	\$ 650.00	41.3%	918.45
TOTAL	7		3,050.00		4,309.65

COSTO TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo MOD / mes	\$ 4,309.65	\$ 4,464.80	\$ 4,625.53	\$ 4,792.05	\$ 4,964.56
Costo MOD / Año	\$ 51,715.80	\$ 53,577.57	\$ 55,506.36	\$ 57,504.59	\$ 59,574.76

Respecto al presupuesto en los costos indirectos de fabricación se debe de considerar todos aquellos que participan de alguna u otra manera en el proceso de producción como los que se mencionan en la tabla al realizar su cálculo como por ejemplo la energía eléctrica, agua, combustible, mantenimiento de máquinas, la depreciación e insumos; dando así para el primer año \$3.667,50 como CIF mensual al ya hacerlo anual se lo multiplica por el número de meses que son doce obteniendo como resultado \$44.129,99. Para la proyección de los demás años se la realizó por la tasa de inflación para que no sea el valor constante año a año.

PRESUPUESTO EN COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Energía Eléctrica para Prod.	\$ 100,00	\$ 103,60	\$ 107,33	\$ 111,19	\$ 115,20
Agua para limpieza de área de trabajo	\$ 25,00	\$ 25,90	\$ 26,83	\$ 27,80	\$ 28,80
Combustibles y Lubricantes	\$ 85,00	\$ 88,06	\$ 91,23	\$ 94,51	\$ 97,92
Mantenimiento Equipos	\$ 80,00	\$ 82,88	\$ 85,86	\$ 88,95	\$ 92,16
Depreciación PP&E	\$ 807,50	\$ 836,57	\$ 866,69	\$ 897,89	\$ 930,21
Insumos	\$ 2.580,00	\$ 2.580,00	\$ 2.580,00	\$ 2.580,00	\$ 2.580,00
CIF Mensuales	\$ 3.677,50	\$ 1.137,01	\$ 1.177,94	\$ 1.220,35	\$ 1.264,28
CIF ANUALES	\$ 44.129,99	\$ 13.644,11	\$ 14.135,30	\$ 14.644,17	\$ 15.171,36

Con estos tres costos se procede a realizar la suma de los mismos para poder obtener el costo de producción total con lo cual el primer año me arroja como resultado \$428.453,39 y pues el costo unitario es de \$2,17 el cual se obtuvo del costo de producción total dividido para doce y multiplicado por las unidades al mes.

COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Material Directo / Año	\$ 332.607,60	\$ 359.216,21	\$ 387.953,51	\$ 418.989,79	\$ 452.508,97
Costo MOD / Año	\$ 51.715,80	\$ 53.577,57	\$ 55.506,36	\$ 57.504,59	\$ 59.574,76
CIF ANUALES	\$ 44.129,99	\$ 13.644,11	\$ 14.135,30	\$ 14.644,17	\$ 15.171,36
COSTO PRODUCCIÓN TOTAL	\$ 428.453,39	\$ 426.437,89	\$ 457.595,17	\$ 491.138,55	\$ 527.255,09

COSTO UNITARIO	\$ 2,17
-----------------------	----------------

Gastos Administrativos

Los gastos administrativos se calcularon de tal manera que se sumaron todos estos como sueldos y salarios, servicios básicos, suministros, asesoría, capacitación, permisos, depreciación, mantenimiento de vehículo, gastos pre operacionales y lo que respecta al arriendo. Cada uno de los valores que pertenece a cada rubro mencionado se lo multiplico por doce ya que de esta manera se consigue el valor anual como se detalla en la tabla y al realizar su proyección es estimada según la tasa de inflación que es de 3.60%

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y Salarios / año	\$ 43,237.80	\$ 44,794.36	\$ 46,406.96	\$ 48,077.61	\$ 49,808.40
Serv. Básicos / año	\$ 360.00	\$ 372.96	\$ 386.39	\$ 400.30	\$ 414.71
Suministros al año	\$ 300.00	\$ 310.80	\$ 321.99	\$ 333.58	\$ 345.59
Asesoría / año	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00
Capacitación	\$ 720.00	\$ 745.92	\$ 772.77	\$ 800.59	\$ 829.41
Permisos / año	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00
Deprec. Área Adm. / año	\$ 3,123.90	\$ 3,236.36	\$ 3,352.87	\$ 3,473.58	\$ 3,598.63
Mant. Vehículo / año	\$ 1,200.00	\$ 1,243.20	\$ 1,287.96	\$ 1,334.32	\$ 1,382.36
Gastos Pre-operacionales	\$ 4,935.21	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Presupuesto de Arriendo	\$ 30,000.00	\$ 31,080.00	\$ 32,198.88	\$ 33,358.04	\$ 34,558.93
TOTAL GASTOS ADM.	\$ 84,776.91	\$ 82,683.61	\$ 85,627.82	\$ 88,678.02	\$ 91,838.03

Gastos de Ventas:

Para el gasto de ventas se estimaron tres rubros los cuales pertenecen a transporte para la comercialización, la comisión que adquirirá el asesor comercial la cual será del 2% y la publicidad. Todos estos valores fueron ya calculados de manera anual y su proyección se estimó por la tasa de inflación que permite la variación de año a año.

GASTOS DE VENTAS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Transp. - Com. / año	\$ 1.800,00	\$ 1.864,80	\$ 1.931,93	\$ 2.001,48	\$ 2.073,54
Comisiones anuales	\$ 11.844,18	\$ 13.252,22	\$ 14.312,39	\$ 15.457,38	\$ 16.693,98
Publicidad anual	\$ 13.200,00	\$ 13.675,20	\$ 14.167,51	\$ 14.677,54	\$ 15.205,93
TOTAL G. VENTAS	\$ 26.844,18	\$ 28.792,22	\$ 30.411,83	\$ 32.136,40	\$ 33.973,44

Gastos Financieros:

Los gastos financieros se producen por los intereses que se deben de pagar por el crédito que se adquirirá por medio de la CFN a un plazo de cinco años a una tasa del 12% por ser considerado crédito productivo. En la tabla a continuación se muestra todo cuanto se debe de pagar de intereses por año hasta completar el total de la deuda que son \$75.000

Años	Principal	Intereses
1er.	\$ 11.646,77	\$ 8.373,23
2do.	\$ 13.123,87	\$ 6.896,13
3er.	\$ 14.788,31	\$ 5.231,70
4to.	\$ 16.663,83	\$ 3.356,17
5to.	\$ 18.777,22	\$ 1.242,78
TOTAL	\$ 75.000,00	\$ 25.100,01

6.3 Flujos de Caja Proyectados

Con Financiamiento

En el flujo de caja proyectado se puede determinar si existe déficit o superávit; en este caso una vez estimada el efectivo neto y el flujo neto del periodo más el saldo inicial se determina que para este negocio existe superávit pudiendo contar en el año 1 con \$100.145,00.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO

CON FINANCIAMIENTO

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN FIJA*	\$ (124.783,40)					
UAIT		\$ 43.761,28	\$ 117.800,96	\$ 136.753,16	\$ 157.560,11	\$ 180.389,45
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (6.564,19)	\$ (17.670,14)	\$ (20.512,97)	\$ (23.634,02)
Pago de IR		\$ -	\$ (8.183,36)	\$ (22.028,78)	\$ (25.572,84)	\$ (29.463,74)
EFFECTIVO NETO		\$ 43.761,28	\$ 103.053,41	\$ 97.054,23	\$ 111.474,29	\$ 127.291,70
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90
(+) Aporte Accionistas	\$ 105.000,00					
(+) Préstamo concedido	\$ 75.000,00	\$ (11.646,77)	\$ (13.123,87)	\$ (14.788,31)	\$ (16.663,83)	\$ (18.777,22)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ 55.216,60	\$ 44.928,40	\$ 102.743,43	\$ 95.079,82	\$ 107.624,35	\$ 121.328,37
(+) Saldo Inicial	\$ -	\$ 55.216,60	\$ 100.145,00	\$ 202.888,44	\$ 297.968,26	\$ 405.592,61
(=) FLUJO ACUMULADO	\$ 55.216,60	\$ 100.145,00	\$ 202.888,44	\$ 297.968,26	\$ 405.592,61	\$ 526.920,97

Sin Financiamiento

En este caso que se da el flujo de efectivo sin financiamiento una vez estimado el efectivo neto y el flujo neto del periodo más el saldo inicial se determina que para este negocio existe superávit pudiendo contar en el año 1 con \$106.791,77

FLUJO DE CAJA PROYECTADO

SIN FINANCIAMIENTO

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN FIJA*	\$ (124.783,40)					
UAIT		\$ 43.761,28	\$ 117.800,96	\$ 136.753,16	\$ 157.560,11	\$ 180.389,45
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (6.564,19)	\$ (17.670,14)	\$ (20.512,97)	\$ (23.634,02)
Pago de IR		\$ -	\$ (8.183,36)	\$ (22.028,78)	\$ (25.572,84)	\$ (29.463,74)
EFFECTIVO NETO		\$ 43.761,28	\$ 103.053,41	\$ 97.054,23	\$ 111.474,29	\$ 127.291,70
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90
(+) Aporte Accionistas	\$ 175.000,00					
(+) Préstamo concedido						
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ 50.216,60	\$ 56.575,17	\$ 115.867,30	\$ 109.868,13	\$ 124.288,18	\$ 140.105,59
(+) Saldo Inicial	\$ -	\$ 50.216,60	\$ 106.791,77	\$ 222.659,07	\$ 332.527,20	\$ 456.815,38
(=) FLUJO ACUMULADO	\$ 50.216,60	\$ 106.791,77	\$ 222.659,07	\$ 332.527,20	\$ 456.815,38	\$ 596.920,97

6.4 Proyecciones de los estados financieros

La proyección de los ingresos y los egresos a cinco años de los cuales se pudo obtener que la utilidad neta generará \$29,013,73 en el primer año, así como en el segundo \$78.102,04; en el tercero \$107.406,15 para el cuarto un total de \$141.268,97 y por último el quinto año \$180.304,53. Este resultado se consigue mediante la resta de los gastos administrativos y gasto de ventas a la utilidad bruta con lo que da la llamada utilidad operacional a la cual se le disminuye los gastos financieros dando así la utilidad ante de impuestos y es aquí donde se resta la tasa de participación de trabajadores representas da por un 15% y la del impuesto a la renta por el 22%.

ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADO						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS		\$ 592.209,00	\$ 662.610,81	\$ 741.381,98	\$ 829.517,47	\$ 928.130,50
(-) Costo de Venta		\$ (428.453,39)	\$ (426.437,89)	\$ (457.595,17)	\$ (491.138,55)	\$ (527.255,09)
(=) Utilidad Bruta		\$ 163.755,61	\$ 236.172,92	\$ 283.786,81	\$ 338.378,92	\$ 400.875,42
(-) Gastos Administrativos		\$ (84.776,91)	\$ (82.683,61)	\$ (85.627,82)	\$ (88.678,02)	\$ (91.838,03)
(-) Gastos de Ventas		\$ (26.844,18)	\$ (28.792,22)	\$ (30.927,08)	\$ (33.269,37)	\$ (35.842,07)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 52.134,51	\$ 124.697,09	\$ 167.231,92	\$ 216.431,54	\$ 273.195,32
(-) Gastos Financieros		\$ (8.373,23)	\$ (6.896,13)	\$ (5.231,70)	\$ (3.356,17)	\$ (1.242,78)
(=) UAIT		\$ 43.761,28	\$ 117.800,96	\$ 162.000,22	\$ 213.075,36	\$ 271.952,54
(-) Participación Trabajadores	15%	\$ (6.564,19)	\$ (17.670,14)	\$ (24.300,03)	\$ (31.961,30)	\$ (40.792,88)
(-) Impuesto a la Renta	22%	\$ (8.183,36)	\$ (22.028,78)	\$ (30.294,04)	\$ (39.845,09)	\$ (50.855,12)
UTILIDAD NETA		\$ 29.013,73	\$ 78.102,04	\$ 107.406,15	\$ 141.268,97	\$ 180.304,53

6.5. Punto de Equilibrio

Para determinar el punto de equilibrio se debe de determinar los costos fijos además de los costos variables a continuación se detallará cada uno de los rubros que lo conforman; esto dio como resultado que el punto de equilibrio en unidades anualmente son de 112.148 representando en dinero \$336.445,24 y mensualmente 9.436 en términos monetarios \$28,037,10.

COSTOS FIJOS		COSTOS VARIABLES	
MOD (fija)	\$ 51.715,80	MD	\$ 332.607,60
Deprec. Planta	\$ 9.689,99	Energía Eléctrica para Prod.	\$ 1.200,00
Sueldos y Salarios / año	\$ 43.237,80	Agua para limpieza de área	\$ 300,00
Serv. Básicos / año	\$ 360,00	Combustibles y Lubricantes	\$ 1.020,00
Suministros al año	\$ 300,00	Mantenimiento Equipos	\$ 960,00
Asesoría / año	\$ 600,00	Transp. - Com. / año	\$ 1.800,00
Capacitación	\$ 720,00	Comisiones anuales	\$ 11.844,18
Permisos / año	\$ 300,00	TOTAL	\$ 349.731,78
Deprec. Área Adm. / año	\$ 3.123,90		
Mant. Vehículo / año	\$ 1.200,00	# Unidades Prod. / Año	197.403
Gastos Pre-operacionales	\$ 4.935,21		
Publicidad anual	\$ 13.200,00	Costo Variable Unitario	\$ 1,77
Gastos financieros	\$ 8.373,23		
COSTO FIJO TOTAL	\$ 137.755,94	Precio de Venta Unitario	\$ 3,00
		$PE = CF / (P - CVU)$	
	PE = 112.148	unidades al año, o	\$ 336.445,24
	PE = 9.346	unidades al mes, o	\$ 28.037,10

6.6. Análisis de Sensibilidad

En un escenario conservador se da este estado de pérdidas y ganancias además de los indicadores financieros en cuanto al negocio en cuanto al negocio se realizó con una variación del 45%.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (177.725,23)					
VENTAS		\$ 858.703,05	\$ 960.785,67	\$ 1.075.003,87	\$ 1.202.800,33	\$ 1.345.789,23
(-) Costo de Venta		\$ (621.257,42)	\$ (618.334,94)	\$ (663.512,99)	\$ (712.150,89)	\$ (764.519,87)
(=) Utilidad Bruta		\$ 237.445,63	\$ 342.450,73	\$ 411.490,88	\$ 490.649,44	\$ 581.269,36
(-) Gastos Administrativos		\$ (84.776,91)	\$ (82.683,61)	\$ (85.627,82)	\$ (88.678,02)	\$ (91.838,03)
(-) Gastos de Ventas		\$ (26.844,18)	\$ (28.792,22)	\$ (30.927,08)	\$ (33.269,37)	\$ (35.842,07)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 125.824,54	\$ 230.974,91	\$ 294.935,98	\$ 368.702,05	\$ 453.589,26
(-) Gastos Financieros		\$ (8.373,23)	\$ (6.896,13)	\$ (5.231,70)	\$ (3.356,17)	\$ (1.242,78)
(=) UAIT		\$ 117.451,30	\$ 224.078,77	\$ 289.704,28	\$ 365.345,88	\$ 452.346,48
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (17.617,70)	\$ (33.611,82)	\$ (43.455,64)	\$ (54.801,88)
Pago de IR		\$ -	\$ (24.958,40)	\$ (47.616,74)	\$ (61.562,16)	\$ (77.636,00)
EFFECTIVO NETO		\$ 117.451,30	\$ 181.502,68	\$ 208.475,73	\$ 260.328,08	\$ 319.908,60
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 50.129,94
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 48.006,62
(+) Préstamo concedido		\$ (11.646,77)	\$ (13.123,87)	\$ (14.788,31)	\$ (16.663,83)	\$ (18.777,22)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (177.725,23)	\$ 118.618,43	\$ 181.192,70	\$ 206.501,32	\$ 256.478,14	\$ 412.081,83
TIR	90,61%					
VAN	\$ 455.748,61					
Pay Back	1,33 años					

En un escenario optimista se da este estado de pérdidas y ganancias además de los indicadores financieros en cuanto al negocio se realizó con una variación del 80%.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (177.725,23)					
VENTAS		\$1.065.976,20	\$1.192.699,45	\$1.334.487,56	\$1.493.131,44	\$1.670.634,91
(-) Costo de Venta		\$ (771.216,11)	\$ (767.588,20)	\$ (823.671,30)	\$ (884.049,39)	\$ (949.059,15)
(=) Utilidad Bruta		\$ 294.760,09	\$ 425.111,25	\$ 510.816,26	\$ 609.082,06	\$ 721.575,75
(-) Gastos Administrativos		\$ (84.776,91)	\$ (82.683,61)	\$ (85.627,82)	\$ (88.678,02)	\$ (91.838,03)
(-) Gastos de Ventas		\$ (26.844,18)	\$ (28.792,22)	\$ (30.927,08)	\$ (33.269,37)	\$ (35.842,07)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 183.139,00	\$ 313.635,43	\$ 394.261,37	\$ 487.134,67	\$ 593.895,65
(-) Gastos Financieros		\$ (8.373,23)	\$ (6.896,13)	\$ (5.231,70)	\$ (3.356,17)	\$ (1.242,78)
(=) UAIT		\$ 174.765,76	\$ 306.739,30	\$ 389.029,67	\$ 483.778,50	\$ 592.652,88
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (26.214,86)	\$ (46.010,89)	\$ (58.354,45)	\$ (72.566,78)
Pago de IR		\$ -	\$ (37.137,72)	\$ (65.182,10)	\$ (82.668,80)	\$ (102.802,93)
EFFECTIVO NETO		\$ 174.765,76	\$ 243.386,71	\$ 277.836,67	\$ 342.755,25	\$ 417.283,17
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 50.129,94
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 48.006,62
(+) Préstamo concedido		\$ (11.646,77)	\$ (13.123,87)	\$ (14.788,31)	\$ (16.663,83)	\$ (18.777,22)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (177.725,23)	\$ 175.932,89	\$ 243.076,73	\$ 275.862,26	\$ 338.905,31	\$ 509.456,40
TIR	121,66%					
VAN	\$ 665.508,53					
Pay Back	1,01 años					

6.7. Resultados de la valoración del plan de negocios

VAN

El VAN arrojó como resultado \$192.746,37 el cual representa la suma de todos los flujos netos que se dieron en cada uno de los periodos traídos a valor presente, deducido al valor de la inversión inicial que en este caso fue de \$177.725,23.

PAYBACK

En cuanto al Payback se obtuvo que en 2,29 años es decir que alrededor de dos años y tres meses necesitará la inversión de este negocio para que el valor actual neto pudieran igualar al capital invertido.

TASA INTERNA DE RETORNO

En cuanto a la TIR esta se encuentra en una tasa de 50,72% con esto se puede indicar que cuenta con una buena rentabilidad para los inversionistas es decir que esta inversión si se torna aconsejable.

INDICES DE RENTABILIDAD

En cuanto a los índices de rentabilidad se puede mostrar que la rotación sobre las ventas en el año es de 4,90%; que la rotación de activos es del 17,13% y la rotación sobre el capital es de 21,65%

FLUJO DE CAJA PROYECTADO

CÁLCULO DE TIR Y VAN

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (177.725,23)					
UAIT		\$ 43.761,28	\$ 117.800,96	\$ 162.000,22	\$ 213.075,36	\$ 271.952,54
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (6.564,19)	\$ (17.670,14)	\$ (24.300,03)	\$ (31.961,30)
Pago de IR		\$ -	\$ (8.183,36)	\$ (22.028,78)	\$ (30.294,04)	\$ (39.845,09)
EFFECTIVO NETO		\$ 43.761,28	\$ 103.053,41	\$ 122.301,30	\$ 158.481,29	\$ 200.146,14
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99	\$ 9.689,99
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90	\$ 3.123,90
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 50.129,94
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 48.006,62
(+) Préstamo concedido		\$ (11.646,77)	\$ (13.123,87)	\$ (14.788,31)	\$ (16.663,83)	\$ (18.777,22)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (177.725,23)	\$ 44.928,40	\$ 102.743,43	\$ 120.326,88	\$ 154.631,35	\$ 292.319,37
TIR	50,72%					
VAN	\$192.746,37					
Pay Back	2,29 años					

INDICES DE RENTABILIDAD

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ROS	4,90%	11,79%	12,67%	13,52%	14,33%
ROA	17,13%	38,75%	31,11%	27,95%	25,53%
ROE	21,65%	36,82%	29,94%	25,65%	22,70%

6.8 Impacto y Sostenibilidad del negocio

El impacto social en cuanto al negocio es que se dará bajo un sistema de negocios inclusivos pudiendo así poder tener esa participación en la cadena de valor para que de esta manera se pueda como agente agregar valor; puesto a que los proveedores serán pequeños productores con los que con su esfuerzo podrán proveer a este negocio de materia prima además de que se les impartirá capacitación de cómo mejorar en cuanto a la calidad de la misma y mantener esa fidelidad para con la empresa.

Así mismo que se da ese valor agregado de ayuda para con estas personas que son las más pobres de la cadena de generación de valor se está también incurriendo en el cambio de la matriz productiva confiando inversión en el mismo país produciendo a nivel nacional, generando empleo y además de mejorar el nivel de vida de los proveedores pudiendo así con el transcurso del tiempo expandiendo no solo el negocio sino la mejora de los colaboradores.

7. Conclusiones

A nivel financiero según los estudios realizados se pueden indicar que este negocio es rentable si bien es cierto necesita de una inversión alta debido a que su actividad económica es la producción y la distribución la misma genera ingresos altos con los cuales si se puede obtener rentabilidad. Además de que se está considerando con solo acaparar al comienzo con el 5% del mercado total y posterior a esto incrementar anualmente en un 8%; pues con los flujos como se determinó existe superávit más no déficit. Cuenta además con una TIR aceptable de 50,72% además de que el periodo de recuperación se estimó alrededor de unos dos años y tres meses pudiendo así determinar lo atractivo de este negocio.

Bibliografía:

- Asamblea Nacional.* (n.d.). Retrieved abril 14, 2014, from Asamblea Nacional:
http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Banco Central del Ecuador.* (n.d.). Retrieved abril 14, 2014, from Banco Central del Ecuador: <http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>
- Cámara de Industrias y Producción.* (n.d.). Retrieved abril 14, 2014, from <http://www.cip.org.ec/es/>
- Código Alimentario Español.* (2014, abril 14). Retrieved from Código Alimentario Español:
<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/nutrihum/ResumenCodigoAlimentario.pdf>
- Gobierno Municipal del Canton Flavio Alfaro.* (n.d.). Retrieved abril 14, 2014, from Gobierno Municipal del Canton Flavio Alfaro:
http://issuu.com/flavioalfaro.gob.ec/docs/libro_flavio_alfaro
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones.* (n.d.). Retrieved abril 14, 2014, from Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones:
<http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2014/02/1-Codigo-Organico-de-la-Produccion-Comercio-e-Inversiones-pag-37.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.* (n.d.). Retrieved abril 14, 2014, from Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/guayas.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos.* (n.d.). Retrieved abril 14, 2014, from Instituto Nacional de Estadística y Censo:
http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/co_alimentos.php?id=22251.00.08
- Servicio de Rentas Internas.* (n.d.). Retrieved abril 14, 2014, from <http://www.sri.gob.ec/web/guest/registro-de-contratos-de-compra-venta>
- Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.* (n.d.). Retrieved abril 14, 2014, from Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador:
http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos_financieros/Reportes%20Financieros/2014/RF_439.pdf

ANEXOS

Modelo de la hoja de la encuesta

1. ¿Usted consume queso?

Sí

No

Si su respuesta es sí por favor continúe a la segunda pregunta; en caso contrario abandone la misma.

2. ¿Con qué frecuencia consume el queso?

De 1 a 2 veces por semana

De 3 a 4 veces por semana

De 5 a más veces por semana

3. ¿Qué tipo de queso mayormente consume?

Queso Crema

Queso Mozzarella

Queso Freso

Queso Light

4. ¿Por qué razón es por la que usted consume el queso?

Por la familia

Por razones nutricionales

Por hábito

5. **¿Cuál es la cantidad de queso que compra?**

250 gramos

500 gramos

750 gramos

6. **¿Cuánto usted está dispuesto a pagar por 500 gramos de queso?**

De \$2.00 a \$3,99

De \$4,00 a \$5,99

Más de \$6,00

7. **¿Cuántos son las personas que en su hogar consumen queso?**

De 1 a 3 personas

De 4 a 6 personas

Más de 6 personas

8. **¿Cuáles son las características que considera al momento de la compra del queso?**

Precio

Sabor

Presentación

Olor