



“SANTA CABRA”

Quesos artesanales de Cabra

PARTE II

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE
MÁGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**

ERNESTO HERRERA URBINA

Profesor Guía: Soledad Etchebame

Ciudad de Panamá, Mayo 02 de 2018

Tabla de Contenidos

1. Resumen Ejecutivo	4
2. Oportunidad de Negocio.....	5
3. Análisis de la Industria	6
4. Descripción de la empresa y propuesta de valor.....	7
5. Plan de Marketing.....	9
5.1 Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones.....	10
5.2 Flujo de operaciones.....	13
5.3 Plan de desarrollo e implementación.....	14
5.4 Dotación.....	15
6. Equipo del proyecto.....	16
6.1 Equipo gestor.....	16
6.2 Estructura Organizacional	16
6.2.1 Incentivos y Compensaciones	17
7. Plan Financiero.....	18
7.1 Ingresos	19
7.2 Inversión Inicial.....	20
7.3 Capital de Trabajo.....	20
7.4 Tasa de Costos de Capital	20
7.5 Valor de Desecho de Activos Fijos.....	21
7.6 Flujo de Caja (Año 1, mensual)	22
7.7 Flujo de Caja (Anual).....	23
7.8 Estado de Resultados y Balance General (Año 1, mensual)	24
7.9 Estado de Resultados y Balance General (Anual)	25
7.10 Evaluación Financiera	26
7.10.1 VAN y TIR:.....	26
7.10.2 Periodo de Recuperación	26
7.10.3 Razones Financieras.....	26
7.11 Análisis de Sensibilidad	27
8. Riesgos críticos.....	28
9. Propuesta inversionista.....	29
10. Conclusiones	30
11. Bibliografía y fuentes	31
12. Anexos	33
Anexo 1. Propuesta de empaque (Modelo).....	33
Anexo 2. Análisis Industria – PESTLE.....	33
Anexo 3. Modelo Cavas	39
Anexo 4. Encuesta preferencias de consumo y hábitos de compra.	40
Anexo 5. Diagrama de Flujo – Elaboración de queso	45
Anexo 6. Tabla distancias a fincas productoras de leche caprina	45
Anexo 7. Local de arrendamiento	46
Anexo 8. Evaluación comparativa alternativas transporte	46
Anexo 9. Producción Diaria de Leche Caprina en Panamá 2016	46
Anexo 10. Flujo de Operaciones	48

Anexo 11. Gantt Plan de Implementación..... 49
Anexo 12. . Dotación personal..... 50
Anexo 13. Descripciones de cargo 50
Anexo 14. Competencias y redes contacto Equipo Gestor 53
Anexo 15. Salario ofrecido en Santa Cabra y beneficios en comparación al mercado..... 54
Anexo 16. Elementos de inversión inicial..... 54
Anexo 17. Capital de trabajo 55
Anexo 18. Formulas utilizadas para calcular las razones financieras. Valores tomados del Balance General y el Estado de Resultados..... 55
Anexo 19. Descripción de equipos 56
Anexo 20. Análisis Montecarlo 56
Anexo 21. Acciones de mitigación Riesgos Industria Porter 58

1. Resumen Ejecutivo

“Santa Cabra” es un producto que busca ofrecer a los consumidores una opción saludable, pero llena de sabor ante una vida cada vez más acelerada donde no queda tiempo para preparar alimentos ricos y nutritivos. Hoy en día, Panamá presenta cifras alarmantes en cuanto al número de personas con enfermedades como el estrés y la obesidad, las cuales afectan a más del 35% de la población. Esto genera un mercado ávido por una solución alimenticia como Santa Cabra, la cual se basa en una línea de quesos frescos de leche de cabra, elaborados con ingredientes orgánicos 100% panameños, fáciles de digerir, con recetas especiales para despertar sensaciones de placer y disfrute. Además, estarán empacados en un novedoso recipiente plástico rígido que permitirá sellar y conservar el producto en cualquier ocasión de uso, permitiendo así, satisfacer los gustos de los consumidores que buscan productos con sabores nuevos, pero elaborados cuidadosamente para incrementar el bienestar.

Esta oportunidad de negocio se respalda mediante programas del gobierno que han permitido a Panamá incrementar la cría de cabras un 66% en la última década, por otro lado, se han incrementado los impuestos de importación de quesos a casi el 30% con el objetivo de proteger a los productores locales. Sin embargo, hoy no existen marcas locales que atiendan esta categoría; por el contrario, solo hay marcas importadas que ofrecen pocos sabores en empaques engorrosos para el consumo. El mercado objetivo se concentra en adultos entre 25 y 65 años en las provincias de Panamá y Panamá Oeste con ingreso promedio de 1,200 USD, lo cual representa un tamaño de mercado de más de B/. 26 millones anuales. El producto podrá ser adquirido en restaurantes, hoteles, supermercados y tiendas de alimentos gourmet, utilizando una estrategia de diferenciación para posicionarlo. El proyecto se sustenta a través de un equipo de emprendedores que cuenta con una red de contactos diversificada en el área de alimentos y logística.

Para el desarrollo de esta idea de negocio se requiere de una inversión inicial de B/. 143,494.41 para comprar los equipos de producción y una parte como capital de trabajo. El retorno sobre la inversión es de 6.25, así mismo, se logra una TIR del 46% y un VAN de B/. 291,387.28, con una probabilidad de ocurrencia del 70%, a expensas de una tasa de costo de capital del 15.17%. Dicha inversión se recupera en 25 meses, por lo que se ofrecerá una participación accionaria del 36% con un puesto en la junta directiva a cambio de un aporte de B/. 48,370.

2. Oportunidad de Negocio

De acuerdo con información primaria obtenida a través de encuestas y reportes actuales acerca de la industria de los quesos de cabra, se puede establecer que “Santa Cabra” ofrecerá una variedad de sabores (Natural, Pesto, Tomates secos y Mermelada de Ají Chombo) que responde a los reclamos de los consumidores por productos sanos y variados que ayuden a liberar el estrés y la presión cotidiana (Mintel, 2017). Esto se respalda con resultados que muestran que al menos el 80% de las personas consumen queso más de 2 veces a la semana, un 94% valoran como principal atributo el sabor del queso y un 43% buscan comidas fáciles de preparar, que ahorren tiempo sin sacrificar factores claves como la nutrición. Por otro lado, en el año 2017 aumentó el lanzamiento de productos orgánicos un 17% con respecto al año anterior, debido a la desconfianza que existe hoy en día sobre las sustancias que se adicionan a los productos para dar una mayor vida útil a los alimentos. Por el contrario, los consumidores ahora sienten mayor confianza por productos locales con procesos de producción artesanal donde no se implementen sustancias químicas para su elaboración (Mintel, 2017). En cuanto al empaque, un 11% de los encuestados manifiesta que la oferta actual en Panamá no ofrece un recipiente funcional, solo existen empaques al vacío que generan mermas de producto al consumirlo y comprometen sus propiedades después de abierto. Por esta razón, se ha diseñado un empaque de plástico rígido con una tapa que permita al usuario consumir la porción que desee y vuelva a sellarlo herméticamente, conservando así su sabor y frescura (Ver Anexo 1, tomado de Parte I de informe Santa Cabra de la alumna Nini Carrillo).

A pesar de ser un sector ha crecido un 66% en la última década, la producción nacional de queso de cabra atiende máximo un 30% de la demanda (Riera, 2017) y por tanto no es suficiente para abastecer el mercado que se calcula en unos 24 millones anuales. Hoy en día, se ha alcanzado una producción diaria de 5,000 litros de leche de cabra a nivel nacional (Ramón Riera, 2017), de los cuales un 53% es usado en auto consumo y el restante se distribuye principalmente en la producción de yogur y queso artesanal regionalmente. Finalmente, el proyecto es respaldado por un equipo gestor visionario, con conocimientos en procesos productivos, logística y en la industria de alimentos, también poseen habilidades de liderazgo, negociación y venta de productos, quienes que han logrado validar la factibilidad del proyecto a través de actividades de investigación de mercado. La información de este capítulo se amplía en la Parte I del presente informe.

3. Análisis de la Industria

Existen diferentes aspectos que han sido analizados para el desarrollo de esta idea de negocio. Primero, es importante destacar que el espacio geográfico para la implementación del proyecto es la República de Panamá y la industria del queso de cabra es el foco del análisis. Dicho esto, se realizó un análisis PESLTE donde se determinó que Panamá busca fortalecer todo el sector agropecuario a través de la formulación de varias leyes (Ver Anexo 2, tomado de Parte I de informe Santa Cabra de la alumna Nini Carrillo), dentro de las cuales destacan, la formulada en el 2001 para el Proyecto Ovino-Caprino que busca fomentar la actividad de explotación de la carne y derivados de la leche de cabra y la imposición en el año 2017 de un aumento arancelario del 15% al 30% a quesos importados. Por otro lado, para el año 2016 se importaron más de 12 millones de kilogramos de queso de todos los tipos (ANA, 2016) y se produjeron más de 14 millones (INEC, 2016); representando un consumo aproximado de 27 millones en todo el país, de los cuales se estimó un consumo de queso de cabra aproximado de 638,062 kilogramos por año. En términos económicos, la industria del queso genera más de 278 millones de dólares al año y el segmento de queso de cabra alrededor de 27 millones. Este valor se obtuvo con un precio promedio de venta en el mercado de B/. 42.15 por kg y a través de encuestas que permitieron establecer un consumo per cápita de 0.95 kg por año para una población objetivo de 674 mil personas en las provincias de Panamá y Panamá Oeste que tienen ingresos superiores a B/. 1200 con edades entre los 25 y 65 años.

La demanda nacional de queso es atendida por 6 competidores extranjeros, todos en presentaciones de rolo empacados al vacío, siendo las principales marcas President por su sabor estilo gourmet, Montchevre por su especialidad en atender restaurantes y presentar alguna variedad de sabores; sin embargo, es el más costoso, por último, el Pastor por su alta penetración y por generar una percepción de precio bajo, siendo este B/. 3.95 por cada 100 g equivalentes a B/. 4.46 por cada 113 g que es el tamaño usado en su mayoría por las marcas. En cuanto a los principales proveedores, cabe destacar que las provincias con mayor producción de leche son Chiriquí, Panamá Este y Colón, los cuales tienen poco poder de negociación en la venta. Así mismo, se han identificado más de 1271 productores de cultivos orgánicos (MIDA, 2017), que serán utilizados para la compra de los ingredientes de los sabores. También, existen varias empresas locales que podrían abastecer el empaque, si embargo, se escogió a Panameña de Plásticos S.A y como proveedor de etiquetas a Clever-Print.

En cuanto a los principales clientes se encuentran los panameños y residentes extranjeros con las características socioeconómicas antes descritas, así como supermercados, restaurantes y hoteles y tiendas de Conveniencia de alimentos gourmet. De las visitas a campo realizadas identificamos que los posibles influenciadores serían chefs de restaurantes reconocidos, nutricionistas y bloggers foodies.

De acuerdo con el análisis Porter realizado, se puede concluir que, a pesar de ser una industria atomizada con una competencia perfecta, la negociación con los clientes representa un riesgo bajo; así como la rivalidad con competidores. Al ser un producto ideal como acompañante tiene riesgo alto en sustitutos, principalmente por su alto costo y riesgos medios en negociación con proveedores, amenaza de nuevos participantes y las barreras de salida no son importantes. La información de este capítulo se amplía en la Parte I del presente informe.

4. Descripción de la empresa y propuesta de valor

Santa Cabra, se constituirá como una empresa anónima, de acuerdo con las leyes panameñas y cuyo objeto social será la elaboración y comercialización de productos derivados de leche de cabra. La actividad económica se fundamenta en la venta directa del producto en los diferentes canales de distribución, donde se tendrán costos fijos de arrendamiento, mano de obra, internet, mantenimiento de la página web, actualización de medios digitales, entre otros. Dentro de los principales costos variables estarán los de la materia prima (leche), insumos, envases, transporte de materia prima y producto terminado, fluido eléctrico y demás servicios públicos. Durante los primeros años se estima que se tendrán algunos costos altos en publicidad y comercialización, con el fin de atraer clientes y posteriormente retenerlos, así mismo, será necesario establecer una relación cercana y duradera con los productores de leche siendo este el recurso más clave (Ver Modelo Canvas, tomado de Parte I de informe Santa Cabra de la alumna Nini Carrillo). Santa Cabra es consciente que durante sus primeros años de operación tiene una desventaja competitiva, siendo esta la captura de la producción de la leche de cabra, sin embargo, este riesgo se verá mitigado mediante el apoyo que pueda obtenerse del gobierno; debido al interés por el desarrollo de este sector de la industria, el cual es una fuente importante de ingresos para las familias panameñas de estas áreas. Esta situación da una oportunidad excepcional a Santa Cabra de ser parte en el mediano plazo de un proyecto social de desarrollo sostenible para mejorar la eficiencia en la producción y calidad de la leche de cabra.

En cuanto a la ventaja competitiva, “Santa Cabra” es caracterizada por ser una línea de quesos estilo gourmet elaborado con ingredientes naturales orgánicos 100% panameños, que se distingue por un **sabor único** y superior que ofrece un viaje de sabores y emociones, complementando cualquier comida y momento (**conveniente**). Así mismo, vendrá en un **práctico** empaque resellable que facilita su consumo y conserva mejor el producto que los empaques de la competencia. También, es más **fácil de digerir** y al ser la única empresa **local** se brindará una mayor capacidad de distribución y por tanto **disponibilidad**.

La estrategia competitiva está basada en la diferenciación a través de los atributos descritos en la ventaja competitiva, la cual estará respaldada a través de una filosofía organizacional que busca fortalecer la excelencia por la calidad, la innovación y el servicio al cliente. Dicho lo anterior y tomando en consideración que Santa Cabra busca brindar una experiencia superior a un mercado particular y su operación será en el contexto de las provincias de Panamá y Panamá Oeste, la estrategia competitiva estará orientada a un enfoque de diferenciación.

Para llevar a cabo el escalamiento se tiene planteada una estrategia a mediano plazo de profundización de mercado al incorporar el sabor de miel de raspadura y nueces, que fue el tercer sabor más deseado en la segunda encuesta que se realizó a potenciales consumidores (Ver Anexo 4, tomado de Parte I del informe Santa Cabra de la alumna Nini Carrillo) y conociendo que por lo menos un 88% de los consumidores de queso consumen el tipo mozzarella, se plantea desarrollar una receta a base de leche de cabra para comercializar este tipo de queso y también el tipo feta que es muy usado en ensaladas. La información de este capítulo se amplía en la Parte I del presente informe.

5. Plan de Marketing

Considerando los segmentos de consumidores y clientes establecidos anteriormente, es importante definir una estrategia y objetivos dentro del plan de marketing que estén orientados a ellos. Dicho esto, se plantean los siguientes objetivos a corto y mediano plazo:

A corto plazo (1 año):

- Lograr el 1.5% del mercado objetivo que consume quesos de cabra en Panamá.
- Lograr que el 10% del mercado objetivo mantenga a “Santa Cabra” dentro su opción de compra de quesos de cabra (Top of Mind).
- Lograr que el 20% de mercado objetivo reconozca los atributos de la marca entre los competidores del mercado

A mediano plazo (3 años):

- Lograr el 3.5% del mercado objetivo que consume quesos de cabra en Panamá.
- Lograr que el 15% del mercado objetivo mantenga a “Santa Cabra” dentro su opción de compra de quesos de cabra (Top of Mind).
- Lograr que el 40% de mercado objetivo reconozca los atributos de la marca entre los competidores del mercado.

Conocidas las variables socioeconómicas que describen al consumidor objetivo, es importante mencionar que caracteriza por ser una persona social, dinámica y aficionada a la gastronomía y sus tendencias. Por esta razón, la estrategia de segmentación la cual es de tipo seleccionada, es decir, nos acercaremos al consumidor de acuerdo con sus preferencias de consumo y lugar compra, ubicándonos en supermercados, tiendas de alimentos gourmet, hoteles y restaurantes, con diferentes tamaños de presentación y sabores para satisfacer sus necesidades. Por otro lado, se han definido diferentes estrategias para abordar las 4 P del Marketing: En primer lugar, la **estrategia de producto** se base en la diferenciación a través de: a) Recetas que buscan crear diferentes sensaciones y emociones para generar lealtad y apego, b) Funcionabilidad a través de un alimento fácil de consumir y almacenar y c) Naturalidad a través ingredientes orgánicos sin conservantes. En cuanto a la **estrategia de precio** es de tipo descreme, donde se estableció un precio de \$4 por cada 100 g natural y \$4.10 para los sabores, enmarcándonos en la disposición de pago de los consumidores, pero dejando mayor margen de contribución para la empresa.

La **estrategia de distribución** es de tipo selectiva, concentrándonos en los lugares que frecuenta el consumidor final para adquirir el producto, donde existirá un intermediario entre el producto y el consumidor final. La **estrategia de promoción** se basa en la generación de experiencias en eventos gastronómicos y stands en los puntos de venta, complementado con publicaciones en revistas gastronómicas, redes sociales y Ad Words. Por otro lado, se hará un especial seguimiento del canal b2b a través de un programa de marketing combinado.

Para estimar la demanda nos basamos en los siguientes factores claves: 1) **Disponibilidad de materia prima:** Estimamos capturar al menos el 25% de la producción mensual de leche de las provincias de Panamá, Panamá Oeste y Colón, respaldado a través de alianzas comerciales con los productores y convenios por ventas garantizadas. 2) **Penetración del mercado:** el primer año nos ubicaremos en 45 supermercados, al menos en 15 restaurantes y hoteles y en el 50% de los locales de Felipe Motta y Deli Gourmet. 3) Por último, al menos el 70% de los encuestados compraría nuestro producto. Dicho esto, se estima que se logrará vender 9.835 kg el primer año y crecer 1% anual sobre el mercado objetivo. La información de este capítulo se amplía en la Parte I del presente informe así como los anexos correspondientes.

5. Plan de Operaciones

5.1 Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones

La estrategia del plan de operaciones está enfocada en el **aseguramiento de la calidad y la entrega oportuna** del producto a través del diseño propio de rutas de entrega (fundamentado en la amplia experiencia de uno de los gestores del proyecto), lo que permite apalancar una segunda estrategia que es la **optimización de recursos**, manteniendo el stock óptimo de materias primas y producto terminado para atender cualquier solicitud, incluso en posibles picos de demanda. La calidad del producto implica una excelente atención al cliente desde la toma de los pedidos hasta la atención de sugerencias, reclamos o incluso quejas. Para ello y de acuerdo con la cadena de valor expuesta en la ilustración 1, numeral 4.3, todos los procesos desde la compra hasta la venta del producto se realizarán por personal directo de Santa Cabra. Las operaciones internas incluyen todos los procesos desde la compra de la principal materia prima, la leche de cabra y los demás insumos para sabores, hasta la distribución del producto al cliente. Las operaciones externas, están relacionadas con la comercialización y venta del producto terminado que incluye la orden de pedidos por parte de los clientes.

El tamaño de las operaciones de acuerdo con lo planteado en el capítulo “5.8 Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual” implica una producción diaria máxima de 180 kg, para lo cual se requieren un máximo de 9 horas en el flujo de producción (Ver diagrama de flujo en el Anexo 5). Contemplando estas proyecciones y la visión a mediano plazo se diseñó una planta en un área de 80 m² y con capacidad de producción diaria de hasta 190 kg de queso con posibilidad de ampliarse a 250 kg si se extiende 1 hora más la amplitud de horas de producción. En el año 1 se requiere una producción máxima de 38 kg/día (promedio producción diaria más un margen de seguridad de hasta 30% para cubrir cualquier pico), lo que representa un uso para el año 1 del 19 % de la capacidad instalada. El impacto de esta capacidad ociosa durante los primeros años se minimiza gracias a que en la pasteurizadora se pueden realizar los procesos de pasteurización y cuajo ahorrando tiempos en la producción y por tanto costos de salarios (no se generan horas extras); así mismo se disminuyen inversiones futuras en maquinaria en el horizonte de evaluación. La pasteurizadora que se adquiriría es una de las más pequeñas en el mercado y este proceso hace parte de la ruta crítica para establecer los tiempos totales de producción. En el espacio que se ha destinado para la planta se contemplan espacios futuros para otras líneas de productos.

Las siguientes son las decisiones claves para el proceso de producción:

- **Ubicación planta de producción:** Se determinó como ubicación óptima Chilibre, provincia de Panamá; debido a que la demanda se cubrirá con materia prima proveniente de Panamá Este, Colón y Panamá Oeste, de tal forma que los recorridos del transporte de la leche estarán diseñados para garantizar la integridad de la materia prima y optimizar los tiempos de entrega en planta. Se delimitó un radio de ruta menor a 150 km para establecer un recorrido promedio menor a las 2.33 horas entre el productor y planta de producción (Ver Anexo 6). La ubicación es estratégica; debido a que es un punto medio entre los productores y los clientes para abastecer la demanda de una forma costo efectiva. Por otro lado, la infraestructura de la planta seleccionada presenta ventajas en cuanto al acondicionamiento del espacio, por ejemplo, cuenta con un cuarto refrigerado de 7 m², lo que permitiría almacenar un aproximado de 1.000 kg de producto terminado o el equivalente a leche fresca, eliminando la inversión inicial en neveras de gran capacidad, así mismo, cuenta con un cuarto separado para realizar los ensayos de calidad de la leche fresca. (Ver Anexo 7).

- **Tamaño planta de producción:** debe ser un terreno mínimo de 70 m², cuya distribución cuenta con área de producción, un cuarto de refrigeración para almacenar producto terminado y/o leche con, un cuarto para realizar las pruebas fisicoquímicas de calidad y espacios para 5 oficinas.
- **Arrendamiento terreno planta de producción:** su ventaja radica en que disminuye costos de inversión; pues el terreno se encuentra acondicionado con acabados, pintura, instalaciones sanitarias y servicios básicos; sólo requiere la instalación de los equipos para el procesamiento del producto. También, dado que solía albergar una planta de quesos vacunos, dispone de espacios para cuarto de refrigeración, cuarto de ensayos de calidad, cuarto de procesamiento y los puntos de conexión para los equipos (Ver Anexo 7). Por otro lado, el monto del arriendo es competitivo (\$2,000/mes) si se compara con la inversión inicial que implicaría comprar una propiedad de 80 m², estimada en precios del mercado por encima de \$120,000 dólares, lo que obligaría a considerar la solicitud de una hipoteca y apalancar el proyecto desde el primer año.
- **Compra de vehículo para transporte frío:** Tomando en consideración que el costo diario de flete de un camión para el transporte de productos en frío en Panamá puede estar alrededor de los B/. 220 se llevó a cabo una evaluación comparativa contra un escenario donde Santa Cabra compraba el camión y pudo determinarse que, en un horizonte de 5 años, es mejor adquirir el camión; ya que el VAN es un 47% más bajo respecto a pagar fletes (Ver Anexo 8). Así mismo, durante los primeros años no es aconsejable tercerizarlo; ya que podrían darse incumplimientos con los clientes lo que afectaría de manera importante la imagen y por tanto sería crítico para el escalonamiento y crecimiento.
- **Ubicación proveedores leche cruda:** el proyecto concentra sus ventas en las provincias de Panamá y Panamá Oeste. De acuerdo con el Anexo 9, se han seleccionado las provincias donde existe mayor producción y cercanía entre ellas y el lugar de venta del producto terminado, en este caso Colón y Panamá Este que en conjunto con la provincia de Panamá Oeste producen hasta 1.000 litros diarios de leche suplen perfectamente los requerimientos.

- **Dimensionamiento de personal:** tomando en consideración la asignación de responsabilidades descritas en la Tabla 1. Descripción Procesos flujo de operación, el diagrama de flujo (Anexo 5) y el código laboral panameño, se establece una planta máxima de 14 personas.
- **Equipos:** El más importante es la pasteurizadora. Con el fin de minimizar inversiones futuras, así como tiempos que pudiesen implicar generación de horas extras se compra una donde se pueda realizar el proceso de cuajado. Esto también mejora la inocuidad del producto. En el Anexo 25 se describen capacidades y costos de los principales equipos usados en la elaboración.

5.2 Flujo de operaciones

En los Anexos 5 y 10, se esquematizan el flujo de operaciones y elaboración de queso respectivamente, que complementan con la cadena de valor y dimensionan los siguientes procesos:

Proceso	Descripción	Responsable
Comercialización	Involucra todas las actividades descritas en el Plan de Marketing que buscan adquirir y mantener los clientes.	Gerente Mercadeo, Operaciones y Ventas / Asesores
Ventas	A través de las visitas y promoción se logran las ventas de los productos en los diferentes canales de distribución.	
Solicitud de pedidos	Una vez realizadas las ventas se registran en el software adquirido para llevar a cabo toda la logística del producto.	Gerente Mercadeo, Operaciones y Ventas
Compra leche	Es clave lograr una buena negociación del precio y valorar las prácticas de ordeño, con el fin de garantizar una buena manipulación, higiene y conservación de la leche hasta llegar a la planta. Al proveedor se le exigen ciertas propiedades fisicoquímicas que serán evaluadas en la recepción de la leche. Así mismo, se espera construir relaciones estrechas con los productores y ayudar en la investigación de desarrollo genético en razas.	Gerente Admin y Log / Maestro quesero
Compra de Insumos y otros	En mercados locales se comprarán insumos para la elaboración de los diferentes sabores, entre ellos albahaca, tomates secos, aceite de oliva, sal, raspadura, nueces, vinagre de manzana (cuajo), ají chombo. Así mismo, la compra de envases, etiquetas y otros como papelería e insumos para limpieza e higienización de los equipos usados en la producción.	Gerente Admin y Log / Maestro quesero
Transporte leche cruda	Transporte en frío desde las fincas hasta la planta productora en Chilibre.	Gerente Admin y Log
Recepción, inspección e inventario	Una vez llega la leche, se lleva a cabo las pruebas físico químicas (densidad, pH, acidez, contenido (g/mL) en proteína, grasa, lactosa, Sólidos No Grasos y Sólidos Totales), se registran los litros en el sistema de inventario, al igual que los kg de insumos.	Auxiliar Producción
Almacenamiento leche cruda	El almacenamiento de la leche se lleva a cabo entre 3° y 4°C, con el fin de evitar el crecimiento microbiano que pueda llevar a acidificar y por tanto dañar la calidad de la leche.	Auxiliar Producción
Almacenamiento de insumos	Los insumos se almacenan en neveras para preservar las propiedades de estos alimentos. Generalmente, no tardan más de dos días.	Auxiliar Producción
Orden de elaboración	De acuerdo a la existencia de inventario y la solicitud de pedidos se determina cada día la cantidad de kg a elaborar y los sabores.	Gerente Admin y Log
Homogenización y pasteurización	La leche que proviene de diferentes hatos, debe pasteurizarse con el fin de obtener queso de calidad constante y sin ningún peligro para la salud. Al pasterizar la leche se logra: <ul style="list-style-type: none"> - Eliminar las bacterias perjudiciales. - Inactivar las enzimas. 	Maestro quesero

Proceso	Descripción	Responsable
	<ul style="list-style-type: none"> - Precipitar algunas proteínas. - Precipitar el calcio. 	
Cuajado	Consiste en la acidificación de la cuajada al agregar una sustancia conocida como cuajo (vinagre de manzana), la cual controla la fermentación posterior del queso, de tal manera que se puedan formar las características deseadas (pH, humedad, textura, gusto y aroma). Al cuajar la leche se precipita parte de la proteína junto con otros componentes y pasa a estado semi sólido. Este aditivo es clave en lograr una receta única al ser responsable en gran medida del sabor y el aroma.	Maestro quesero
Desuerado	Con el fin de concentrar los sólidos de la leche, se separa el suero de la cuajada. La forma de manipular la cuajada influye mucho en el rendimiento y las características del queso. La cuajada se corta con el fin de favorecer la eliminación del suero (sinéresis), cuanto más fina se corta, más fácil será la salida del suero, posteriormente se cuelga para drenar el suero.	Auxiliar Producción
Salado	La sal se agrega a la cuajada para darle sabor y aumentar su poder de conservación.	Maestro quesero
Preparación sabores	Consiste en la elaboración de las diferentes mermeladas (pesto, ají chombo o tomates secos y albahaca), de acuerdo a las solicitudes de pedido	Maestro quesero / auxiliar
Envasado	Se adiciona el queso al envase en caso del natural y agregando capas de las mermeladas para los sabores pesto, ají chombo o tomates secos y albahaca.	Maestro quesero / auxiliar
Inspeccionar producto terminado	Se llevan a cabo las pruebas físico químicas de producto terminado	Maestro quesero / auxiliar
Inventario producto terminado	Se registra el producto terminado en el sistema de Logística	Auxiliar Producción
Almacenamiento producto terminado	Con el fin de cubrir algunos picos de pedidos, establecidos de acuerdo al análisis de demanda se almacenará producto terminado a una temperatura de 3°C que garantiza su conservación.	Auxiliar Producción
Despacho y distribución	Cargar el producto al camión que lo transportara hasta el lugar del cliente.	Gerente Admin y Log
Registro despacho producto	Se actualiza en el sistema, el despacho de producto terminado.	Auxiliar Producción
Entrega del producto terminado	El cliente recibe el producto por parte de la Empresa distribuidora.	Empresa contratada
Atención al cliente	Se llevará a cabo seguimiento de los clientes, con el fin de conocer sus sugerencias y/o reclamos que contribuyan a la mejora continua de los procesos. Así mismo, se realizarán algunas encuestas con el consumidor final, para conocer su experiencia con el producto y retroalimentar toda la cadena de valor y mejorar continuamente. Finalmente, el cliente o consumidor podrá realizar cualquier petición, queja, reclamo o sugerencia en la página de internet y/o redes sociales.	Gerente Admin y Log
Cobros	Las ventas se realizarán a crédito entre 30 y 90 días, por lo que deberán mantenerse actualizadas en el sistema	Asesor de Ventas

Tabla 1. Descripción Procesos flujo de operación. Elaboración Propia

5.3 Plan de desarrollo e implementación

Detalla las actividades, recursos y tiempos necesarios para iniciar operación. El plan contempla un periodo de 153 días desde que se inicia la búsqueda de accionistas y 89 días desde que se inicia el trámite constitución de la empresa. Contempla 6 macro actividades que son constitución de la empresa, diseño y puesta a punto de la fábrica, compra de insumos y materia prima, contratación y capacitación de personal, comercialización y ventas y selección de proveedores. Sus duraciones pueden observarse en la siguiente ilustración y para mayor detalle se podrá consultar el Anexo 11, dónde se encuentra el diagrama Gantt con sus responsables.

Este plan permite llevar el control durante la ejecución del proyecto a través de un ciclo de mejoramiento continuo PHVA (Planear, hacer, verificar y actuar), de tal manera que se realice seguimiento y retroalimentación constante de actividades y tiempos de ejecución para tomar las acciones necesarias que permitan el cumplimiento eficiente de las metas.



Tabla 2. Plan de desarrollo e implementación. Elaboración propia

5.4 Dotación

Durante el primer año la empresa requiere una dotación de 10 personas que se detallan en el capítulo 7.2. El manejo de redes sociales se hace a través de la agencia de publicidad. Durante el horizonte de evaluación se incorporan en el año 3 un asesor de ventas, un maestro quesero, un auxiliar de producción, un conductor con su respectivo ayudante y un auxiliar de servicios generales, los cuales se contratarán al alcanzar ventas mensuales de B/. 76.886 que corresponden a unos 1898 kg. Las competencias y funciones para cada uno de los cargos pueden consultarse en el Anexo 13, Descripciones de Cargo, mientras que la cantidad de personal en cada año puede consultarse en el Anexo 12, en el que se detalla programa de relevos para vacaciones y/o ausencias.

Tomando en consideración la experiencia del Gerente Logístico y administrativo el proceso de reclutamiento, selección y contratación será liderado por éste y de ser necesario se podrá apoyar con el asesor de Gestión Humana contratado.

Dentro del proceso de inducción se incluirán temas propios de la elaboración del queso, manejo de equipos, manejo de software logístico, registro de inventarios, pruebas fisicoquímicas de leche y producto terminado, Metodología 5S, cultura organizacional y pago de planilla; razón por la cual se tiene previsto un periodo de 6 días hábiles de inducción.

6. Equipo del proyecto

6.1 Equipo gestor

El equipo gestor está conformado por la Junta Directa, una Ingeniera química, Nini Johanna Carrillo, quien se desempeñará como Gerente Administrativa y de Logística, con redes de contacto en la industria láctea y de alimentos en Colombia. Por otro lado, Ernesto Herrera (Ingeniero Civil), quien se desempeñará como Gerente de Mercadeo, Operaciones y Ventas, quien es conocedor y consumidor de quesos gourmet, también conoce el proceso de elaboración y está relacionado con dueños de restaurantes, tiendas de conveniencia y organizadores de eventos gastronómicos.

De manera adicional, como recursos claves se contratará un Maestro Quesero, con experiencia mínima de 3 años en la industria y conocedor de leche caprina que garantice un producto de excelente calidad. Así mismo, se contratará un asesor de ventas que soporte las actividades de comercialización, ventas y atención al cliente. En el anexo 14, se describen las principales competencias del equipo gestor.

6.2 Estructura Organizacional

Santa Cabra, tiene una estructura organizacional **Funcional Jerárquica** de máximo 3 niveles como se muestra en el siguiente organigrama que incluye la cantidad máxima de personal a contratar en el horizonte de evaluación del proyecto. Existen dos unidades operativas que reportan a una Junta Directiva, lo cual simplifica la toma de decisiones, promueve el trabajo en equipo, motivación y colaboración. Este tipo de estructuras contribuye a tener una mayor eficiencia del personal y grupos de trabajo, al asignarlos de acuerdo con la especialización, (operaciones / mercadeo y ventas / logística / gestión humana) facilitando la planificación de actividades al establecerse claramente las responsabilidades. Bajo esta estructura de 3 niveles se permite crear planes de sucesión y respaldo para cubrir la ejecución de actividades ante eventos inesperados de algún miembro del equipo y así motivar al mejor desempeño y trabajo en equipo.

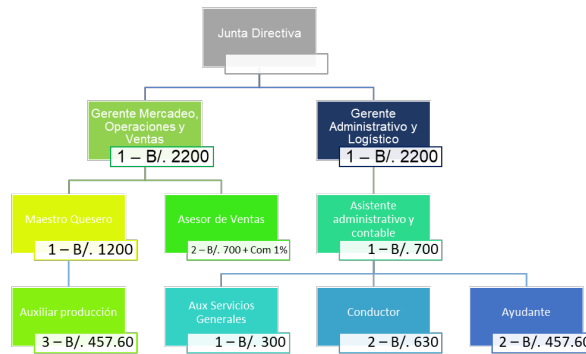


Ilustración 1. Organigrama. Elaboración propia

Los emprendedores se encargarán de las dos gerencias y se soportarán en cargos de niveles intermedios para llevar a cabo las actividades. A continuación, se describe el propósito de los cargos claves y en el Anexo 13, se describe el propósito de cada uno de los cargos, sus principales funciones, salarios y competencias:

- **Gerente de Mercadeo, Operaciones y Ventas:** Planear, diseñar y evaluar las ventas, mediante estrategias de marketing que conlleven a la mayor rentabilidad del producto, así como garantizar la producción del producto de acuerdo con estándares de calidad. Será también el responsable de mantener los estudios de mercado para garantizar que siempre la compañía se encuentre a tono con las tendencias del mercado.
- **Gerente administrativo y logístico:** Garantizar el abastecimiento de toda la cadena de valor, lo que incluye el diseño óptimo de rutas para abastecimiento de materia prima y entrega de producto. También debe velar por establecer una cultura organizacional que conlleve a un ambiente de trabajo armonioso que motive al personal y por tanto incremente el desempeño.
- **Maestro quesero:** Llevar a cabo la elaboración de las recetas y producción eficiente de los quesos de acuerdo con los estándares establecidos.
- **Asesor de ventas:** Garantizar el cumplimiento de las metas mensuales de ventas y mantener una buena atención al cliente. Soportan la gestión de redes sociales, eventos de promoción.

6.2.1 Incentivos y Compensaciones

Para mejorar y mantener el buen desempeño de la organización se ha decidido establecer los salarios en promedio un 17% por encima del mercado (Ver Anexo 15), con aumentos bianuales del 4.5%; que podrán revisarse para garantizar mantener este GAP. Santa Cabra promoverá lo que se denomina el “salario emocional”, que busca hacer sentir reconocido al colaborador y que forma parte de una gran familia, a través de programas de bienestar que incluyen: reuniones mensuales con todo el equipo para que compartan ideas para la mejora continua y así hacerlos partícipes en la toma de decisiones y empoderamiento, reconocimiento a las buenas ideas, buen

ambiente laboral, días de vacaciones por objetivos, detalle en su día de cumpleaños, días adicionales a los estipulados por ley ante nacimientos de hijos, matrimonio, fallecimiento de familiares, entre otros. Adicionalmente, se ofrecerán primas de productividad de la siguiente manera:

- Asesores de venta: prima de productividad mensual escalonada de acuerdo con los niveles de venta y alcance de objetivos del plan de marketing.
- Resto de cargos: prima de fin de año si se alcanzan los objetivos de la compañía, lo cual indudablemente generará un mayor sentido de pertenencia y compromiso con la compañía.

7. Plan Financiero

Según las estrategias de marketing y de operaciones planteadas en los puntos anteriores, se establecieron una serie de supuestos para hacer las estimaciones del Plan Financiero, con el objetivo obtener las proyecciones para un horizonte de análisis de 5 años (2019 – 2023), los cuales se muestran a continuación:

Supuestos	Descripción	Observaciones
Precio de compra de la leche de cabra	De acuerdo con la investigación de mercado el precio promedio de leche fresca es de \$2.00 / litro en las fincas de las provincias seleccionadas.	No se consideraron cambios de precio tomando en cuenta la baja variación histórica del índice de precios de las materias primas.
Precio de venta del producto terminado por kilo	De acuerdo con lo establecido en el P.M y estrategia de diferenciación, se estableció un precio de venta por kilo de \$40.00 (\$4.10/100 g) para el queso natural.	Precio queso natural por kilo = \$40.00 Precio queso con sabores por kilo = \$41.00
Estructura de Cobros	De acuerdo con los tipos de distribuidores se determinó que no se tendrán ventas al contado, si no ventas a crédito con diferentes periodos de cobro.	Periodo de Cobro en Supermercados: 90 días. Periodo de Cobro en Restaurantes y Tiendas de A.G.: 30 días
Estructura de Costos e ingresos	Se proyecta de acuerdo con porcentajes esperados de ventas por tipo de sabor y presentación.	Por Sabor de producto: 1. Natural: 50%, Pesto: 20%, Tomates Secos: 20%, Mermelada de Ají Chombo: 10%. Por tipo de envase: 1. Envase 100 g: 41.96% 2. Envase 200 g: 41.95% 3. Envase 1 kg: 16.09%
Estructura de Ventas	Adicional a la estructura dada por ventas por tipo de servicio y presentación, se plantean porcentajes por canal de distribución	Por Canal de Distribución: 1. Supermercados: 66% 2. Tiendas de Conveniencia y Restaurantes: 34%
Consideraciones Salariales	Se asume un incremento bianual del 4.5%, fondo de cesantía del 8%, comisiones para los vendedores del 1% del total de sus ventas, XIII Mes, seguro educativo 1.50%, CSS 12.50%, riesgo profesional 5.60%, vacaciones 8.33%, prima por antigüedad 1.923% e indemnizaciones de 6.54%	Se realizó un ajuste de acuerdo con los resultados obtenidos en las encuestas (Anexo 6) y el total de las ventas por año. Se realizó un prorrateo para obtener mensual y luego se proyectó de forma anual. *CSS = Caja de Seguro Social
Depreciación	Se determinó de forma anual por tipo de Activo Fijo.	Equipos: 10 años Vehículo: 10 años Mobiliario: 5 años
Amortización	Se aplicó sobre los gastos de puesta en marcha.	Monto por amortizar: \$4,995.00
Mermas de producción y devoluciones	Durante el proceso de producción se pierden aproximadamente de 1 a 2 gramos de producto por cada 150 g de queso de cabra.	Se estimó 1.33% de pérdida de producto terminado y 2% de devoluciones de venta.
Inventario	Se estimó un Stock de Seguridad de producto terminado de 3% sobre la producción anual para hacer frente a variaciones en la demanda.	Ver Balance General
Beta y Tasa de Riesgo	De acuerdo con los datos de Damodarán se escogió la industria de Procesamiento de Alimentos para estimar el Beta y la prima por riesgo según el país donde se desarrolla el emprendimiento (Panamá).	$\beta_i = 0.72$ PRM = 7.25%
Escalamiento	Se introduce la venta de queso feta en el año 5	Se producen 10% más de kilos de queso Se mantiene mismo precio que el queso natural \$41.00/kilo

Tabla 3. Supuestos para evaluación financiera. Elaboración propia

Partiendo de los supuestos anteriores, se realizó una proyección de las ventas año a año para determinar los flujos de caja del proyecto, con el objetivo de obtener el valor de este y el retorno sobre las inversiones. La evaluación determinó un $VAN_{\text{proyecto}} = \$291,387.28$, superando 2.0 veces al monto de la inversión inicial, lo que representa un proyecto bastante atractivo. Por otro lado, se obtuvo una TIR del 46%, que compensa el hecho de tener una estructura de ventas completamente a crédito y el requerimiento en inversión de capital de trabajo y equipos de producción en el primer año para iniciar la operación. A continuación, se describen algunas consideraciones tomadas para la realización del análisis financiero:

7.1 Ingresos

Para la proyección de los ingresos anuales, se realizó una estimación de la demanda basado en los siguientes aspectos: **a) Diferenciación de productos:** Se establecieron 2 tipos de precios según los sabores, siendo \$40/kilo para el natural y \$41/kilo para los sabores, **b) Demanda Incremental:** un crecimiento de 1 pp. anual, **c) Disponibilidad de materia prima:** Se estima una captura incremental de la producción de leche fresca en las diferentes fincas a través de alianzas comerciales partiendo de 3 sectores productores cercanos a la planta y **d) Preferencia del consumidor:** De acuerdo a las encuestas realizadas el sabor natural representará el 50% de las ventas, el sabor a pesto el 20%, el sabor tomates secos y albahaca 20% y el sabor a mermelada de ají chombo el 10%, también se ajustó según la preferencia por el punto de venta (66% supermercados, 16% tiendas, 18% restaurantes). Por último, **e) Penetración del mercado:** en la etapa inicial se abarcarán los supermercados de la zona metropolitana (45 sucursales), el 5% de restaurantes (15 locales) y el 50% de las tiendas de conveniencia (8 locales). A continuación, se muestra una tabla con los ingresos proyectados en el horizonte de evaluación:

Año		2019	2020	2021	2022	2023	2024
Kilos Vendidos por año (Total)		9,835	16,111	22,781	29,583	36,518	43,590
Natural	50%	4,917.51	8,055.53	11,390.52	14,791.41	18,259.17	21,794.81
Pesto	20%	1,967.00	3,222.21	4,556.21	5,916.56	7,303.67	8,717.92
Mermelada	10%	983.50	1,611.11	2,278.10	2,958.28	3,651.83	4,358.96
Tomates Secos	20%	1,967.00	3,222.21	4,556.21	5,916.56	7,303.67	8,717.92
Ingreso por sabor							
Natural	40.00	196,700.30	322,221.31	455,620.93	591,656.32	730,366.86	871,792.45
Pesto	41.00	80,647.12	132,110.74	186,804.58	242,579.09	299,450.41	357,434.90
Mermelada	41.00	40,323.56	66,055.37	93,402.29	121,289.55	149,725.21	178,717.45
Tomates Secos	41.00	80,647.12	132,110.74	186,804.58	242,579.09	299,450.41	357,434.90
Ingreso Anual		\$398,318.10	\$652,498.15	\$922,632.39	\$1,198,104.06	\$1,478,992.90	\$1,765,379.71

Tabla 4. Proyección de ingresos anual. Elaboración propia

7.2 Inversión Inicial

Para el montaje de la planta de producción y la puesta en marcha se requerirá de una inversión de \$48,370, afectado principalmente por la necesidad de compra de un vehículo refrigerado para el transporte de leche y producto terminado, determinando que en el año 3 será necesaria la adquisición de uno adicional para responder al aumento de demanda. Referente a equipo de producción, el más relevante es la pasteurizadora. Por otro lado, se requerirá de una afiliación mensual de un software de contabilidad y contratar los servicios para tramitar los documentos para la constitución de la empresa. (Ver anexo 16).

INVERSION INICIAL		
REGLÓN	MONTO	%
EQUIPOS DE PLANTA DE PRODUCCIÓN	43375.00	89.67
ADMINISTRACION (SOFTWARES, PAGINA WEB, PERMISOS, ETC.)	4995.00	10.33
TOTAL	48370.00	100.00

Tabla 12. Composición porcentual de la inversión inicial (Detalle en Anexo 27). Elaboración propia.

7.3 Capital de Trabajo

Se utilizó el método del déficit acumulado máximo, ya que se deberá financiar el 34% de los costos de operación por al menos 30 días y el otro 66% por 90 días hasta que se recaudan los ingresos por los productos vendidos (Sapag, 2014) (Ver Anexo 17). No se consideraron reinversiones en el Capital de Trabajo puesto que se alcanza la recuperación de la inversión pasado los 2.1 años y el proyecto se financiará mediante recursos propios. Dicho lo anterior, se determinó un capital de trabajo de \$95,124.41

7.4 Tasa de Costos de Capital

Se utilizó el método CAPM, debido a que no se recurrirá a Acreedores para financiar el proyecto, solo se utilizarán recursos propios. El cálculo de la tasa de costo de capital arrojó un resultado del 15.17%. A continuación, me muestra el cálculo realizado:

$$k_e = R_f + [E(R_m) - R_f] * \beta_i \quad \text{donde,}$$

R_f = Tasa Libre de Riesgo de los bonos emitidos por el Gobierno de la República de Panamá al 2024 = 4.95% y $\beta_i = 0.72$ (Industria del Procesamiento de Alimentos).

$PRM = [E(R_m) - R_f] =$ Premio por riesgo del mercado = 7.25% (Se determinó a través de la data proyectada de Damodarán).

Adicionalmente, se consideró un 5% de complemento exigido por los emprendedores por el riesgo de la inversión.

7.5 Valor de Desecho de Activos Fijos

Los activos fijos que forman parte de la inversión tienen diferente vida útil por su naturaleza y función, por esto se han dividido en tres categorías: **1. Equipos de Planta de Producción:** involucra toda la maquinaria de producción, equipos para ensayos de calidad y electrodomésticos de cocina, **2. Mobiliario de oficina** y **3. Vehículo para transporte refrigerado.** A continuación, se muestra una tabla con el cálculo del valor de desecho para el año 2023:

VALOR DE DESECHO (2023)	19,988
Calculo de valor de Desecho del Vehículo	Activo
Inversión del Activo	25,000
Número de años por depreciar el activo	10
Número de años ya depreciados del activo	5
Valor de desecho	12,500
Calculo de valor de Desecho Equipos	Activo
Inversión del Activo	14,975
Número de años por depreciar el activo	10
Número de años ya depreciados del activo	5
Valor de desecho	7,488
Calculo de valor de Desecho Mobiliario	Activo
Inversión del Activo	3,400
Número de años por depreciar el activo	5
Número de años ya depreciados del activo	5
Valor de desecho	0

Tabla 5. Cálculo del Valor de Desecho. Elaboración propia

El análisis de las variables se presenta en detalle en los Estados Financieros que se muestran a continuación:

7.6 Flujo de Caja (Año 1, mensual)

	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Kilogramos Vendidos		680	700	721	743	765	788	812	872	898	925	952	981
Ventas de Queso de Cabra		27,526.29	28,352.08	29,202.64	30,078.72	30,981.08	31,910.52	32,867.83	35,297.45	36,356.37	37,447.06	38,570.47	39,727.59
Venta de Queso Feta (Escalamiento Año 5)													
Costos Variables													
Costos materia prima queso de cabra fresco		11,074.12	11,406.34	11,748.54	12,100.99	12,464.02	12,837.94	13,223.08	14,200.54	14,626.56	15,065.35	15,517.31	15,982.83
Costos materia prima queso feta													
Mermas de producción y devoluciones		332.22	342.19	352.46	363.03	373.92	385.14	396.69	426.02	438.80	451.96	465.52	479.48
Combustible		281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	313.69	313.69	313.69	313.69	360.09	360.09	360.09
Consumo de Gas		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Consumo de Agua		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
Consumo de Energía		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
Total Costos Variables		(12,168.01)	(12,510.20)	(12,862.66)	(13,225.69)	(13,599.61)	(14,016.77)	(14,413.47)	(15,420.25)	(15,859.05)	(16,357.40)	(16,822.92)	(17,302.41)
Costos Fijos													
Insumos de Limpieza		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Salarios Operativos		3,902.80	3,902.80	3,902.80	3,902.80	3,902.80	3,902.80	3,902.80	3,902.80	3,902.80	3,902.80	3,902.80	3,902.80
Retenciones Salariales Operativas		1,636.95	1,636.95	1,636.95	1,636.95	1,636.95	1,636.95	1,636.95	1,636.95	1,636.95	1,636.95	1,636.95	1,636.95
Mantenimiento de Vehículo		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
Mantenimiento Equipos		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
Total Costos Fijos		(6,509.75)	(6,509.75)	(6,509.75)	(6,509.75)	(6,509.75)	(6,509.75)	(6,509.75)	(6,509.75)	(6,509.75)	(6,509.75)	(6,509.75)	(6,509.75)
Comisiones a vendedores		(275.26)	(283.52)	(292.03)	(300.79)	(309.81)	(319.11)	(328.68)	(352.97)	(363.56)	(374.47)	(385.70)	(397.28)
Gastos de administración y venta													
Arriendo de centro de producción		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Publicidad y Mercadeo		3,180.00	1,180.00	1,180.00	1,680.00	2,680.00	1,830.00	1,680.00	2,380.00	2,680.00	2,880.00	1,180.00	2,330.00
Servicios de contabilidad y SIPE		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Afilación software contabilidad		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Salarios administrativos		5,430.00	5,430.00	5,430.00	5,430.00	5,430.00	5,430.00	5,430.00	5,430.00	5,430.00	5,430.00	5,430.00	5,430.00
Retenciones salariales administrativas		2,277.50	2,277.50	2,277.50	2,277.50	2,277.50	2,277.50	2,277.50	2,277.50	2,277.50	2,277.50	2,277.50	2,277.50
Total Gastos Operativos		(13,212.50)	(11,212.50)	(11,212.50)	(11,712.50)	(12,712.50)	(11,862.50)	(11,712.50)	(12,412.50)	(12,712.50)	(12,912.50)	(11,212.50)	(12,362.50)
EBITDA		(4,639.24)	(2,163.90)	(1,674.30)	(1,670.01)	(2,150.59)	(797.62)	(96.57)	601.97	911.50	1,292.93	3,639.59	3,155.65
Depreciación Activos Fijos		(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)
Amortización de gastos de Puesta en Marcha		(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)
Resultado antes de impuestos		(5,445.28)	(2,969.94)	(2,480.34)	(2,476.05)	(2,956.63)	(1,603.66)	(902.61)	(204.08)	105.46	486.89	2,833.55	2,349.60
Impuestos (25%)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	400.92	225.65	51.02	(26.37)	(121.72)	(708.39)	(587.40)
Resultado después de impuestos		(5,445.28)	(2,969.94)	(2,480.34)	(2,476.05)	(2,956.63)	(1,202.75)	(676.96)	(153.06)	79.10	365.17	2,125.16	1,762.20
Venta Crédito Restaurantes y TG (30 días)		9,358.94	9,639.71	9,928.90	10,226.77	10,533.57	10,849.58	11,175.06	12,001.13	12,361.17	12,732.00	13,113.96	13,507.38
Ventas Créditos Supermercados (90 días)		18,167.35	18,712.37	19,273.74	19,851.96	20,447.51	21,060.94	21,692.77	23,296.31	23,995.20	24,715.06	25,456.51	26,220.21
Cobros													
Cobros de 30 días		0.00	9,358.94	9,639.71	9,928.90	10,226.77	10,533.57	10,849.58	11,175.06	12,001.13	12,361.17	12,732.00	13,113.96
Cobros de 90 días		0.00	0.00	0.00	18,167.35	18,712.37	19,273.74	19,851.96	20,447.51	21,060.94	21,692.77	23,296.31	23,995.20
Total Cobros por periodo		0.00	9,358.94	9,639.71	28,096.25	28,939.14	29,807.31	30,701.53	31,622.58	33,062.07	34,053.93	36,028.32	37,109.16
Resultado después de cobros del periodo		(32,971.57)	(21,963.08)	(22,043.28)	(4,458.52)	(4,998.58)	(3,305.95)	(2,843.26)	(3,827.93)	(3,215.20)	(3,027.96)	(417.00)	(856.22)
Ajustes por gastos no desembolsados													
Depreciación		389.79	389.79	389.79	389.79	389.79	389.79	389.79	389.79	389.79	389.79	389.79	389.79
Amortización de Gastos de Puesta en Marcha		416.25	416.25	416.25	416.25	416.25	416.25	416.25	416.25	416.25	416.25	416.25	416.25
Fondo de censantía		789.83	789.83	789.83	789.83	789.83	789.83	789.83	789.83	789.83	789.83	789.83	789.83
Capital de Trabajo		(95,124.41)											
Inversión inicial		(48,370.00)											
Inversión de ampliación (flota vehicular)													
Liquidaciones personal al cierre													
Valor de Desecho													
Flujo de Caja Neto		(143,494.41)	(31,375.70)	(20,367.21)	(20,447.40)	(2,862.65)	(3,402.70)	(1,710.07)	(1,247.38)	(2,232.05)	(1,619.32)	(1,432.08)	1,178.88
VAN		291,387.28	Costo de Capital	15.17%	TIR	46.00%	Payback	2.1					

7.7 Flujo de Caja (Anual)

	MES 0	2019	2020	2021	2022	2023
Kilogramos Vendidos		9,835.01	16,111.07	22,781.05	29,582.82	36,518.34
Ventas de Queso de Cabra		398,318.10	652,498.15	922,632.39	1,198,104.06	1,478,992.90
Venta de Queso Feta (Escalamiento Año 5)						149,725.21
Costos Variables						
Costos materia prima queso de cabra fresco		160,247.63	262,506.99	371,184.88	482,010.08	595,014.67
Costos materia prima queso feta						53,263.40
Mermas de producción y devoluciones		4,807.43	7,875.21	11,135.55	14,460.30	17,850.44
Combustible		3,743.37	5,646.47	7,967.14	10,319.84	12,750.96
Consumo de Gas		600.00	900.00	1,200.00	1,500.00	1,800.00
Consumo de Agua		960.00	1,440.00	1,920.00	2,400.00	2,880.00
Consumo de Energía		4,200.00	6,300.00	8,400.00	10,500.00	12,600.00
Total Costos Variables		(174,558.44)	(284,668.67)	(401,807.57)	(521,190.22)	(696,159.47)
Costos Fijos						
Insumos de Limpieza		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Salarios Operativos		46,833.60	46,833.60	77,095.92	77,095.92	80,565.24
Retenciones Salariales Operativas		19,643.42	19,643.42	32,336.34	32,336.34	33,791.48
Mantenimiento de Vehículo		4,200.00	4,200.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
Mantenimiento Equipos		1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
Total Costos Fijos		(78,117.02)	(78,117.02)	(125,272.26)	(125,272.26)	(130,196.71)
Comisiones a vendedores		(3,983.18)	(6,524.98)	(9,226.32)	(11,981.04)	(14,789.93)
Gastos de administración y venta						
Arriendo de centro de producción		24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
Publicidad y Mercadeo		24,860.00	24,860.00	24,860.00	24,860.00	24,860.00
Servicios de contabilidad y SIPE		3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
Afiliación software contabilidad		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Salarios administrativos		65,160.00	65,160.00	68,092.20	68,092.20	71,156.35
Retenciones salariales administrativas		27,330.06	27,330.06	28,559.91	28,559.91	29,845.11
Total Gastos Operativos		(145,250.06)	(145,250.06)	(149,412.11)	(149,412.11)	(153,761.46)
EBITDA		(3,590.59)	137,937.43	236,914.12	390,248.42	633,810.54
Depreciación Activos Fijos		(4,677.50)	(4,677.50)	(4,677.50)	(7,177.50)	(7,177.50)
Amortización de gastos de Puesta en Marcha		(4,995.00)	0.00	0.00	0.00	0.00
Resultado antes de impuestos		(13,263.09)	133,259.93	232,236.62	383,070.92	626,633.04
Impuestos (25%)		(766.29)	(33,314.98)	(58,059.16)	(95,767.73)	(156,658.26)
Resultado después de impuestos		(14,029.38)	99,944.95	174,177.47	287,303.19	469,974.78
Venta Crédito Restaurantes y TG (30 días)		135,428.15	221,849.37	313,695.01	407,355.38	502,857.59
Ventas Créditos Supermercados (90 días)		262,889.94	430,648.78	608,937.38	790,748.68	976,135.31
Cobros						
Cobros de 30 días		121,920.77	216,869.30	306,041.21	399,550.35	494,899.07
Cobros de 90 días		186,498.17	399,378.36	564,365.23	745,295.85	929,788.65
Total Cobros por periodo		308,418.94	616,247.67	870,406.44	1,144,846.20	1,424,687.72
Resultado después de cobros del periodo		(103,928.54)	63,694.46	121,951.51	234,045.34	415,669.60
Ajustes por gastos no desembolsados						
Depreciación		4,677.50	4,677.50	4,677.50	7,177.50	7,177.50
Amortización de Gastos de Puesta en Marcha		4,995.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fondo de censantía		9,478.02	9,478.02	12,287.27	12,287.27	12,840.20
Capital de Trabajo	(95,124.41)					
Inversión inicial	(48,370.00)					
Inversión de ampliación (flota vehicular)				(25,000.00)		
Liquidaciones personal al cierre						(56,370.78)
Valor de Desecho						19,987.50
Flujo de Caja Neto	(143,494.41)	(84,778.02)	77,849.98	138,916.29	253,510.11	435,687.30
VAN	291,387.28	Costo de Capital	15.17%	TIR	46.00%	
Payback	2.1					

7.8 Estado de Resultados y Balance General (Año 1, mensual)

- Estado de Resultados (Año 1, mensual)

PERIODO FISCAL	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19
KILOS VENDIDOS	680	700	721	743	765	788	812	872	898	925	952	981
INGRESO POR VENTAS	27,526.29	28,352.08	29,202.64	30,078.72	30,981.08	31,910.52	32,867.83	35,297.45	36,356.37	37,447.06	38,570.47	39,727.59
COSTOS DIRECTOS	(18,768.09)	(19,112.99)	(19,468.24)	(19,834.14)	(20,211.02)	(20,631.24)	(21,031.07)	(22,045.83)	(22,488.10)	(22,990.03)	(23,459.24)	(23,942.52)
UTILIDAD BRUTA	8,758.20	9,239.09	9,734.41	10,244.58	10,770.06	11,279.28	11,836.76	13,251.62	13,868.27	14,457.03	15,111.23	15,785.06
GASTOS OPERATIVOS	(13,212.50)	(11,212.50)	(11,212.50)	(11,712.50)	(12,712.50)	(11,862.50)	(11,712.50)	(12,412.50)	(12,712.50)	(12,912.50)	(11,212.50)	(12,362.50)
EBIT	(4,454.30)	(1,973.41)	(1,478.10)	(1,467.92)	(1,942.44)	(583.23)	124.26	839.12	1,155.77	1,544.52	3,898.73	3,422.56
DEPRECIACIONES	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)	(389.79)
AMORTIZACIONES	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)	(416.25)
EBITDA	(5,260.34)	(2,779.46)	(2,284.14)	(2,273.97)	(2,748.49)	(1,389.27)	(681.79)	33.07	349.73	738.48	3,092.69	2,616.52
IMPUESTOS (25%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	347.32	170.45	(8.27)	(87.43)	(184.62)	(773.17)	(654.13)
UTILIDAD NETA	(5,260.34)	(2,779.46)	(2,284.14)	(2,273.97)	(2,748.49)	(1,041.95)	(511.34)	24.81	262.29	553.86	2,319.51	1,962.39
PAGO DE DIVIDENDOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UTILIDADES RETENIDAS	(5,260.34)	(2,779.46)	(2,284.14)	(2,273.97)	(2,748.49)	(1,041.95)	(511.34)	24.81	262.29	553.86	2,319.51	1,962.39

- Balance General (Año 1, mensual)

PERIODO FISCAL	Momento Cero	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19
ACTIVOS													
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	95,124.41	63,601.43	43,414.74	23,153.28	20,482.14	17,276.70	15,716.20	14,622.89	12,539.38	11,090.47	9,833.91	11,193.59	12,119.47
CUENTAS POR COBRAR	0.00	27,526.29	46,519.43	66,082.37	68,064.84	70,106.78	72,209.99	74,376.29	78,051.15	81,345.45	84,738.58	87,280.74	89,899.16
INVENTARIO	0.00	332.22	342.19	352.46	363.03	373.92	385.14	396.69	426.02	438.80	451.96	465.52	479.48
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	95,124.41	91,459.94	90,276.36	89,588.10	88,910.01	87,757.40	88,311.33	89,395.87	91,016.55	92,874.72	95,024.45	98,939.85	102,498.11
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	43,375.00	43,375.00	43,375.00	43,375.00	43,375.00	43,375.00	43,375.00	43,375.00	43,375.00	43,375.00	43,375.00	43,375.00	43,375.00
ACTIVO INTANGIBLES	4,995.00	4,995.00	4,995.00	4,995.00	4,995.00	4,995.00	4,995.00	4,995.00	4,995.00	4,995.00	4,995.00	4,995.00	4,995.00
DEPRECIACION ACUMULADA	0.00	(389.79)	(779.58)	(1,169.38)	(1,559.17)	(1,948.96)	(2,338.75)	(2,728.54)	(3,118.33)	(3,508.13)	(3,897.92)	(4,287.71)	(4,677.50)
AMORTIZACIONES	0.00	(416.25)	(832.50)	(1,248.75)	(1,665.00)	(2,081.25)	(2,497.50)	(2,913.75)	(3,330.00)	(3,746.25)	(4,162.50)	(4,578.75)	(4,995.00)
TOTAL ACTIVO FIJO NETO	48,370.00	47,563.96	46,757.92	45,951.88	45,145.83	44,339.79	43,533.75	42,727.71	41,921.67	41,115.63	40,309.58	39,503.54	38,697.50
TOTAL ACTIVOS	143,494.41	139,023.90	137,034.28	135,539.97	134,055.84	132,097.19	131,845.08	132,123.57	132,938.21	133,990.34	135,334.04	138,443.39	141,195.61
PASIVOS													
CUENTAS POR PAGAR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FONDO DE CESANTÍA E INDEMNIZACIONES	0.00	789.83	1,579.67	2,369.50	3,159.34	3,949.17	4,739.01	5,528.84	6,318.68	7,108.51	7,898.35	8,688.18	9,478.02
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	0.00	789.83	1,579.67	2,369.50	3,159.34	3,949.17	4,739.01	5,528.84	6,318.68	7,108.51	7,898.35	8,688.18	9,478.02
TOTAL PASIVOS	0.00	789.83	1,579.67	2,369.50	3,159.34	3,949.17	4,739.01	5,528.84	6,318.68	7,108.51	7,898.35	8,688.18	9,478.02
PATRIMONIO	143,494.41	143,494.41	143,494.41	143,494.41	143,494.41	143,494.41	143,494.41	143,494.41	143,494.41	143,494.41	143,494.41	143,494.41	143,494.41
UTILIDADES RETENIDAS	0.00	(5,260.34)	(8,039.80)	(10,323.94)	(12,597.90)	(15,346.39)	(16,388.34)	(16,899.68)	(16,874.87)	(16,612.58)	(16,058.72)	(13,739.20)	(11,776.82)
TOTAL PATRIMONIO	143,494.41	138,234.06	135,454.61	133,170.47	130,896.50	128,148.02	127,106.07	126,594.73	126,619.53	126,881.83	127,435.69	129,755.20	131,717.59
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	143,494.41	139,023.90	137,034.28	135,539.97	134,055.84	132,097.19	131,845.08	132,123.57	132,938.21	133,990.34	135,334.04	138,443.39	141,195.61

7.9 Estado de Resultados y Balance General (Anual)

- Estado de Resultados (Anual)

PERIODO FISCAL	2019	2020	2021	2022	2023
KILOS VENDIDOS	9,835	16,111	22,781	29,583	36,518
INGRESO POR VENTAS	398,318.10	652,498.15	922,632.39	1,198,104.06	1,628,718.11
COSTOS DIRECTOS	(253,982.50)	(364,926.80)	(530,107.37)	(650,393.95)	(831,209.36)
UTILIDAD BRUTA	144,335.60	287,571.35	392,525.02	547,710.10	797,508.74
GASTOS OPERATIVOS	(145,250.06)	(145,250.06)	(149,412.11)	(149,412.11)	(153,761.46)
EBIT	(914.46)	142,321.29	243,112.91	398,297.99	643,747.28
DEPRECIACIONES	(4,677.50)	(4,677.50)	(4,677.50)	(7,177.50)	(7,177.50)
AMORTIZACIONES	(4,995.00)	0.00	0.00	0.00	0.00
EBITDA	(10,586.96)	137,643.79	238,435.41	391,120.49	636,569.78
IMPUESTOS (25%)	(1,189.86)	(34,410.95)	(59,608.85)	(97,780.12)	(159,142.45)
UTILIDAD NETA	(11,776.82)	103,232.85	178,826.56	293,340.37	477,427.34
PAGO DE DIVIDENDOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UTILIDADES RETENIDAS	(11,776.82)	103,232.85	178,826.56	293,340.37	477,427.34

- Balance General (Anual)

PERIODO FISCAL	2019	2020	2021	2022	2023
ACTIVOS					
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	12,119.47	85,861.62	226,166.66	482,389.19	885,755.63
CUENTAS POR COBRAR	89,899.16	126,149.64	178,375.60	231,633.45	285,938.63
INVENTARIO	479.48	7,875.21	11,135.55	14,460.30	17,850.44
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	102,498.11	219,886.47	415,677.80	728,482.94	1,189,544.70
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	43,375.00	43,375.00	68,375.00	68,375.00	48,387.50
ACTIVO INTANGIBLES	4,995.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DEPRECIACION ACUMULADA	(4,677.50)	(9,355.00)	(14,032.50)	(21,210.00)	(28,387.50)
AMORTIZACIONES	(4,995.00)	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL ACTIVO FIJO NETO	38,697.50	34,020.00	54,342.50	47,165.00	20,000.00
TOTAL ACTIVOS	141,195.61	253,906.47	470,020.30	775,647.94	1,209,544.70
PASIVOS					
CUENTAS POR PAGAR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FONDO DE CESANTÍA E INDEMNIZACIONES	9,478.02	18,956.04	31,243.31	43,530.58	0.00
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	9,478.02	18,956.04	31,243.31	43,530.58	0.00
TOTAL PASIVOS	9,478.02	18,956.04	31,243.31	43,530.58	0.00
PATRIMONIO	143,494.41	143,494.41	168,494.41	168,494.41	168,494.41
UTILIDADES RETENIDAS	(11,776.82)	91,456.03	270,282.59	563,622.96	1,041,050.29
TOTAL PATRIMONIO	131,717.59	234,950.44	438,776.99	732,117.36	1,209,544.70
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	141,195.61	253,906.47	470,020.30	775,647.94	1,209,544.70

7.10 Evaluación Financiera

7.10.1 VAN y TIR:

De acuerdo con el Flujo de Caja (Inversionistas), se obtuvo un VAN positivo de \$291,387.28, lo que demuestra una oportunidad de inversión atractiva, tomando en cuenta que el proyecto presenta flujos positivos después del primero año y se financia a través de recursos propios. Por otro lado, este comentario se respalda a través de una TIR del 46%, la cual es 3.0 veces mayor a la tasa de costo de capital, cumpliendo el criterio de aceptación para el proyecto.

7.10.2 Periodo de Recuperación

Para su cálculo se descontaron los flujos netos de la tasa de costo de capital (15.17%), y se acumula la suma de los beneficios netos llevados al momento inicial o cero (Sapag, 2014). Luego, se utilizó la expresión $PR: 1 + |\text{Último Flujo de Caja Negativo}|/|\text{Primero Flujo de Caja acumulado después del último negativo}|$, obteniéndose un resultado de 2.1, es decir, se recupera la inversión en 25 meses:

PAYBACK	2.1	FLUJO ACUMULADO	
AÑO	FLUJO ANUAL	FLUJO ACUMULADO	FLUJO ACUMULADO
2019	-84,778.02	-84,649.49	-84,649.49
2020	77,849.98	77,614.10	-7,035.39
2021	138,916.29	138,285.39	131,250.00
2022	253,510.11		
2023	435,687.30		
2024	485,048.13		

Tabla 6. Cálculo periodo de retorno. Elaboración propia

7.10.3 Razones Financieras

De acuerdo con los resultados del Balance General y Estado de Resultados, se utilizaron las fórmulas acordes a cada razón financiera (Ver Anexo 18). En este caso se hizo hincapié en las razones de rendimiento y actividad, partiendo en el primer año se observa que no se obtienen resultados positivos, dado que no se generan los ingresos suficientes para soportar la estructura de costos, producto de la venta a crédito y por tanto se hace necesario financiar la operación con capital de trabajo. Sin embargo, a partir del segundo año se observa que se obtiene una rentabilidad creciente año a año, a excepción del año 2021, el cual experimenta una pequeña caída producto de la inversión en un segundo vehículo para el transporte del producto y el aumento de la plantilla de personal.

Así mismo, el retorno sobre los activos presenta tasas crecientes, así como el ROE y el ROI, demostrando un uso efectivo sobre los activos de la empresa y el patrimonio que permiten una operación saludable y libre de deuda. También, para el año de lanzamiento se espera una rotación de inventario de 24.5 veces, sin embargo, esto se debe a que no se almacenarán cantidades importantes de inventario tomando en cuenta que es un producto perecedero. Por último, el periodo de cobro promedio es 83 días, siendo este acorde con el promedio a la industria de alimentos.

RAZONES FINANCIERAS					
INDICADORES DE RENDIMIENTO	2019	2020	2021	2022	2023
UTILIDAD BRUTA	0.36	0.44	0.43	0.46	0.49
UTILIDAD NETA	-0.03	0.16	0.19	0.24	0.29
ROA	-0.06	0.29	0.29	0.30	0.39
ROE	-0.06	0.31	0.31	0.30	0.39
ROI	-1.08	-0.36	0.88	2.93	6.25
PERIODO DE COBRO (DÍAS)	98.99	85.17	81.10	78.84	64.08
ROTACION DE INVENTARIOS	24.52	35.22	51.17	62.78	80.23
RAZON PATRIMONIO	0.93	0.93	0.93	0.94	1.00

Tabla 7. Razones Financieras. Elaboración propia

7.11 Análisis de Sensibilidad

Para determinar las diferentes variables que pueden afectar la rentabilidad del proyecto, se utilizaron diferentes métodos según la naturaleza de la variable. Inicialmente, se realizó un análisis de sensibilización del VAN a través del modelo unidimensional (Sapag, 2014), para determinar el costo máximo que puede tener el litro de la leche de cabra para que el VAN sea cero, es decir, punto máximo para que el proyecto regrese la inversión inicial, obteniendo un resultado de \$2.54/litro, lo que representaría un alza en los precios del 27%. Así mismo, se determinó el precio mínimo de venta bajo el mismo criterio y se obtuvo un precio de venta de \$31.8/kilo, es decir, un 20.5% por debajo del precio original. Adicionalmente, se corrió una simulación Montecarlo con 1,000 muestras para evaluar cómo se afecta el proyecto sino se logra el crecimiento del 1% anual sino del 0.8% arrojando una probabilidad del 70.09% de alcanzar un VAN entre B/. 205,783 y B/. 296.953, y una probabilidad del 69.02% de alcanzar una TIR entre el 44% y el 52% lo que genera significa que aún teniendo una variación de hasta el 20% en la proyección de la demanda se logra un retorno sobre la inversión muy cercano al 50%

8. Riesgos críticos

Riesgo	Tipo	Probabilidad	Impacto	Plan de mitigación
Desabastecimiento de leche	Externo	Media	Alto	Crear relaciones cercanas y duraderas con los productores a través de precios competitivos de compra y regularidad; brindándoles soporte en el desarrollo genético para mejorar el rendimiento de producción y
Incremento precio de leche	Externo	Bajo	Medio	El precio de venta (B/. 40) está por debajo del promedio del mercado (B/. 42.15), lo que nos permite tener un margen de acción ante una subida de precio
Incremento costo insumos	Externo	Bajo	Medio	
Incumplimiento en la logística de distribución por falla técnica camión	Organizacional	Media	Alto	Se realizará contactos con empresas de distribución de cadena de frío que pudiesen soportar la entrega puntual ante estos eventos.
Ausencia de personal operativo	Organizacional	Alta	Bajo	Dentro de la estructura organizacional se tienen planes de formación para suplir puestos afines, así por ejemplo el rol del maestro quesero puede ser asumido por el Gerente de Operaciones, mercado y ventas. Para los cargos más operativos se contará con un base de datos de suplentes a los cuales se podría contactar.
Incumplimiento de entregas por tráfico	Externa	Media	Alto	Dentro de la planeación de rutas se tendrá un tiempo de margen de seguridad para las entregas y gracias a la formación del Gerente Administrativo y logístico se llevará a cabo constantes análisis de trazados de rutas y tiempos de viajes que minimicen un riesgo de esta naturaleza. Así mismo, se tendrán planes de desvío.
Demandas por incumplimiento en entregas	Organizacional	Bajo	Alto	
Amenazas potenciales de otros competidores	Externa	Alta	Medio	El proyecto presenta un TIR Mantener buen posicionamiento, innovar, tener sabores únicos
Crisis económica	Externo	Bajo	Alto	Monitorear los datos macroeconómicos, para direccionar el negocio a otras líneas de producto o de ser necesario realizar el cierre de la compañía, minimizando la pérdida de la inversión.
Cambios código laboral	Externo	Bajo	Alto	Revisar los planes de compensación y de ser necesario hacer una reestructuración organizacional. Modificación de contratos. Aumentar el precio de venta del producto.
Incumplimiento en capital emitido por el inversionista	Organizacional	Bajo	Alto	Buscar con amigos y/o familiares los fondos necesarios para operar
No lograr los ingresos esperados	Organizacional	Bajo	Alto	Mantener constante control y seguimiento sobre metas y costos, de tal manera que se pudiese concentrar ahorros ante una eventual amenaza de caída en demanda y/o participación del mercado. En caso de ser crítico activar el plan de cierre para minimizar la pérdida de capital.
Personal no idóneo o desmotivado	Organizacional	Bajo	Medio	Establecer un buen proceso de selección y formación, salarios competentes y un buen clima laboral fundamentado en cultura organizacional.
Falta de encaje entre el producto y las necesidades reales del público objetivo	Organizacional	Bajo	Alto	Estrategia inmediata: Modificación del producto. Estrategia de salida: Liquidación del proyecto y venta de los activos.
Contaminación del producto	Técnico	Bajo	Alto	Implementación de metodologías de 5S, gestión de calidad y BPM.

9. Propuesta inversionista

“Santa Cabra” representa una gran oportunidad de negocios en el mercado panameño, por diferentes factores ampliamente desarrollados en esta propuesta. Primero, existe una demanda desatendida del 30% del total de consumidores de quesos de cabra están ávidos de productos con sabores innovadores y creativos, los cuales serán atendidos a través una propuesta de valor caracterizada por atributos diferenciados. El equipo de “Santa Cabra” está conformado por dos jóvenes emprendedores con experiencia comprobable en el área de logística y operaciones y con una red de contactos importante en el ámbito gastronómico que facilitaran el posicionamiento del producto en el mercado local.

De acuerdo con las investigaciones de mercado y los análisis de viabilidad financiera y rentabilidad, el proyecto arroja una TIR del 46%, que según el análisis de sensibilidad tiene una certeza de ocurrencia del 70%, con un retorno de la inversión en un plazo de 25 meses, así mismo, se estima un ROI que alcanza al final del periodo de evaluación un valor de 6.25 veces el de la inversión inicial que es \$143,494.41.

Por las razones antes expuestas, se ofrece al inversionista una participación accionaria del 36% a cambio de un aporte de \$48,370 para la puesta en marcha del proyecto, lo cual al ser comparado con el VAN del proyecto (\$291,387.28), implicaría un retorno de \$104,899.42, lo que representa 2.2 veces la inversión que se estaría aportando para el desarrollo del proyecto.

Por último, el inversionista pasaría a ser parte de la junta directiva de la empresa, lo que le permitirá un alto involucramiento en las decisiones corporativas y el rumbo de la empresa.

10. Conclusiones

- Las principales ventajas competitivas de Santa Cabra es ofrecer:
 - Un producto orgánico, elaborado con ingredientes 100% panameños que resalta la tradición y confianza del consumidor.
 - Un sabor único superior.
 - Variedad de sabores que induce un mayor consumo y un perfil de consumidores más amplio.
 - Un alimento con alto valor nutricional y fácil de digerir.
 - Un envase practico y conveniente que facilita su consumo y preservación, ajustándose a las tendencias de mercado que valoran productos amigables con el medio ambiente, en este caso al disminuir el desperdicio.
 - Distribución propia que garantiza una mayor disponibilidad de producto vs la competencia y un tiempo de reacción menor ante cualquier evento.
 - Es una industria sensitiva a las políticas del gobierno lo que de alguna manera protege a los productores locales.
- Santa Cabra es un emprendimiento que también se enfoca en lo social al contribuir con el desarrollo de las familias productoras de leche caprina, apoyándolos con convenios justos y asesoría técnica para mejorar el pastoreo y producción de leche a través de cruces genéticos. Así mismo, se preocupa por ofrecer productos en recetas más saludables y que creen momentos inolvidables para liberar el estrés de un largo día, al despertar en el paladar un viaje de sabores que crean emociones y sentidos de unidad, amor y fraternidad.
- Desde la perspectiva financiera el proyecto es atractivo dado que tiene:
 - Un VAN positivo de B/. 291,387.28 con una probabilidad de ser alcanzado del 70%
 - Una TIR del 46% que supera 3.0 veces la tasa de costo de capital y con una probabilidad del 70% de obtenerse entre el 44 y 52%.
 - No requiere personal o equipos muy especializados por lo que su inversión es relativamente baja.
 - Las principales razones financieras como el ROA y ROE superan la media de la industria en un 29.6% y 3% respectivamente. El ROI es de 6.25 veces la inversión inicial.

11. Bibliografía y fuentes

- Attaie, R. y Richter, R. (2000) Size Distribution of Fat Globules in Goat Milk. Journal of Dairy Science, vol 83(5) pp 940-944.
- Jianqin, Leiming, Lu, Yelland, Ni y Clarke (2016). Effects of milk containing only A2 beta casein versus milk containing both A1 and A2 beta casein proteins on gastrointestinal physiology, symptoms of discomfort, and cognitive behavior of people with self-reported intolerance to traditional cows' milk.
- José Luis Murcia (2015). Tendencias en los Mercados Mundiales de leche y productos lácteos. Pp 5. Obtenido de la página web:
http://www.mercasa.es/files/multimedios/1450218713_Tendencia_mercados_mundiales_leche.pdf
- Elena de Pedro García (2014). El Mercado del queso en Francia, realizado bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en París. Pp 26.
- Ministerio de Desarrollo Agropecuario (2015). Proyecto de Mejoramiento Genético de Cabras en Panamá 2016. Pp 11-14.
- Instituto Nacional de Estadística (2016). Reporte de cantidad de kilos de queso producidos por provincia en Panamá. Obtenido de la página web: <https://www.contraloria.gob.pa/inec/>
- Autoridad Nacional de Aduanas (2016). Reporte de cantidad de kilos de queso y requesón importados a Panamá por país al 31 de diciembre de 2016. Obtenido de la página web: <https://www.ana.gob.pa>.
- Ministerio de Desarrollo Agropecuario (2016). Reportes de la Dirección de Ganadería. Obtenido de la página web <http://mida.gob.pa/>
- Degusta (2017). Base de Datos de Restaurantes de comida italiana, griega, españoles y mediterráneos ubicados en la ciudad de Panamá. Obtenido de la página web <http://www.degusta.com>.
- Instituto Nacional de Estadística (2016). Reporte de ingreso promedio familiar por provincia. Obtenido de la página web: <https://www.contraloria.gob.pa/inec/>
- Directo al Paladar (2017). ¿Cómo hacer queso fresco de cabra? Obtenido de internet: <https://www.directoalpaladar.com/recetario/como-hacer-queso-fresco-de-cabra-receta>.
- Servicio Nacional de Migración (2017). Reporte de Movimiento Migratorio en Panamá del 2010 al 2016. Obtenido de la página web: <http://migracion.gob.pa>
- Mintel (2017). Global food and drink trends (Tendencias en la industria de bebidas y alimentos).
- Mintel (2017). Global food and drink trends (Tendencias en la industria de bebidas y

alimentos.

- Mintel (2017). Global packaging trends (Tendencias globales de empaques en la industria de alimentos).
- Ditcher & Neira. Insider: los alimentos light ¿una opción para los panameños?. Abril 2016. Obtenido de la página web: <http://www.dichter-neira.com/author/marina/page/3/>.
- Metro de Panamá. Cal & Mayor Agosto 2015. Plan integral de movilidad urbana PIMUS, tiempo de viaje promedio en Ciudad de Panamá. <https://www.panacamara.com/pimus-plan-integral-movilidad-urbana-sostenible>.
- Best, Roger (2007). “Marketing Estratégico”. Cuarta Edición pp 417-418.
- I. Wheelen, Thomas y Hunger, J. David. “Administración estratégica y política de negocios. Décima edición. Capítulo 5 pp 145.
- Kotler, Philip y Keller, Kevin (2012). “Dirección de Marketing”. Décimo cuarta edición pp 383 – 389.
- Kotler, Philip y Keller, Kevin (2012). “Dirección de Marketing”. Décimo cuarta edición pp 415 – 438.
- Sapag, José Manuel (2014). Preparación y Evaluación de Proyectos. Sexta edición pp 63 – 64.
- Morataya, Andrés (2016). Las nuevas tendencias de la escena gastronómica en Panamá. Periódico La Prensa, noviembre 2017.
- Departamento de Producción Agrícola y Animal. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco (2007). “Características físicas y químicas de leche de cabra de razas alpino francesa y Saanen en épocas de lluvia y seca”. Obtenido de la página web: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-570X2007000300006.
- Estrategia y negocios. “Panamá pronostican baja inflación a 2.020”. Obtenido de la página web:
<http://www.estrategiaynegocios.net/centroamericaymundo/centroamerica/panama/930430-330/panam%C3%A1-pronostican-baja-inflaci%C3%B3n-a-2020>

12. Anexos

Anexo 1. Propuesta de empaque (Modelo).



Anexo 2. Análisis Industria – PESTLE

- **Entorno Político:**

La República de Panamá es un Estado Independiente y Soberano, en donde se respetan los derechos individuales y sociales establecidos en la Constitución Política de 1972 y reformada por última vez en 1983. Está representado por los órganos Ejecutivo (Presidente, vicepresidente y 13 Ministros de Estado), Judicial (encargado de administrar justicia a través de la Corte Suprema de Justicia, los Tribunales y los juzgados) y Legislativo conformado por los diputados de la Asamblea Nacional quienes son escogidos mediante postulación partidista y votación popular directa cada 5 años, al igual que el Presidente y Vicepresidente de la República.

Dentro del contexto de Industria del presente proyecto, se tienen formulaciones de ley que favorecen el desarrollo sector, destacándose que en el año 2001, la Dirección de Ganadería del MIDA desarrolló el Proyecto Ovino-Caprino con el objetivo de fomentar la actividad de explotación de la carne y derivados de la leche de cabra, lo que ha favorecido el crecimiento de este sector en un 15% anual, según cifras del 2016, donde ya existen alrededor 20,000 cabezas de estos animales. Adicionalmente, en el año 2014 comenzó la implementación de un Plan Millionario para reactivar el agro panameño, denominado “Pacto Nacional por el agro”, invitando a

los campesinos a volver a sus tierras a través del apoyo técnico y financiero del Estado. A través de este programa el gobierno garantiza la estabilidad de precios y recursos que permitan recuperar la eficiencia en el sector agro del país. Finalmente, el 8 de Agosto de 2017 el Gobierno de Panamá aprobó un decreto que aumenta los aranceles para la importación de productos derivados de la leche del 15% al 30% %, con el objetivo de proteger al productor local.

En materia fiscal, los principales impuestos que afectarían a la Empresa son:

- Impuesto sobre la Renta (ISR): 25% (Dirección General de Impuestos, 2005).
- Impuesto sobre dividendos: 10% (Ureña, 2013).
- Impuesto sobre las Transacciones Bursátiles, Mercantiles y Servicio (ITMBS): 7%

- **Entorno Económico:**

Panamá ha tenido una de las economías de más rápido crecimiento en Latinoamérica y el mundo. Su crecimiento medio anual ha sido del 7.2 por ciento entre 2001 y 2013, por encima del doble del promedio de la región. Para el año 2017 se estima el cierre en un 5.5%, según estimaciones del Ministerio de Economía y Finanzas, frente al 3.6% de las economías centro americanas y 0.6% de las economías de América del Sur. Las actividades que presentan mayor dinamismo en 2017 son transporte, almacenamiento y comunicaciones, así como construcción, explotación de minas y canteras y el gobierno general. Se proyecta que los sectores transporte, almacenamiento y comunicaciones, cerrarán el año con un 10.9%; mientras que el sector construcción lo haría en un 7.5%. La categoría comercio representa un 16.7% de todo el Producto Interno Bruto (PIB), apalancado principalmente por el incremento de carga y peajes del Canal de Panamá, la variación positiva de los puertos y el incremento de los ingresos en el transporte aéreo. El comercio mayorista refleja un incremento del valor de las importaciones por B/.474.6 millones o 7.3%, destacando los bienes de consumo con el comportamiento más dinámico (12.7% adicional), especialmente los combustibles (27.0% más) y las mercancías semi-duraderas (7.0% más) y no duraderas (6.9% más), estas últimas por los alimentos. El Sistema Bancario Nacional sigue manteniendo un rendimiento positivo, mostrando niveles de liquidez, mayores a los exigidos, es así que el índice promedio de enero a julio de 2017 para el Sistema Bancario Nacional fue de 61.1%.

Las industrias manufactureras registraron un desempeño positivo en la mayoría de sus actividades de producción, destacando la leche natural (3.6%), pasteurizada (1.0%), la producción de carne de pollo (2.3%) y la elaboración de bebidas alcohólicas (15.3%). En el sector de alimentos, de empresas que cotizan en la Bolsa, se deduce que obtuvieron mayores utilidades. En Bonlac, sus utilidades fueron de B/.1.0 millón, 347.4% más que 2015; con

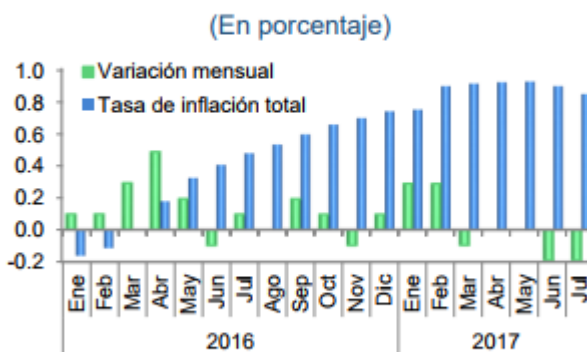
ingresos y gastos mayores que el año pasado (1.9% y 0.3% más, respectivamente). En cuanto a Pascual S.A., sus utilidades crecieron B/.2.6 millones o 52.6% y generaron más ingresos y gastos (7.5% y 5.7% más, en ese orden), lo que implica que este sector está bien posicionado. Para el año 2016 la elaboración de productos lácteos representó el 3% del PIB Panameño.

Productos	2015	2016	2017
Leche natural para producción de alimentos.....	-1.2	0.0	3.6
Leche pasteurizada.....	8.5	5.7	1.0
Carne de pollo.....	6.1	6.4	2.3
Ganado Vacuno.....	4.3	-12.5	-5.3
Ganado Porcino.....	5.0	8.6	-0.2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo.

La tasa de inflación nacional fue de 0.71% en 2016, superior a la registrada en 2015 (0.17%), según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Por segundo año consecutivo se mantuvo por debajo de una tasa de 1.0% e inferior a la de años anteriores, cuando se situó por encima de 2.0%.

Variación mensual del índice de precios pagados por el consumidor nacional y tasa de inflación nacional, por mes: Años 2016 y 2017



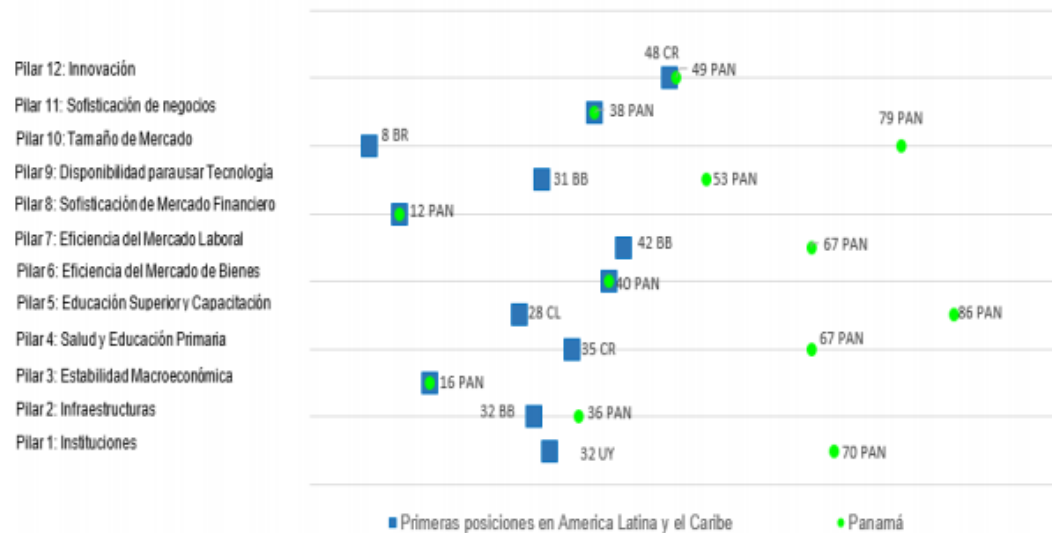
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo y Ministerio de Economía y Finanzas.

En los distritos de Panamá y San Miguelito, el costo calórico medio de la canasta básica familiar de alimentos se ubicó en B/.306.32, y en el Resto urbano del país fue de B/.281.02.

A pesar de los escándalos de soborno y Panamá papers, se espera que en el mediano plazo, el crecimiento de Panamá se mantenga entre los más altos de América Latina, gracias a la construcción de la segunda línea del Metro y la licitación de la tercera, el tráfico adicional generado por la ampliación del Canal y las inversiones públicas que se mantendrán altas. Además, la inversión privada deberá seguir siendo fuerte y el

crecimiento estará impulsado por los sectores clave como transporte y logística, minería, servicios financieros y turismo.

El Índice de Competitividad Global, publicado recientemente por el Foro Económico Mundial, situó a Panamá en la posición No. 42 de 138 países, mejorando 8 posiciones desde el anterior ranking, cuando ocupó el puesto No. 50. Panamá ocupa la segunda posición en América Latina y el Caribe, el primer lugar lo ocupa Chile con la posición No. 33, que mejoró dos posiciones en este último ranking.

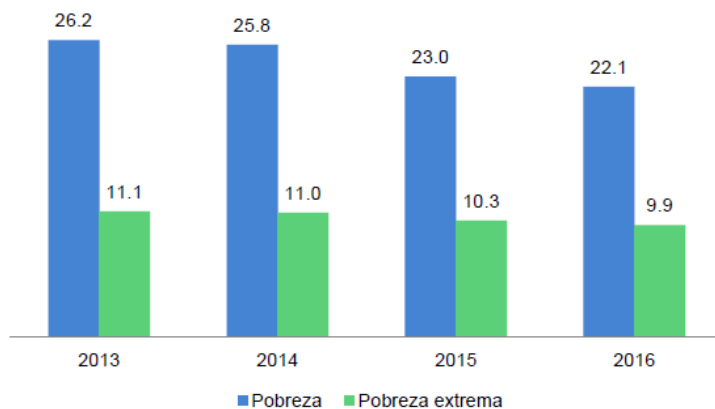


Fuente: Foro Económico Mundial. Índice de Competitividad Global 2016-2017.

- **Entorno Social y Cultural:**

Según estadísticas del Instituto Nacional de Estadísticas INEC, para el 2016 se estima una población de 4'058.372, de los cuales al menos unos 358.000 habitantes son extranjeros en su mayor parte latinos aunque con una fuerte representación de americanos, españoles e italianos. Panamá representa un atractivo para los extranjeros especialmente de edad avanzada, gracias a incentivos como descuentos en todas las compras.

Panamá viene haciendo esfuerzos importantes por combatir la pobreza y fue así que entre 2008 y 2014 logró disminuirla de un 26.2 por ciento a un 18.7 por ciento y la pobreza extrema a un 10.2 por ciento. La pobreza prevalece principalmente en las zonas rurales (alrededor del 27%), mientras que en las zonas urbanas la pobreza extrema está por debajo del 4%. En los territorios indígenas la pobreza excede el 70% y la extrema el 40%. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censo en marzo de 2016, la proporción de personas en pobreza extrema mostró un descenso de 0.3 puntos porcentuales, ubicándose por primera vez, por debajo del 10%.



Fuente: Elaborado en la Dirección de Análisis Económico y Social del Ministerio de Economía y Finanzas, en base a la Encuesta de Propósitos Múltiples de Marzo, levantada por el Instituto Nacional de Estadística y Censo.

El gobierno adelanta programas sociales tales como el de alfabetización, la red de oportunidades que da subsidio a las familias menos favorecidas, el programa 120 a los 65 que consiste en dar una asistencia económica de B/. 120 a los adultos mayores de 65 años, el programa ángel guardián, el cual brinda una ayuda económica de B/.80.00 mensuales a las personas con algún tipo de discapacidad severa y en condiciones de pobreza. El programa del Fondo Solidario de Vivienda que facilita la adquisición de vivienda a las personas menos favorecidas y el programa techos de esperanza que busca beneficiar a personas en situación de pobreza extrema, proporcionándoles una vivienda digna de 40.96 metros cuadrados.

El salario mínimo para la región 1 (metropolitana) es de \$613.00 y para la región 2 \$488.00.

- **Entorno Tecnológico:**

En la industria láctea general de Panamá se encuentran principalmente las Empresas Productos Lácteos San Antonio (PROLACSA) con su marca de quesos Superior y Estrella Azul que es un aliado de FEMSA. En general son empresas que han pasado de la producción artesanal hacia una industria más tecnificada que otorgue mayores eficiencias. En el segmento de quesos de cabra no se cuenta aún con ninguna marca reconocida localmente.

En términos generales, Panamá viene realizando esfuerzos importantes para facilitar la accesibilidad a información tecnológica; sin embargo debe reforzarse en todos los ámbitos de investigación y desarrollo.

- **Entorno Legal:**

La legislación panameña establece un sistema de clasificación de las fincas productoras de leche que establece tres clases (primera, segunda y tercera). Para esto, el MIDA utiliza un sistema de puntuación que responde a un grupo de atributos específicos que son evaluados en inspecciones a las fincas, entre los cuales destaca el conteo bacteriológico que da origen a la clasificación de la leche en grado A, B y C. Visto en forma simple, este sistema de clasificación se corresponde con el de niveles de las fincas en forma inversa. En el mercado local la comercialización de la leche está normada desde la perspectiva sanitaria por el Ministerio de Salud.

Ley 45 del 31 de octubre de 2007 sobre protección al consumidor, establece la obligación del proveedor de informar al consumidor, de forma clara y veraz, sobre las características del producto.

- **Entorno Ambiental:**

El Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) es la entidad autónoma de Panamá en materia de recursos naturales y del ambiente, que asegura el cumplimiento y aplicación de las leyes nacionales de ambiente. Puede indicarse que Panamá cuenta con una conciencia media-alta de la importancia del cuidado medio ambiental. Todas aquellas actividades relacionadas con el agro deben buscar un desarrollo sostenible que no impacte negativamente la flora y fauna de los lugares a sembrar o utilizar. Se están adelantando proyectos importantes como el saneamiento de la Ciudad y Bahía de Panamá se han saneado 75.6 millones de metros cúbicos de agua residual en el 2016, esto representa 12.6 millones de metros cúbicos más que 2015.

Anexo 3. Modelo Cavas

<p>Asociados Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> Red de contactos: Dueños de Tiendas de Conveniencia como Nina Concept Store. Organizadores de mercados gastronómicos para promoción y mercado dentro de la comunidad objetivo. Dueños de restaurantes para que incluyan el queso dentro de sus recetas como Crepes & Waffles y Dos Cucharas. Proveedores del Empaque, siendo este un recurso clave es importante asegurar el abastecimiento continuo del mismo. Proveedores de materias primas para garantizar buenos precios en los ingredientes para la elaboración de los diferentes sabores. La relación con los proveedores de leche será de mutuo beneficio, estrecha y duradera con el fin de asegurar la producción continua y el abastecimiento de la demanda a través de programas de lealtad y apoyo técnico para mejorar la productividad de los pies de cría. 	<p>Actividades Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> Proceso de elaboración del queso para garantizar su frescura, buen sabor, textura, olor y color. Empacado para garantizar la correcta distribución de los ingredientes y eliminar la mayor cantidad de aire dentro del envase. Compra y elaboración de los ingredientes para los sabores adicionales, como la mermelada, miel y otros con el fin de garantizar la correcta adición a queso. Actividades de marketing como el muestreo, degustaciones e interacción en redes sociales. Logística de distribución para garantizar las entregas oportunas y disminuir costos de transporte. Transporte en frío para garantizar el despacho de los quesos en perfecto estado. Investigación de mercado para definir nuevas tendencias y evaluar preferencias para nuevos sabores y formatos. 	<p>Propuesta de Valor</p> <ul style="list-style-type: none"> Producir, envasar y comercializar una línea de quesos frescos artesanales de cabra, elaborados con ingredientes 100% panameños, distinguido por los siguientes aspectos: a) sabor único y variado, a través de una receta b) natural y orgánico, c) conveniente a través de un empaque plástico resellable con tapa que permite conservar todas sus propiedades organolépticas y su versatilidad para ser combinado con otros alimentos y d) disponible al ser un producto local se facilita la distribución oportuna. 	<p>Relación con los clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> Recetario digital en la página web para incrementar los usos y familiaridad con el producto. Muestreo y Catas dentro de los canales de distribución y eventos de índole gastronómica. Presencia en medios digitales para interactuar con imágenes, videos y recomendaciones de uso. (Facebook, Twitter, Instagram y YouTube). Buzón de sugerencias on-line de sabores y formatos de presentación. 	<p>Segmentos de Clientes</p> <p>Clientes:</p> <p>Tendrá un alcance inicial sobre Panamá y Panamá Oeste.</p> <ul style="list-style-type: none"> Supermercados Restaurantes de comida mediterránea, italiana, griega, francesa, española y saludable. Tiendas de alimentos y bebidas gourmet (Felipe Motta, Deli Gourmet, Mercadito biológico, Nina Concept Store) Mercados gastronómicos (Mercado Pop-Up, El Rincón del Chef, Mercadito de Nina) <p>Consumidores:</p> <ul style="list-style-type: none"> Extranjeros residentes con gusto por los alimentos gourmet. Panameños con edades entre los 25 y 65 años que gusten de las variedades de quesos gourmet e ingreso promedio mínimo de B/.1.200. Personas con problemas digestivos y alergias a lácteos bovinos.
<p>Estructura de Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> Costos Fijos: Arriendo del centro de producción, salarios de empleados, mantenimiento de página web y actualización de medios digitales. Costos Variables: Compra de la materia prima, transporte de materia prima y producto terminado, servicios públicos, costos de producción y operación. 		<p>Fuentes de Ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> El modelo de negocio se basa en la venta directa del producto a través de los diferentes canales de distribución, enfocándonos en la diferenciación del producto mediante la variedad de sabores, calidad del producto y novedosa presentación. La distribución de las ventas se proyecta será: 66% en supermercados, 18% en restaurantes y hoteles, 16% en tiendas de conveniencia de alimentos gourmet. 		

Anexo 4. Encuesta preferencias de consumo y hábitos de compra.

Con el fin de definir los hábitos de compra, consumo y la preferencia de sabores para la línea de quesos de cabra se llevaron a cabo 27 encuestas, que se enmarcan en 3 secciones

a. Datos generales de los consumidores

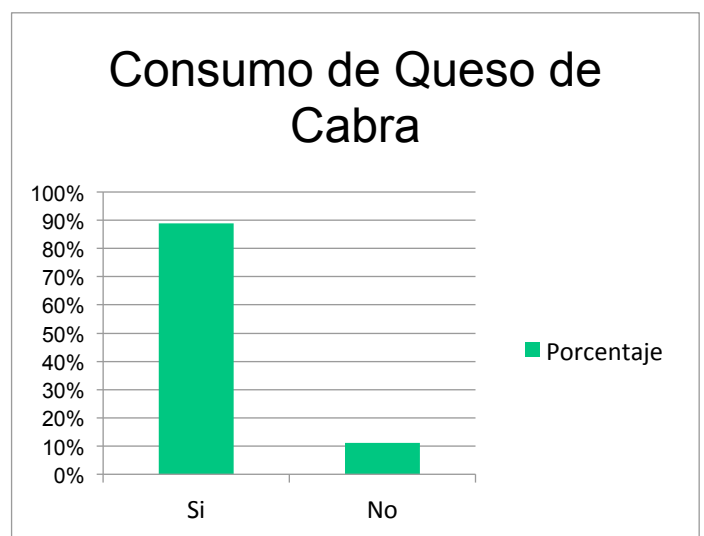
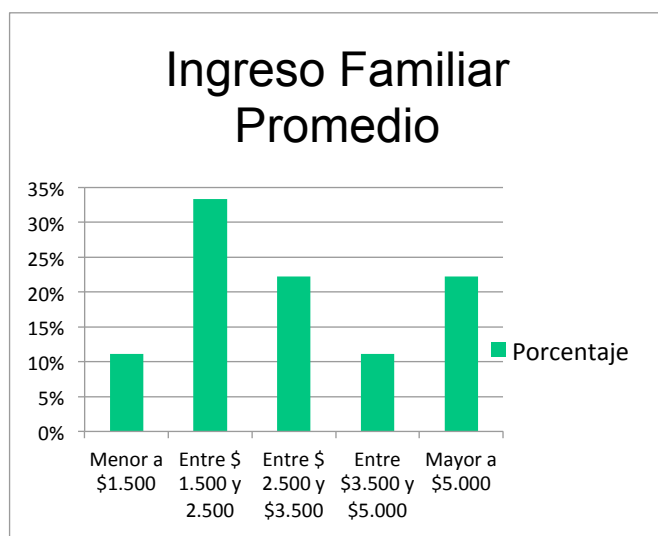
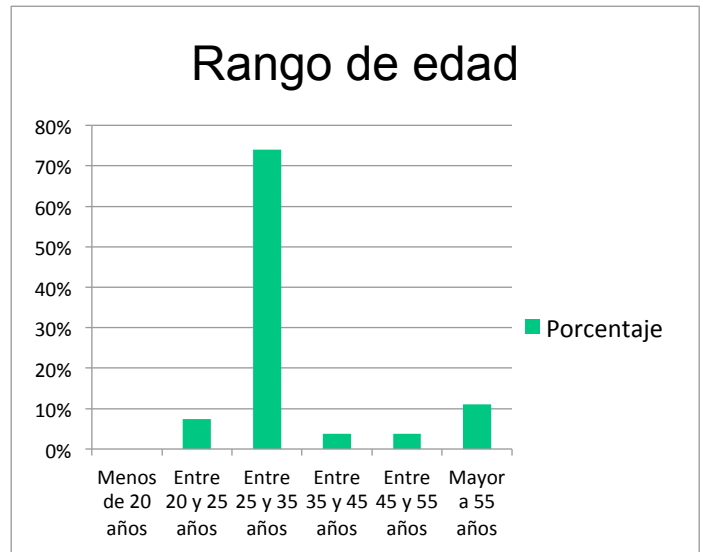
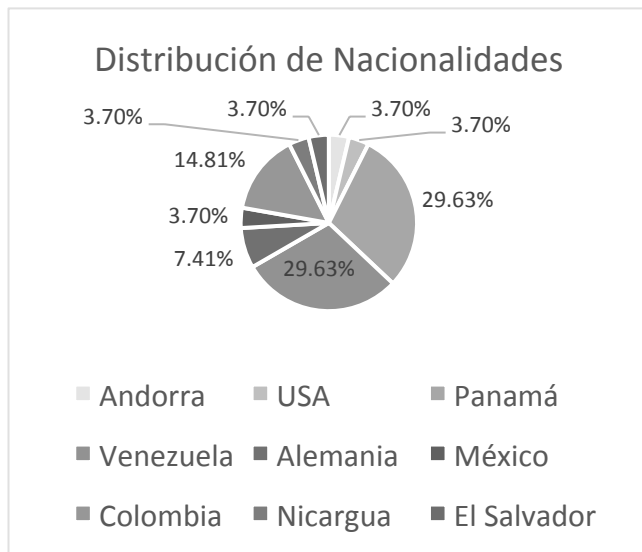
b. Preferencias de Consumo

c. Hábitos de Consumo

¿Cuál es su rango de edad?	¿Cuáles sabores son de tu preferencia para combinar con quesos de cabra?	¿Por qué consume queso de cabra?
¿Cuál es su ingreso promedio?	¿Con qué frecuencia consume quesos de cabra?	¿Cuál es el empaque que más le gusta para comprar este tipo de quesos?
¿Cuál es su nacionalidad?	¿Qué cantidad de quesos de cabra consume al mes?	¿Cómo consume este tipo de quesos?
¿Consume algún tipo de queso de cabra?	¿Qué cantidad de quesos de cabra consume al mes?	¿Dónde consume este tipo de quesos?
¿Qué tipo de queso de cabra consumes?	¿De qué tamaño es la porción de queso de cabra que compra normalmente?	

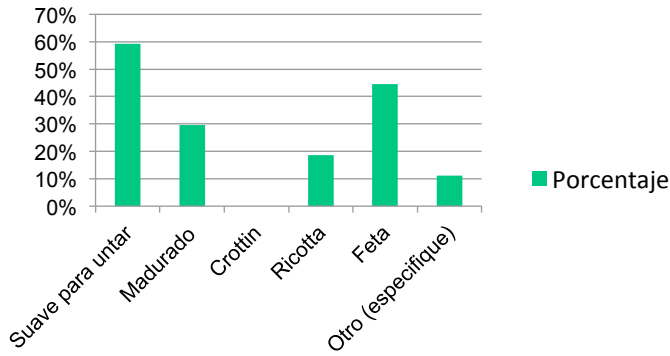
A continuación, los resultados más importantes:

a. **Datos generales:** Los rangos de edades se establecen principalmente entre los 25 y 45 años, representando un 74% de los encuestados. De manera complementaria el 70% de los encuestados son extranjeros. Respecto al nivel de ingreso, el valor mínimo fue de 11% para personas con ingresos inferiores a B/. 1.500 y el máximo de 33.33% para personas con ingresos entre B/. 1.500 y B/. 2.500, por lo cual existe una representatividad en todos los niveles salariales. Por último, el 88.89% de los encuestados consume algún tipo de queso de cabra.

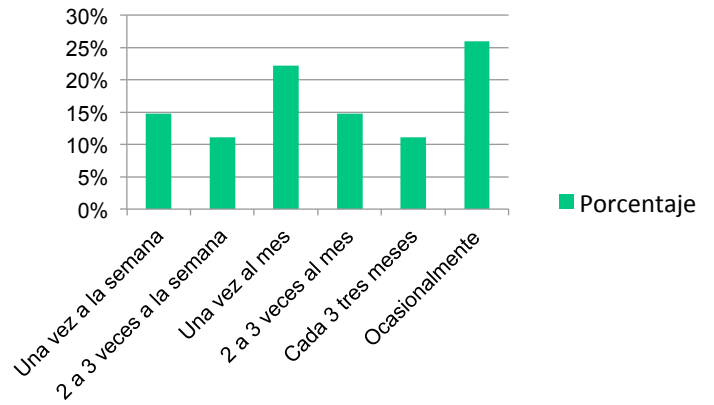


b. Preferencias de consumo: Al menos el 56% de las personas encuestados consumen queso de cabra de tipo para untar, seguido del queso feta con un 44.44% de preferencia. Por otro lado, el 14.81% consume al menos 1 vez a la semana, 11.11% más de 2 veces a la semana y un 22% al menos 1 vez al mes. Los quesos se compran normalmente en formatos de 115g ó 150 g, ambos con 40.74% de elección. La marca que más reconocen los encuestados es President con 51.85% de preferencia. El atributo mejor valorado por los encuestados a la hora de escoger el queso es el sabor con 77.78% de preferencia. Por último, el 59.26% de los encuestados consume el queso de cabra como un aperitivo o en eventos, el 40.74% en comidas fuera de casa y el 44.44% a la hora de cenar.

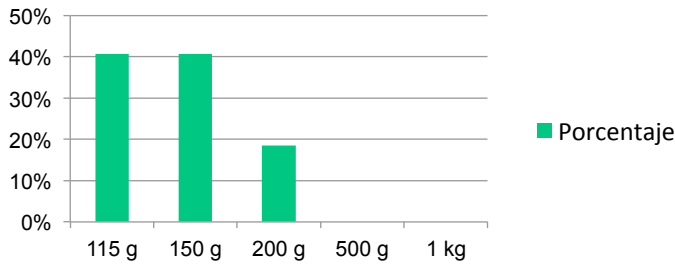
Consumo por Tipo de Queso de Cabra



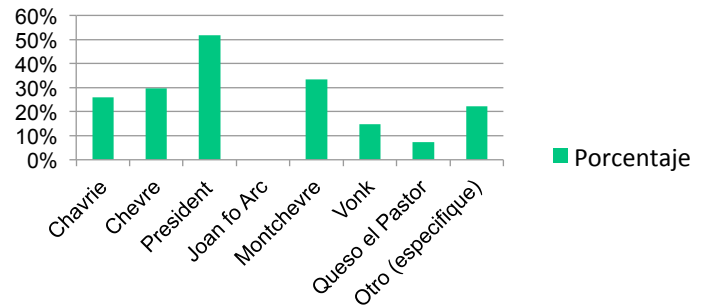
Frecuencia de Consumo



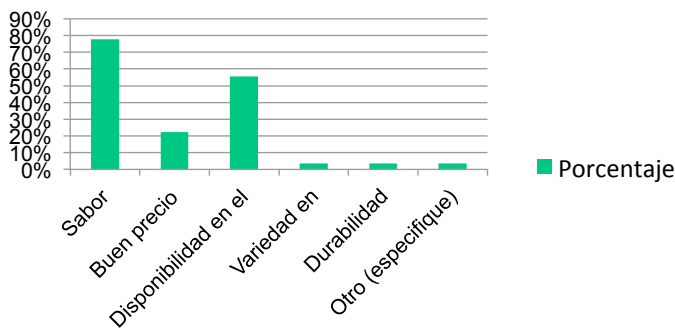
Preferencia en el tamaño de presentación al comprar los quesos de cabra



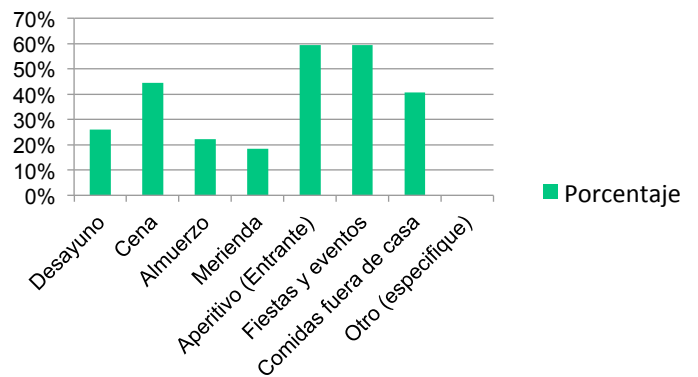
Reconocimiento de Marcas de la Competencia



Atributos asociados a la marca de la competencia

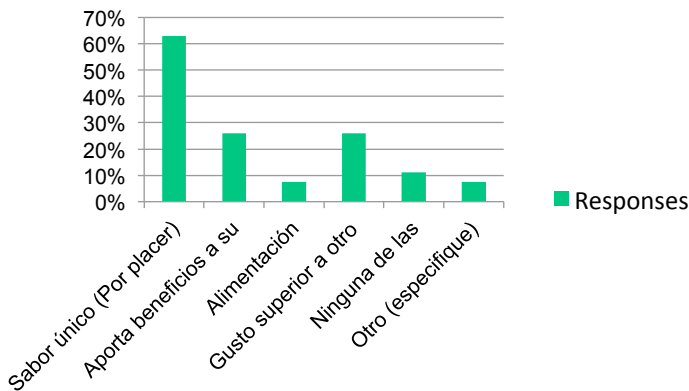


Ocasiones de Consumo

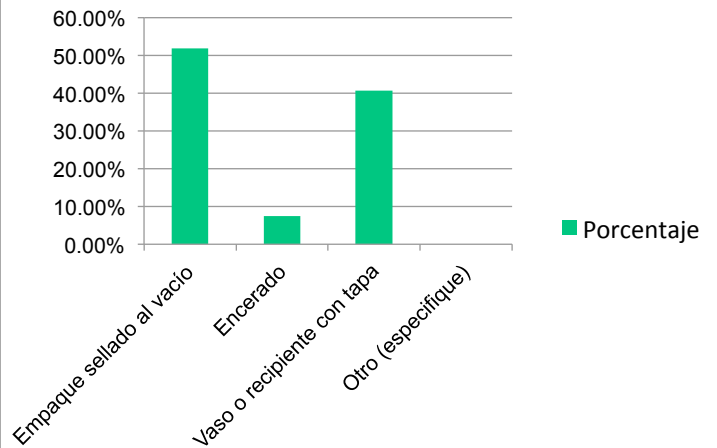


b. **Hábitos de Compra:** El 51.85% contestó que compra el queso en empaque al vacío, mientras que el 40% lo compra en recipiente con tapa. El 85% de los encuestados consume el queso de cabra con galletas o pan para poder untarlo, seguido del 66.67% en ensaladas. El 62.96% compra queso de cabra por su sabor único (por placer). Por último, el 48.15% de los encuestados gasta entre \$5 a \$10 en queso de cabra mensualmente.

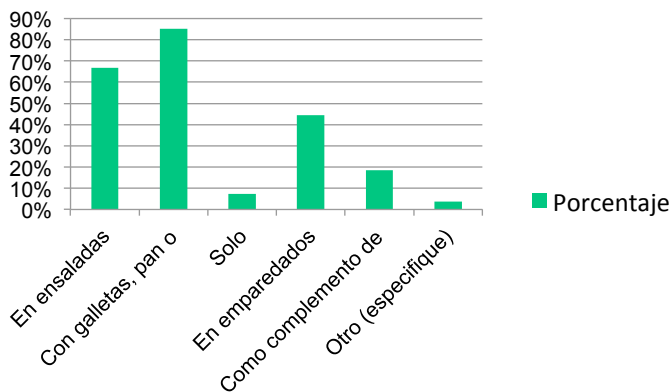
¿Por qué comes queso de cabra?



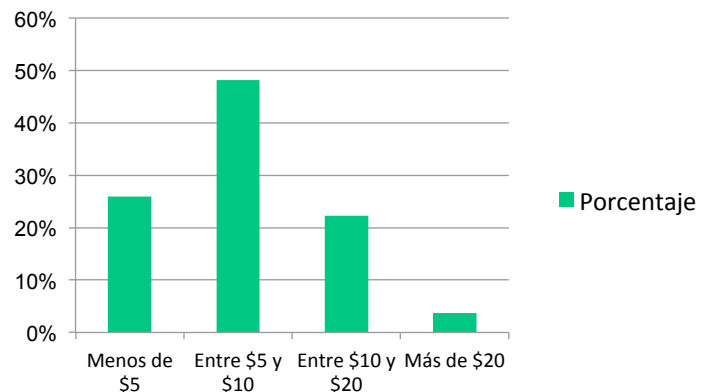
Preferencia de Empaque



Formas de Consumo del Queso de Cabra



Gasto mensual en Queso de Cabra



**Cuadro 5. PRODUCCIÓN DE DERIVADOS DE LECHE EN LA REPÚBLICA, POR CLASE:
AÑOS 2012-15 Y 2016, SEGÚN TRIMESTRE**

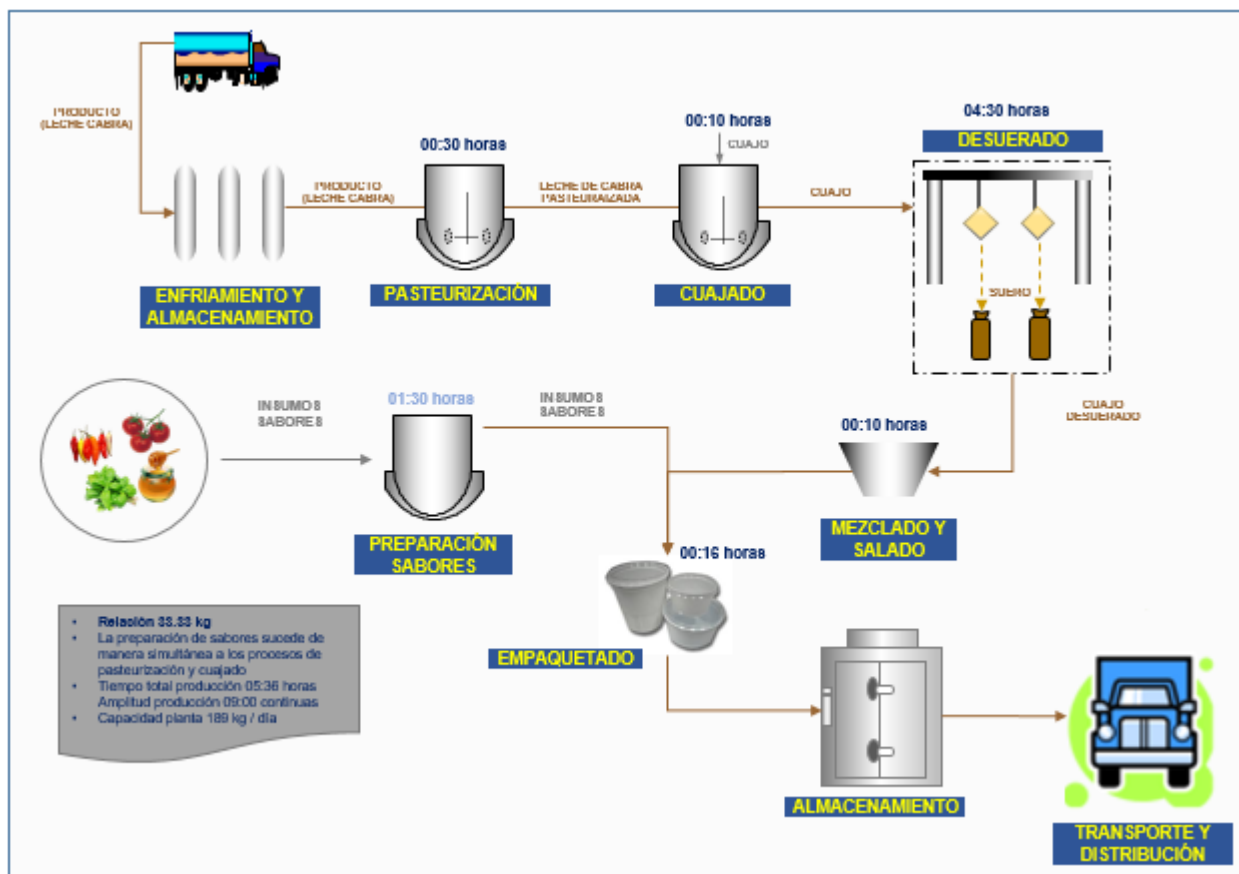
Año y trimestre	Producción de derivados de leche							
	Leche condensada, evaporada y en polvo (en kilos)	Leche pasteurizada (en litros)	Helados (en litros)	Quesos (en kilos)	Yogur (en kilos)	Bebidas (en litros)	Mantequilla y margarina (en kilos)	Otros (en kilos) (1)
2012	20,539,215	80,681,499	18,227,533	13,082,779	5,713,047	18,358,583	5,414,035	2,350,195
2013	19,357,286	84,359,296	17,212,956	13,473,176	5,866,765	18,455,190	5,472,195	2,410,515
2014	18,856,382	77,193,455	13,866,245	14,114,265	6,348,943	18,540,497	5,325,778	2,361,136
2015	18,375,949	83,427,471	17,259,539	14,410,015	6,405,637	18,525,115	5,587,868	1,819,832
Primer trimestre	3,947,581	20,210,811	4,435,586	3,309,925	1,569,931	3,077,023	1,422,985	507,326
Segundo trimestre	3,668,802	20,338,092	4,102,796	3,581,430	1,604,540	5,090,789	1,433,559	386,825
Tercer trimestre	5,105,787	21,532,458	4,459,894	3,759,736	1,666,999	5,816,399	1,403,738	480,406
Cuarto trimestre	5,653,779	21,346,110	4,261,263	3,758,924	1,564,167	4,540,904	1,327,586	445,275
2016 (P)	19,467,910	82,776,642	18,065,743	14,635,725	6,788,459	18,049,114	5,681,375	1,822,332
Primer trimestre	4,370,066	21,214,423	4,797,731	3,389,805	1,652,794	3,679,383	1,405,744	414,672
Segundo trimestre	4,739,939	20,716,576	4,273,846	3,678,513	1,761,960	4,743,479	1,493,391	427,538
Tercer trimestre	5,297,171	20,866,971	4,613,568	4,002,089	1,790,462	5,120,425	1,366,252	545,570
Cuarto trimestre	5,060,734	19,978,672	4,380,598	3,565,318	1,583,243	4,505,827	1,415,988	434,552
Variación porcentual anual								
2013/2012	-5.8	4.6	-5.6	3.0	2.7	0.5	1.1	2.6
2014/2013	-2.6	-8.5	-19.4	4.8	8.2	0.5	-2.7	-2.0
2015/2014	-2.5	8.1	24.5	2.1	0.9	-0.1	4.9	-22.9
2016/2015	5.9	-0.8	4.7	1.6	6.0	-2.6	1.7	0.1
Variación porcentual trimestral 2016/2015								
Primer trimestre	10.7	5.0	8.2	2.4	5.3	19.6	-1.2	-18.3
Segundo trimestre	29.2	1.9	4.2	2.7	9.8	-6.8	4.2	10.5
Tercer trimestre	3.7	-3.1	3.4	6.4	7.4	-12.0	-2.7	13.6
Cuarto trimestre	-10.5	-6.4	2.8	-5.2	1.2	-0.8	6.7	-2.4

(1) Incluye otros productos lácteos, que por motivos de confidencialidad estadística, no se pueden suministrar en forma separada.

(P) Cifras preliminares.

Fuente: Establecimientos dedicados al procesamiento de productos lácteos en la República

Anexo 5. Diagrama de Flujo – Elaboración de queso



Anexo 6. Tabla distancias a fincas productoras de leche caprina

PROVINCIA	DISTRITO	COMUNIDAD	DISTANCIA PLANTA DE PRODUCCIÓN - FINCA (km)	TIEMPO PROMEDIO DE RECORRIDO [HH:MM]
PANAMA ESTE	TORTI	TORTI	138	02:20
PANAMA OESTE	CHAME	CHAME	70	01:15
COLON	COLON	B. VISTA	18	00:25

Anexo 7. Local de arrendamiento



Anexo 8. Evaluación comparativa alternativas transporte

Situación con Vehículo

Flujo Caja MS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Combustible		(5,532)	(5,532) ✓	(9,558)	(9,558)	(13,668)
Salarios		(883)	(883) ✓	(658)	(658)	(967)
Seguros		(1,200)	(1,200)	(1,211) ✓	(1,211)	(1,222)
Mantenimiento		(3,850)	(3,850) ✓	(3,207)	(3,207)	(4,715)
Depreciación		(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)
Resultado Antes de Impuestos		(13,131)	(13,131)	(16,301)	(16,301)	(22,238)
Impuestos (25%)	25%	3,283	3,283	4,075	4,075	5,560
Resultados Después de Impuestos		(9,849)	(9,849)	(12,226)	(12,226)	(16,679)
Depreciación		1,667	1,667	1,667	1,667	1,667
Valor de desecho comercial						12,604
Inversión		(25,000)		(25,000)		
Flujo Neto		(25,000)	(8,182)	(8,182)	(35,559)	(10,559)
VAC		(67,149)	47%			
TASA		16.8%				

Año	1 y 2	3 y 4	5
Vehículo	25,000		
km Recorrer (año)	59,241	99,423	138,082
Frecuencia Mto (km)	5,000	10,000	10,000
Valor Mantenimiento	350	356.3	362.7
Conductor	630	658	688
Carga Prestacional	40.19%	40.19%	40.55%
Costo Combustible (l)	0.74	0.75	0.75
Rendimiento Combustible (km /	7.93 ✓	7.77 ✓	7.61
Seguro Vehículo	1,200	1,211	1,222
Días Uso camión	4	5	6
Costo Transporte (día)	200	220	242
Valor de Mercado	11,250		
Valor Compra	25,000		
Depreciación Acumulada	(8,333)		
Valor Libro	16,667		
Valor de Desecho	12,604		

Situación Fletes Transporte

Flujo Caja MS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flete		(41,600)	(41,600) ✓	(57,200)	(57,200)	(75,504)
Depreciación						
Resultado Antes de Impuestos		(41,600)	(41,600)	(57,200)	(57,200)	(75,504)
Impuestos (25%)		10,400	10,400	14,300	14,300	18,876
Resultados Después de Impuestos		(31,200)	(31,200)	(42,900)	(42,900)	(56,628)
Depreciación						
Inversión		0	0	0	0	0
Flujo Neto	0	(31,200)	(31,200)	(42,900)	(42,900)	(56,628)
VAC		(125,768)				
TASA		16.8%				

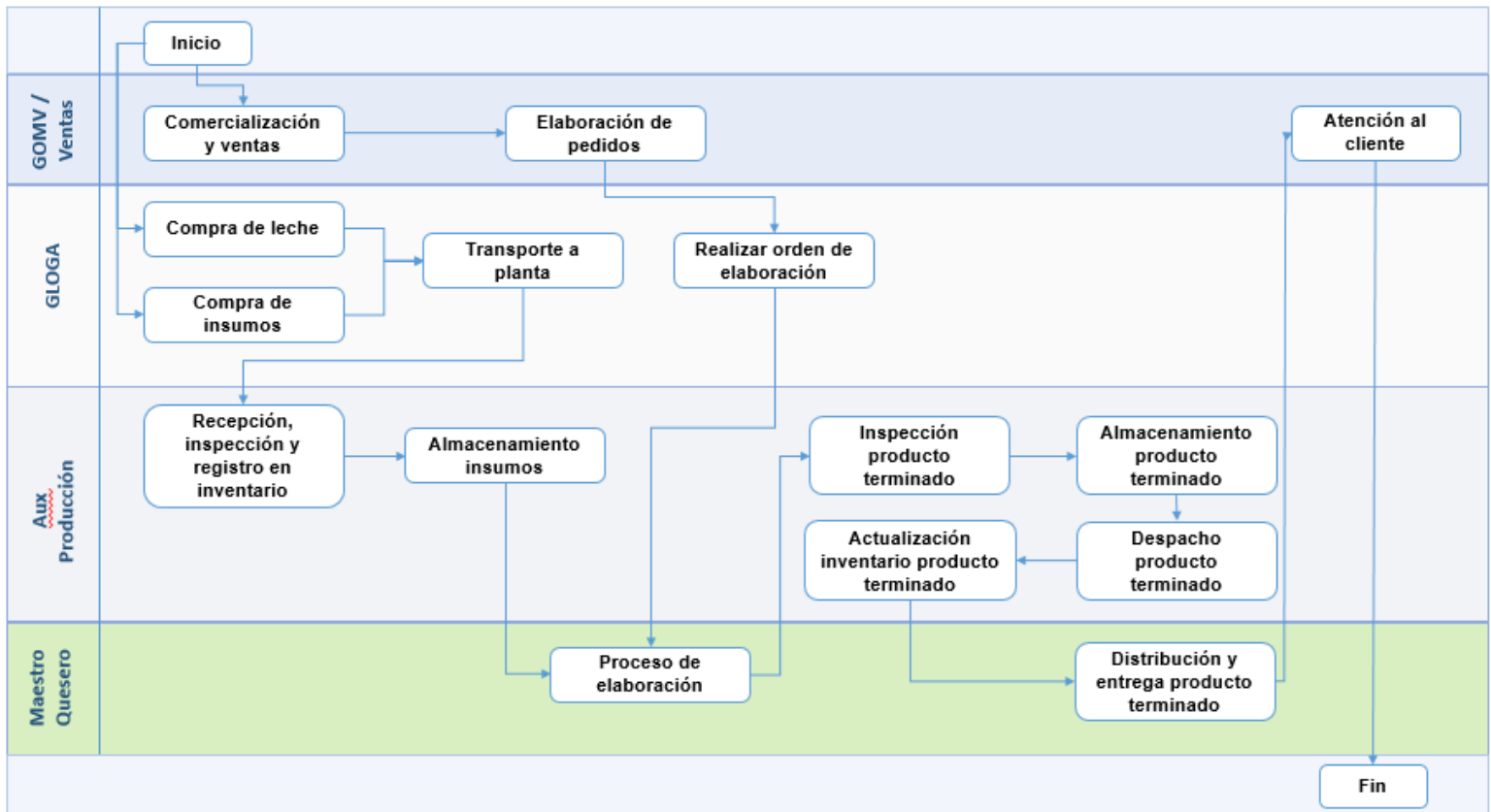
Tabla 8. Evaluación proyecto con o sin transporte propio

Anexo 9. Producción Diaria de Leche Caprina en Panamá 2016

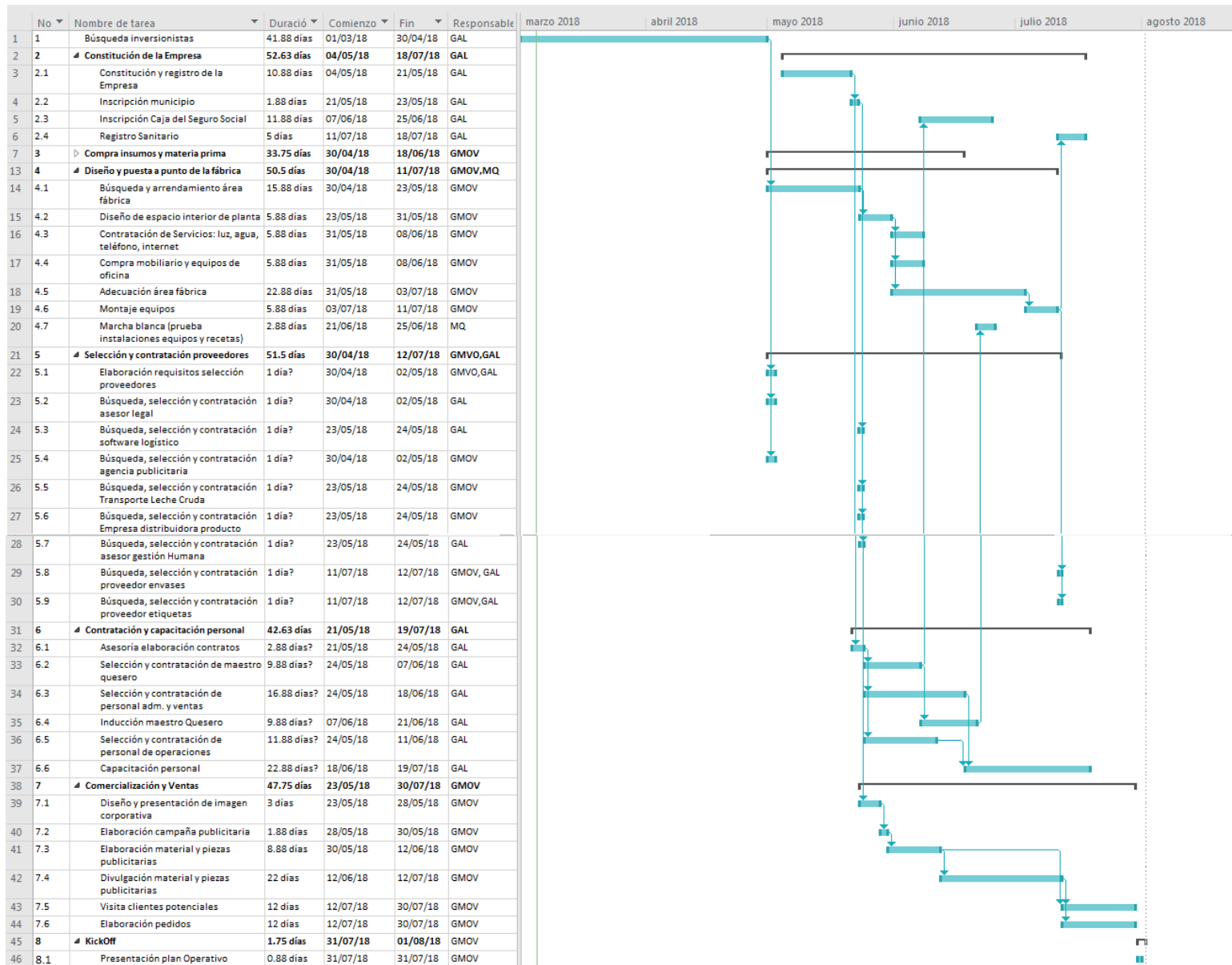
De acuerdo a reunión con Ramón Riera, las siguientes son las cifras aproximadas de producción diaria de leche Caprina en Panamá:

Provincia	Producción diaria para procesar (litros)	Producción diaria para consumo (litros)	% Auto consumo
Chiriquí	500	500	50%
Veraguas	300	500	63%
Azuero	300	300	50%
Coclé	200	300	60%
Panamá Oeste	200	200	50%
Panamá Este	400	200	33%
Colón	400	300	43%

Anexo 10. Flujo de Operaciones



Anexo 11. Gantt Plan de Implementación



Anexo 12. . Dotación personal

CARGO	Cantidad de personas por Año					Cargo Vacaciones
	1	2	3	4	5	
Gerente Administrativo y Logístico	1	1	1	1	1	Gerente Operaciones, Mercadeo y Ventas
Gerente Operaciones, Mercadeo y Ventas	1	1	1	1	1	Gerente Administrativo y Logístico
Maestro Quesero	1	1	1	1	1	Gerente Operaciones, Mercadeo y Ventas
Asesor de Ventas	1	1	2	1	1	GOMV / Asesor de Ventas
Auxiliar de Producción	2	2	3	1	1	Auxiliar de producción
Asistente administrativo y contable	1	1	1	1	1	Gerente Administrativo y Logístico
Conductor	1	1	2	1	1	Se tendrá personal listo a trabajar por días
Ayudante	1	1	2	2	2	Se tendrá personal listo a trabajar por días
Auxiliar Servicios Generales	1	1	1	1	1	Se tendrá personal de respaldo listo a trabajar por días
Total	10	10	14	14	14	

Anexo 13. Descripciones de cargo

NOMBRE CARGO	UNIDAD OPERATIVA	REPORTA A	PROPÓSITO DEL CARGO	FUNCIONES	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	HABILIDADES	SALARIO
Gerente de Operaciones, Mercadeo y Ventas	Gerencia de Operaciones, Mercadeo y Ventas	Junta Directiva	Planear, diseñar y evaluar las ventas, mediante estrategias de marketing que conlleven a la mayor rentabilidad del producto así como garantizar la producción del producto de acuerdo a estándares de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración plan de Marketing Actualizar tendencias del mercado Realizar estudios de factibilidad e investigación de mercado Establecer y verificar el cumplimiento de estrategias y metas de ventas Visitar clientes claves Elaborar las políticas de precios Negociar productores de leche Analizar y evaluar información de encuestas de satisfacción de clientes para establecer acciones de mejora. Supervisar proceso de elaboración. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniería comercial o carreras afines Maestría en administración de negocios 	<ul style="list-style-type: none"> 3 años mínimo en manejo de personal y ventas 	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo Poder de negociación Buena comunicación Trabajo en equipo Sociable Pensamiento crítico Creatividad Asertividad Capacidad para resolver 	B/. 2200

NOMBRE CARGO	UNIDAD OPERATIVA	REPORTA A	PROPÓSITO DEL CARGO	FUNCIONES	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	HABILIDADES	SALARIO
							problemas	
Gerente Administrativo y Logístico	Gerencia administrativa y logística	Junta Directiva	Garantizar el abastecimiento de toda la cadena de valor, así como el establecimiento de una cultura organizacional que conlleve a un ambiente de trabajo armonioso que motive al personal.	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar abastecimiento oportuno de producto a clientes Controlar inventarios. Realizar compras de insumos y papelería Supervisar asesorías legales, contables Supervisar pago de nómina Establecer planes de inducción y capacitación Garantizar un ambiente armonioso y seguro para todos los trabajadores Realizar trazados de rutas para distribución y traslado de leche Investigar procesos de desarrollo genético 	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniero industrial, químico o carreras afines Maestría en Administración de Negocios Conocimiento en sistemas de aseguramiento de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo 3 años en logística Mínimo 1 año en industria de alimentos 3 años mínimo en manejo de personal 	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo Innovación Capacidad de análisis Metódico Trabajo en equipo Pensamiento crítico Asertividad Capacidad para resolver problemas 	B/. 2200
Asesores de Ventas	Gerencia de Operaciones, Mercadeo y Ventas	Gerencia de Operaciones, Mercadeo y Ventas	Garantizar el cumplimiento de las metas mensuales de ventas y mantener una buena atención al cliente	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar cartera de clientes y mantenerla actualizada. Gestionar con clientes el relevamiento de la información de sus necesidades. Realizar seguimiento y servicio post-venta a los clientes. Realizar seguimiento de exhibición de producto en góndola. Revisar inventarios de producto en distribuidores. Realizar reportes del plan de visitas a clientes actuales y nuevos. Realizar sugerencias al plan de marketing 	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniero comercial, ingeniero industrial, marketing, comercio o carreras afines 	<ul style="list-style-type: none"> 2 años de experiencia en ventas 	<ul style="list-style-type: none"> Buena Comunicación Liderazgo Organización y metodología Trabajo en equipo Creatividad 	B/. 700 + comisión 1% sobre ventas + Bono B/. 50 en rodamiento
Maestro quesero	Gerencia de Operaciones, Mercadeo y Ventas	Gerencia de Operaciones, Mercadeo y Ventas	Llevar a cabo la elaboración de los quesos de acuerdo a los estándares establecidos de manera eficiente	<ul style="list-style-type: none"> Establecer estándares compra leche cruda Elaborar recetas para la elaboración de quesos Establecer estándares de producto terminado Producir artesanalmente queso de cabra. Supervisar a los auxiliares de producción 	<ul style="list-style-type: none"> Ganadero, agricultor afines o 	<ul style="list-style-type: none"> 3 años de trabajo en fincas o ganadería donde haya elaborado quesos 	<ul style="list-style-type: none"> Organizado Pulcro Liderazgo Buena comunicación Poder de negociación 	B/. 1500
Auxiliar de Producción	Gerencia de Operaciones, Mercadeo y Ventas	Maestro quesero	Soportar al maestro quesero durante todo el proceso de producción de quesos, garantizando un ambiente inocuo	<ul style="list-style-type: none"> Recibir e inspeccionar de leche cruda. Almacenar leche cruda y producto terminado Desuerado de cuajada Preparación ingredientes para la elaboración de sabores. Manejar equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Bachiller 	<ul style="list-style-type: none"> 1 año realizando labores similares 	<ul style="list-style-type: none"> Puntual Organizado 	B/.457.60

NOMBRE CARGO	UNIDAD OPERATIVA	REPORTA A	PROPÓSITO DEL CARGO	FUNCIONES	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	HABILIDADES	SALARIO
				<ul style="list-style-type: none"> Registrar inventarios en el sistema logístico Limpiar equipos y áreas de elaboración de queso Inspeccionar producto terminado 				
Asistente administrativo y contable	Gerencia administrativa y logística	Gerencia administrativa y logística	Soportar a la Gerencia administrativa y logística en todas las actividades	<ul style="list-style-type: none"> Reportar horas trabajadas empleados Soportar actividades de Gerencia Administrativa y logística, tales como entrega de hojas de trazado, seguimiento a proveedores, informes de inventario de materia prima y producto terminado 	<ul style="list-style-type: none"> Técnicos en contabilidad y/o afines 	<ul style="list-style-type: none"> 1 año realizando labores similares 	<ul style="list-style-type: none"> Metódico Organizado Liderazgo Buena Comunicación 	B/. 700
Auxiliar servicios generales*	Gerencia administrativa y logística	Gerencia administrativa y logística	Llevar a cabo la limpieza de oficinas.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar la limpieza de las oficinas 	<ul style="list-style-type: none"> Primaria 	<ul style="list-style-type: none"> 1 año realizando labores similares 	<ul style="list-style-type: none"> Atención al cliente Ordenado Puntual 	B/. 300
Conductor	Gerencia administrativa y logística	Asistente administrativo y contable	Realizar el reparto oportuno del producto terminado y la recolección de la materia prima para la producción	<ul style="list-style-type: none"> Recoger la leche cruda Distribuir oportunamente de acuerdo a la hoja de ruta realizada el producto terminado a los clientes 	<ul style="list-style-type: none"> Bachiller 	<ul style="list-style-type: none"> 3 años de conducción con vehículos grandes 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención por la seguridad Atención al detalle Puntualidad Seguir las normas 	B/. 630

*Su contrato es ir dos veces a la semana.

Anexo 14. Competencias y redes contacto Equipo Gestor

- Nini Johanna Carrillo (Gerente Administrativa y de Logística): Ingeniera química de profesión, quien inició su vida profesional en la industria de alimentos, específicamente en Cervecería Leona, donde adquirió conocimientos en Sistemas de Gestión, Buenas Prácticas de Manufactura y HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) cuya metodología asegura la inocuidad de los alimentos, Posteriormente, se incorpora a la industria del Transporte donde adquiere grandes habilidades y conocimientos en operaciones, logística y manejo de personal. Llegó a ser gerente de un patio de operaciones teniendo a cargo 800 empleados y logrando grandes resultados sobre las metas establecidas. Tiene contactos en la industria láctea y de alimentos en Colombia (un amigo fue Coordinador de producción de la planta Láctea Alquería, una de las más grandes de Colombia y actualmente se desempeña como Gerente de producción de Nestlé Colombia), lo que contribuirá en el proceso de producción de queso.
- Ernesto Herrera (Gerente Mercadeo, Operaciones y Ventas): Ingeniero Civil de profesión, con un gusto por los quesos gourmet y quién conoce el proceso de elaboración artesanal de quesos de cabra. Está relacionado con dueños de restaurantes y tiendas de conveniencia como la Cadena Crepes & Waffles, Dos Cucharas, Casa Tua, Ocho y Medio y Nina Concept Store, los cuales ofrecen queso de cabra dentro de sus menús. También está relacionado con organizadores de eventos gastronómicos como Panamá Gastronómico, El Mercadito de Nina, entre otros que permitirán lograr un posicionamiento y reconocimiento de la marca.

Ambos emprendedores se distinguen por ser personas con liderazgo, iniciativa, creatividad, persistencia, trabajo en equipo y capacidad para asumir riesgos, lo cual se respalda en que ambos ya cuentan con negocios propios. Por último, ambos son estudiantes del MBA de la Universidad de Chile.

De manera adicional, se contratará un Maestro Quesero con experiencia en esta industria y se contará con asesorías de agencias de publicidad que refuercen todo el Marketing de la Empresa.

Anexo 15. Salario ofrecido en Santa Cabra y beneficios en comparación al mercado.

PLANILLA OPERATIVA	Salario Ofrecido	Salario Mercado	% Adicional Ofrecido
MAESTRO QUESERO	1200.00	650.00	45.83
AUXILIARES DE PRODUCCIÓN	457.6	457.60	0.00
VENEDORES	700.00	530.00	24.29
CHOFER	630.00	530.00	15.87
AYUDANTE CHOFER	457.60	457.60	0.00
GERENCIA ADMINISTRATIVA	2200.00	2000.00	9.09
ASISTENTE ADMINISTRATIVO Y CONTABLE	730.00	530.00	27.40
AUXILIAR DE SERVICIOS GR.	300.00	250.00	16.67
GERENCIA OPERACIONES Y VENTAS	2200.00	2000.00	9.09

Anexo 16. Elementos de inversión inicial

MATERIALES Y EQUIPOS				
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	MONTO	SUB-TOTAL
Máquina de Pasteurización	1	UND.	4025	4025.00
Utensilios de Cocina	1	UND.	200	200.00
Mesa de trabajo doble banda	2	UND.	200	400.00
Fregador Acero Inoxidable	1	UND.	1100	1100.00
Estufa	1	UND.	800	800.00
Colgaderos	1	UND.	500	500.00
Telas de Quesos	1	UND.	200	200.00
Aire Acondicionado	1	UND.	1000	1000.00
Nevera	1	UND.	1200	1200.00
Balanza Electronica	1	UND.	550	550.00
Tina de Recepción de 600 Lts	1	UND.	2500	2500.00
Empaquetadora	1	UND.	2500	2500.00
Mobiliario de Oficina	1	UND.	1000	1000.00
Computadoras y Maquina Fiscal	1	UND.	2400	2400.00
Vehículo Refrigerado	1	UND.	25000	25000.00
			TOTAL	43375.00

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA				
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	MONTO	SUB-TOTAL
TASA UNICA (PAGO ANNUAL)	1	UND.	550	550
REGISTRO SOCIEDAD ANONIMA	1	UND.	950	950
Registro Marca	1	UND.	128	128
Registro Sanitario	1	UND.	492	492
AVISO DE OPERACIONES	1	UND.	200	200
PERMISO MUNICIPAL	1	UND.	175	175
ADECUACION LOCAL	1	UND.	1000	1000
PAGINA WEB	1	UND.	1000	1000
CAPACITACIÓN DE PERSONAL	1	UND.	500	500
			TOTAL	4995.00

Anexo 17. Capital de trabajo

El cálculo de la inversión en capital de trabajo (ICT) se determinó mediante el método de déficit acumulado máximo:

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
INGRESOS	0.00	9,358.94	9,639.71	28,096.25	28,939.14	29,807.31	30,701.53	31,622.58	33,062.07	34,053.93	36,028.32	37,109.16
EGRESOS	32,165.53	30,515.98	30,876.94	31,748.73	33,131.68	32,708.13	32,964.40	34,695.48	35,444.87	36,154.13	34,930.88	36,571.94
SALDOS	-32,165.53	-21,157.04	-21,237.23	-3,652.48	-4,192.54	-2,900.82	-2,262.87	-3,072.90	-2,382.79	-2,100.20	1,097.43	537.22
SALDO ACUMULADO	-32,165.53	-53,322.57	-74,559.80	-78,212.29	-82,404.82	-85,305.65	-87,568.51	-90,641.42	-93,024.21	-95,124.41	-94,026.98	-93,489.75
ICT	95,124.41											

Anexo 18. Formulas utilizadas para calcular las razones financieras. Valores tomados del Balance General y el Estado de Resultados.

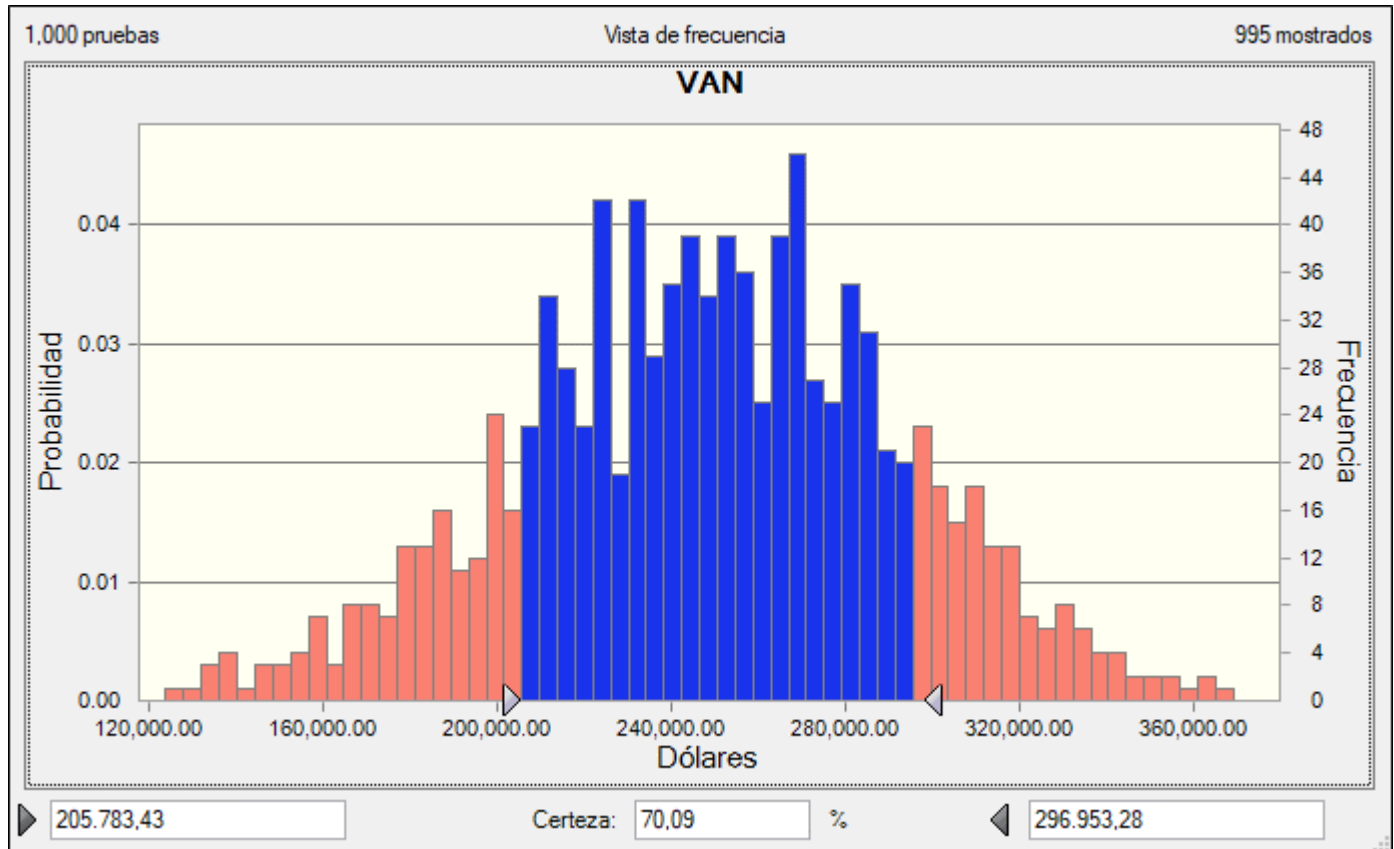
RAZONES FINANCIERAS	
RENDIMIENTO	
UTILIDAD BRUTA	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS NETAS}}$
UTILIDAD NETA	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}}$
ROA	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PROMEDIO DE ACTIVOS TOTALES}}$
ROE	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PROMEDIO TOTAL DE CAPITAL}}$
ACTIVIDAD	
RETORNO DE ACTIVOS	$\frac{\text{VENTAS NETAS}}{\text{PROMEDIO DE ACTIVOS TOTALES}}$
ROTACION DE INVENTARIOS	$\frac{\text{CMV}}{\text{PROMEDIO DE INV. FINAL}}$
PERIODO DE COBRO	$\frac{\text{PROMEDIO DE CXC}}{\text{TOTAL VENTAS/365}}$
CAPITALIZACION	
RAZON DE PATRIMONIO	$\frac{\text{CAPITAL}}{\text{TOTAL DE ACTIVOS}}$

Anexo 19. Descripción de equipos

EQUIPO	CAPACIDAD	COSTO (B/.)
Tina recepción leche	600 litros (130 kg queso) por cada carga	2.500
Pasteurizadora	180 litros / 30 minutos para pasteurizar (27 kg / 30 min). Permite realizar el proceso de cuajado en la misma máquina, lo que toma unos 10 minutos más.	4.025
Colgadero	100 kg / carga	500
Empaquetadora al vacío	1.000 envases / hora	2.500
Mesa de trabajo	Usada para el mezclado, pueden procesarse 20 kg / 10 min. Esta capacidad está limitada por la cantidad máxima de personas (4)	200
Nevera	31 pies cúbicos (870 litros)	1.200

Anexo 20. Análisis Montecarlo

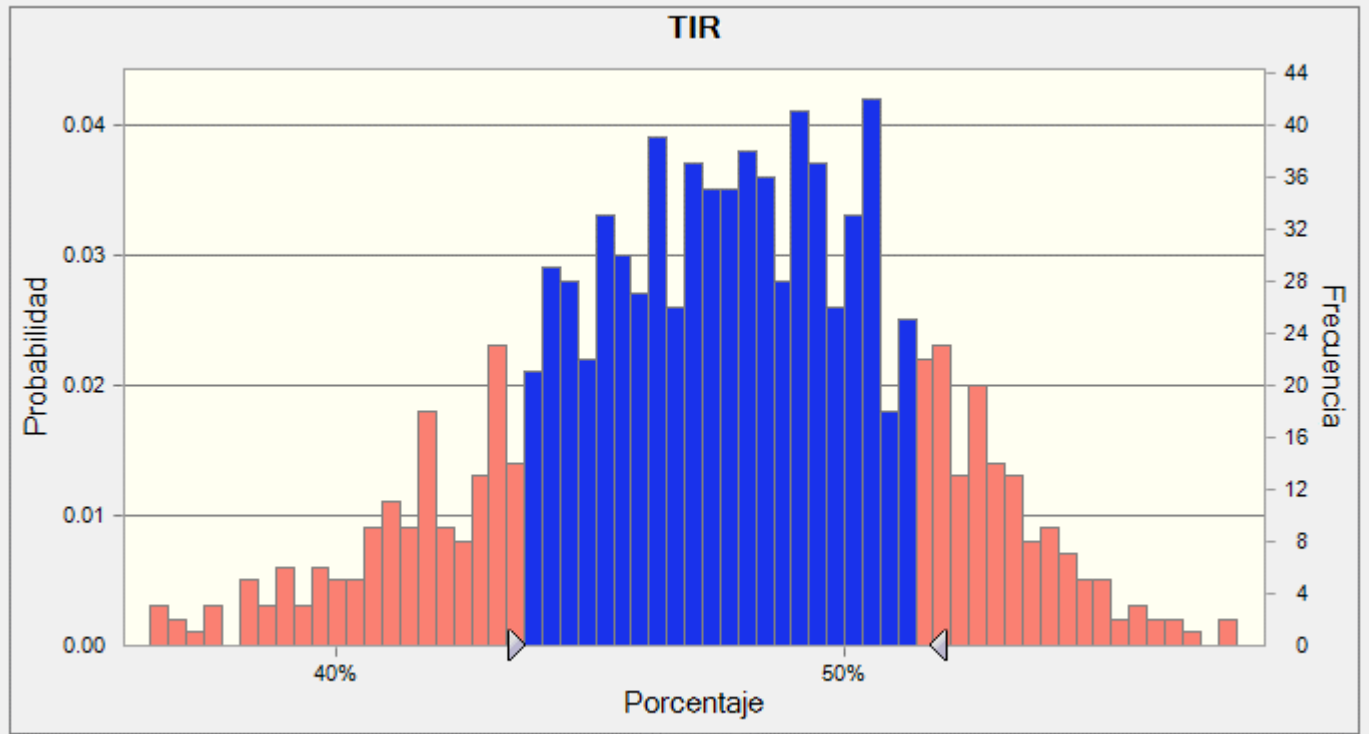
Se llevó a cabo una sensibilización con 1000 muestras para evaluar el impacto de no alcanzar en un 20% los incrementos de proyección de demanda.



1,000 pruebas

Vista de frecuencia

993 mostrados



► Certeza: % ◀

Anexo 21. Acciones de mitigación Riesgos Industria Porter

Factor de competencia	Riesgo	Acción mitigación
Amenaza de nuevos participantes	Medio-alta	Santa Cabra ha desarrollado una receta diferenciadora con un sabor único y ligero que es ideal para acompañar cualquier alimento y cualquier ocasión del día con el compromiso de mantenerse a la vanguardia en la solución de necesidades de los consumidores. Así mismo, siendo una de las principales barreras de entrada la consecución de la leche, se trabajará en establecer relaciones de mutuo beneficio duraderas con los productores, aprovechando el interés del gobierno por promover este sector de la economía.
Negociación con los clientes	Bajo	Precio competitivo con una propuesta de producto práctico, conveniente y saludable. De cualquier manera, será necesario tener una buena promoción para disminuir la amenaza de sustitos.
Negociación con los proveedores	Media	Establecer relaciones mutuo beneficio con proveedores garantizándoles compra regular (situación que no sucede hoy) y por tanto estabilidad, al tiempo que se les apoya técnicamente en mejorar la productividad a través de buenas prácticas y cruces genéticos de razas, con lo que se espera a cambio obtener la venta de leche exclusiva por un periodo definido. Hoy día el gobierno adelanta investigaciones en esta materia. Así mismo, se buscaría incentivar una producción más eficiente a través de la creación de programas con el MIDA de reconocimiento a productores que alcancen ciertos estándares de calidad.
Amenaza de sustitos	Alta	Sabor único característico, valor nutricional y propiedades de mayor digestibilidad.