



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

AUTOR

AÑO



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
PRODUCTOS LÁCTEOS DESLACTOSADOS**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos
establecidos para optar por el título de
Ingeniera Comercial mención Administración de Empresas

Profesor Guía

Ing. Diego Patricio Torres Contreras, MBA.

Autora

María Gracia Borja Larrea.

Año

2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Diego Patricio Torres Contreras

Ingeniero MBA

C.I.: 1705069993

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR O PROFESIONALES INVITADOS

“Declaro haber revisado el trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”:

Carlos Alberto Palomino Lazo
MFRM, BEcon
C.I.: 1710635234

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

María Gracia Borja Larrea

C.I.: 1723370381

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme permitido alcanzar ésta meta. A mi familia por haberme brindado la educación. A mi novio DB por ser siempre un apoyo incondicional, y a mis profesores por haber sido mi guía constante.

RESUMEN

Con un mercado ecuatoriano demandante de productos lácteos deslactosados en constante crecimiento, se ha propuesto la introducción de KAÍA, una marca ecuatoriana dirigida al segmento femenino de la ciudad de Quito que padece intolerancia a la lactosa. Con dos presentaciones de yogurt deslactosado se busca atender la demanda insatisfecha del mercado, y además incentivar la producción ecuatoriana.

A lo largo de éste Trabajo de Titulación se ha logrado establecer las estrategias afines al segmento femenino, un plan de marketing que incluye los cuatro aspectos relacionados a la introducción de un producto, un plan financiero que dio a conocer la rentabilidad del proyecto (18,26%), y la rentabilidad para los posibles accionistas (22,52%), además de indicadores financieros que proporcionan información más profunda acerca del plan de negocios, y un plan estratégico que incluye objetivos de la empresa y su correspondiente misión y visión empresarial.

Finalmente, se puede concluir que KAÍA es un proyecto viable y factible luego de haber realizado un correcto análisis del entorno y establecido las estrategias que permitirían a la marca ingresar al mercado ecuatoriano comenzando por la ciudad de Quito.

ABSTRACT

With Ecuadorian market demanding lacto free products in constant growth; it has been proposed the introduction of KAÍA, an Ecuadorian brand aimed at the female segment of the city of Quito suffering from lactose intolerance. With two presentations of lacto free yogurt seeks to meet the unsatisfied demand of the market, and also to encourage Ecuadorian production.

Throughout this work, it has been able to establish the strategies related to the female segment, a marketing plan that includes the four aspects related to the introduction of a product, a financial plan that revealed the profitability of the project (18,26%), and profitability for potential shareholders (22,52%), as well as financial indicators that provide more in-depth information about the business plan, and also an strategic plan that includes company objectives and the corresponding business mission and vision.

Finally, it can be concluded that KAÍA is a viable and feasible project after having made a correct analysis of the environment and established the strategies that would allow the brand to enter the Ecuadorian market starting with the city of Quito.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Justificación del proyecto	1
1.1.1. Objetivo General del proyecto	2
1.1.2. Objetivos Específicos del proyecto	2
2. ANÁLISIS ENTORNOS	2
2.1. Análisis del entorno externo.....	2
2.1.1. Entorno externo (entorno económico, político, social, y tecnológico)	2
2.2. Análisis de la industria (Porter)	9
3. ANALISIS DEL CLIENTE	13
3.1. Problema de la Investigación	13
3.2. Objetivo General de la Investigación	14
3.3. Objetivos Específicos de la Investigación	14
3.4. Hipótesis de la Investigación	14
3.5. Preguntas de la Investigación	14
3.6. Segmentación del Mercado	14
3.7. Definición del Mercado Meta	15
3.8. Tamaño de la Muestra	16
3.9. Investigación Cualitativa y Cuantitativa.....	17
3.10. Resultados Cualitativos	17
3.11. Resultados Cuantitativos.....	21
4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	24
5. PLAN DE MARKETING	25
5.1. Estrategia general de marketing	25
5.1.1 Mercado Objetivo.....	25
5.1.2 Propuesta de valor.....	26
5.2 Mezcla de Marketing.....	27
6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	38
6.1. Misión, visión y objetivos de la organización	38
6.2. Plan de Operaciones	39
6.3. Estructura Organizacional	44

7. EVALUACIÓN FINANCIERA	47
7.1. Proyección de ingresos, costos y gastos.....	47
7.2. Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital.....	49
7.3. Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja	50
7.4. Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración.....	51
7.5. Índices financieros	52
8. CONCLUSIONES GENERALES.....	55
REFERENCIAS	57
ANEXOS	58

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación del proyecto

Actualmente el 2% por cada millón de habitantes, es decir, el 28% de la población padece de intolerancia a la lactosa de acuerdo al Ministerio de Salud Pública del Ecuador (INEC, 2014). La intolerancia a la lactosa se presenta por un déficit de la enzima lactasa que produce incapacidad por parte del intestino delgado para digerir y transformar la lactosa en glucosa y galactosa (CENETEC, 2014). Al consumir estos productos, las personas que padecen esta enfermedad experimentan síntomas como dolor abdominal, diarrea, náuseas, flatulencia y/o meteorismo (Quevedo, Rojas, & Soto, 2011).

Siendo la no asimilación de la lactosa dentro del sistema digestivo un problema muy grave en la actualidad, se propone la elaboración y comercialización de yogurt deslactosado como fuente nutricional para suplir a productos lácteos que contienen lactosa. Este producto es dirigido principalmente al mercado femenino, para ser consumido por las personas afectadas por dicha enfermedad. Hoy en día en el Ecuador se ofrece una amplia variedad de productos lácteos, pero existe una escasa oferta de productos deslactosados. Las personas intolerantes a la lactosa pueden tomar hasta media taza (2 a 4 onzas o 60 a 120 ml) de leche una vez sin tener síntomas, no obstante, se inhiben totalmente del consumo de lácteos (K. Lal, 2016). Cabe destacar que la alternativa de medicación denominada Enzima Lactasa, no se encuentra disponible en el mercado farmacéutico ecuatoriano, sino incorporada en productos lácteos libres de lactosa, tales como leche, queso y yogurt.

Tomando en consideración la Clasificación Internacional Industrial Uniforme, cuyo código C1050.0:1 correspondiente a “Elaboración de leche fresca líquida, crema de leche líquida, bebidas a base de leche, yogurt, incluso caseína o

lactosa, pasteurizada, esterilizada, homogeneizada y/o tratada a altas temperaturas”, se identificarán las bases fundamentales para aplicarlas dentro del plan de negocios propuesto en este proyecto.

1.1.1. Objetivo General del proyecto

Analizar la viabilidad y factibilidad de producir y comercializar yogurt deslactosado dirigido al mercado femenino en la ciudad de Quito.

1.1.2. Objetivos Específicos del proyecto

- Conocer las tendencias y el comportamiento de las consumidoras.
- Desarrollar un plan de marketing adecuado para ingresar al mercado.
- Conocer la rentabilidad del proyecto.
- Diseñar la estructura organizacional de la empresa.

2. ANÁLISIS ENTORNOS

2.1. Análisis del entorno externo

En esta sección se pretende analizar cómo las variables del entorno afectan directamente al negocio, ponderarlas de acuerdo al impacto e identificar las oportunidades y amenazas que se presentan.

2.1.1. Entorno externo (entorno económico, político, social, y tecnológico)

Entorno Económico

El entorno económico presenta una industria manufacturera que ha ido creciendo del año 2010 hasta el 2014, tal como se muestra en el anexo 1. Para el año 2014, la participación del sector manufacturero en el PIB del país fue del 11,8% de acuerdo a la Revista Core Business de Ekos Negocios, lo que representa un posicionamiento cada vez mayor de esta industria en la economía ecuatoriana (Maldonado & Proaño , 2015).

El PIB manufacturero para el año 2014 tuvo como principal actividad la elaboración de alimentos y bebidas con una participación del 38%, siguiéndole la industria química con el 11%. Dentro del sector de la elaboración de alimentos, en el año 2014, la producción de bebidas ocupó el 16,3%, y la producción de lácteos fue del 9% (Maldonado & Proaño , 2015). A través de estos datos se puede concluir que la producción ecuatoriana cada vez tiene mayor acogida ya que se puede evidenciar un crecimiento, lo que desemboca en una oportunidad para una marca nueva que desea incursionar en el mercado. Por otro lado, la participación que corresponde a la elaboración de productos lácteos indica la importancia de la misma dentro de la economía ecuatoriana.

La inflación ha tenido un comportamiento decreciente a partir del año 2011 al 2015, como se muestra en el anexo 2. Por otro lado, el alza del IVA al 14% ocasionado por el movimiento telúrico registrado en Abril del 2016 afecta directamente al precio de la maquinaria que se debe adquirir para la planta productiva. “Con el objetivo de reconstruir y reactivar las zonas afectadas por el terremoto del pasado 16 de abril, la Ley de Solidaridad y de Corresponsabilidad Ciudadana establece una nueva tarifa del 14% del IVA por el plazo máximo de un año. Esta medida rige desde el 1 de junio de 2016” (SRI, 2016). Es importante mencionar que la inflación afecta directamente al precio de los insumos que se necesitan para la producción, lo que incide en un alza del precio de venta al público del producto, o un mayor margen de ganancia por unidad.

En términos del crecimiento del PIB ecuatoriano, se puede observar una disminución, ya que en el año 2014 tuvo un incremento porcentual del 3,7%, mientras que en el año 2015, el crecimiento porcentual fue de apenas 0,3% (Banco Central del Ecuador, 2016). De acuerdo al FMI, el crecimiento del PIB para este año 2016 es del -4,5%, y para el año 2017 será de -4,3%. (Diario El Comercio, 2016) Cabe recalcar que el PIB ecuatoriano se compone de la siguiente manera, y los porcentajes representan al año 2014: Manufactura (11,8%), Petróleo y Minas (10,5%), Comercio (10,4%), Construcción (10,10%), Enseñanza y Salud (8%), Actividades Agropecuarias (7,2%), Otros Servicios (6,6%), Transporte (6,6%), Actividades Profesionales (6,6%), Administración Pública (6,10%), Correo y Comunicaciones (3,5%), y Otros Sectores (12,6%), (Maldonado & Proaño , 2015). En términos generales, se puede concluir que la economía ecuatoriana se encuentra atravesando una época de crisis, lo que provoca una disminución de las ventas y una mayor competitividad dentro de las industrias para no perder participación de mercado.

El PIB per cápita para el año 2014 fue de 6.297 dólares, y para el año 2015 fue de 6.196 dólares, por lo que se puede notar un decrecimiento en el mismo (Banco Central del Ecuador, 2016). Al provocarse una reducción del poder adquisitivo y bienestar económico de la población ecuatoriana, se puede ultimar que a causa de menores ingresos, las personas deberán ajustar su presupuesto y por ende buscar el ahorro al momento de adquirir un producto.

Entorno Político

El cambio de la matriz productiva para sustituir las importaciones de productos lácteos se ve apoyada por el Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible, que consiste en la creación de una planta procesadora de lácteos en la costa y otra planta de quesos en la sierra central (ProEcuador, 2014). El hecho de potenciar una industria ecuatoriana influye positivamente a la empresa con la iniciativa del cambio de la matriz productiva. Además, las elecciones previstas para

febrero del año 2017 generan incertidumbre, lo que desemboca en una disminución de la confianza de las personas en la situación actual del país. Por otro lado, las salvaguardias buscan restringir las importaciones de productos, y en el caso de la industria láctea ha sido muy favorecedor, lo cual se puede evidenciar en el anexo 3.

El hecho de que el gobierno quiera incentivar la producción ecuatoriana a través del cambio de la matriz productiva impacta positivamente a la industria, ya que se da preferencia al producto nacional y no al importado. Pero por otro lado, dada la incertidumbre que se genera por un posible cambio de gobierno y orientación política del país, las personas generan desconfianza al momento de consumir.

De acuerdo a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, para obtener los permisos necesarios en esta industria son necesarios una serie de documentos que incluyen: certificado de buenas prácticas de manufactura, título del técnico responsable del establecimiento, categorización otorgada por el MIPRO, planos, detalles del producto (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2014). Además, en la industria también se deben cumplir parámetros muy específicos de la norma INEN 701, de las regulaciones municipales y del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (*TULAS*) (Correa et al., s.f.), (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2013). Dados estos parámetros se puede notar que la industria se encuentra muy bien regulada, y que es muy importante tener conocimiento de todos ellos para asegurar el correcto funcionamiento de una empresa.

Entorno Social

La tendencia del consumo de lácteos en Ecuador es creciente, se proyecta que el consumo se incremente alrededor de 100 litros anuales per cápita aproximadamente como resultado de mayores ingresos de las familias ecuatorianas, lo que significaría una oportunidad de acaparar mercado

rápidamente (ProEcuador, 2014). Además, los ecuatorianos destinan \$32,60 mensuales para el consumo de leche, productos lácteos y huevos, un presupuesto significativo que permitiría a las personas consumir este tipo de productos sin mayores limitaciones. Por otro lado, debido al terremoto ocurrido el pasado abril del 2016, el desempleo se ha visto afectado significativamente, alcanzando un 5,7% en marzo de 2016 según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC, 2016).

Tabla No. 1 Canasta Básica Familiar a Marzo 2016

Grupo y subgrupo de consumo	Encarecimiento Mensual	Costo Actual en Dólares	Distribución del ingreso actual**	Restricción en el consumo	
				En Dólares	% del Costo
Leche, productos lácteos y huevos	0,74	32,57	32,60	-0,03	0,00

Tomado de: (Banco Central del Ecuador, 2016)

Dentro del ámbito ecológico, debido a que es una industria manufacturera, los impactos ambientales deben ser controlados ya que son regulados por el Ministerio del Ambiente y el Municipio de Quito. Las buenas prácticas medio ambientales también permiten mantener bajo control todos los impactos ocasionados en la industria.

Es importante mencionar que las buenas prácticas ambientales son muy importantes para un correcto manejo del tema. Las mismas son reguladas por la Dirección de Buenas Prácticas Ambientales del Municipio de Quito, y tienen cinco pilares fundamentales que son: manejo de residuos, construcción sostenible, cuidado del patrimonio natural, buenas prácticas para reducir la huella de carbono, y movilidad sostenible (DAM QS, s.f.).

Es de vital importancia este inciso dentro de las operaciones de una empresa manufacturera, ya que si no se maneja adecuadamente el tema ambiental, se puede enfrentar denuncias que podrían parar el funcionamiento de la misma.

Entorno Tecnológico

Según la Aduana del Ecuador, no existen mayores barreras arancelarias que impidan o restrinjan la importación de maquinaria necesaria para la industria láctea. Además, la maquinaria se la puede encontrar también en el país. Por otro lado, con el avance de la tecnología, el empaque y el diseño del producto ahora puede ser más atractivo para el consumidor.

Tabla No. 2 Matriz EFE

Factores del Entorno	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
Oportunidades			
Industria manufacturera creciente	10%	3	0,3
Alza del IVA	5%	2	0,1
Cambio de la matriz productiva	20%	4	0,8
Salvaguardias	5%	3	0,15
Tendencia de consumo creciente	15%	2	0,3
Nuevas tecnologías	17%	3	0,51
Amenazas			
Inflación al alza	3%	2	0,06
Elecciones 2017	10%	4	0,4
Desempleo	15%	4	0,6
TOTAL	100%		3,22

Adaptado de: (INEC, 2016). (Banco Central del Ecuador, 2016)

Tabla No. 3 Matriz MPC

Factores Críticos de Éxito	Ponderación	Parmalat		KAÍA	
		Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación
Experiencia en el mercado	18%	4	0,72	1	0,18
Amplio portafolio de productos	15%	3	0,45	2	0,3
Calidad e innovación	15%	4	0,6	3	0,45
Valor agregado	10%	2	0,2	3	0,3
Precios asequibles	10%	4	0,4	3	0,3
Expansión global	4%	4	0,16	1	0,04
Participación de mercado	15%	3	0,45	2	0,3
Lealtad a la marca	8%	3	0,24	1	0,08
Recursos (tecnológicos y monetarios)	5%	3	0,15	2	0,1
	100%		3,37		2,05

Adaptado de: (Thompson et al., 2012)

Luego de haber analizado las variables correspondientes al entorno, se puede concluir que: en relación a la variable económica se puede observar una industria que ha ido creciendo, y que daría acogida a nuevos competidores al

tener incentivos para la producción nacional. Además, a pesar de observarse un decrecimiento de la inflación, y que esto no haya provocado un alza significativa en los precios de materia prima y por ende de venta al público, la situación económica actual del país no es favorable ya que está atravesando una desaceleración, lo que conlleva a una reducción de los ingresos de los ecuatorianos, y un cambio en el comportamiento de compra de los mismos.

Por otro lado, dentro del ámbito político y legal se puede observar un panorama favorable ya que a pesar de la incertidumbre que generan las elecciones presidenciales y las regulaciones de distintas instituciones gubernamentales, el apoyo a la industria ecuatoriana por parte del cambio de la matriz productiva, y las salvaguardias es muy importante ya que da cabida a la creación de nuevas empresas. Además, si se habla del entorno social, se puede evidenciar oportunidades de abarcar mercado debido a que los ecuatorianos destinan una parte importante de su presupuesto a productos lácteos, pero por otro lado existe una problemática debido al desempleo generado, ya que se reduce el mercado al verse afectado de manera negativa el poder adquisitivo de las personas. Por último, dentro del ámbito ecológico y tecnológico se puede notar un panorama neutral ya que a pesar de ser temas bastante sencillos de controlar, podrían generar también problemas con las entidades correspondientes.

Con el objetivo de analizar de una manera más objetiva el entorno y la posición estratégica que tendría una empresa nueva en la industria, se utilizaron dos herramientas, una matriz de evaluación de factores externos (EFE), y una matriz de perfil competitivo (MPC). Con respecto a la matriz de factores externos se tomaron en cuenta oportunidades y amenazas presentadas durante el análisis, dando como resultado 3,37 puntos sobre 4 puntos, lo que implica que existe un entorno favorable con buenas oportunidades y amenazas que se pueden aprovechar y mantener bajo control con las estrategias adecuadas respectivamente. Por otro lado, luego de la realización de la matriz de perfil competitivo se puede concluir que dado un resultado de 3,47 puntos

sobre 4 puntos para Parmalat, y 2,05 puntos sobre 4 puntos para KAÍA, la primera tiene una mejor posición gracias a su experiencia, calidad e innovación, precios asequibles y expansión global.

Además, es importante mencionar que los factores críticos de éxito tomados en cuenta servirán para la selección de estrategias tanto de operaciones como de acceso al mercado. Cabe recalcar que gracias a la herramienta se pudo analizar de manera más profunda a la competencia, para de ésta manera lograr desenvolverse de mejor manera en el mercado, ya que se puede ofertar precios igualmente asequibles, simultáneamente añadiendo un valor agregado relacionado a la calidad del producto.

2.2. Análisis de la industria (Porter)



Figura N. 1 Diamante de Porter
Adaptado de: Showeet Templates

Rivalidad entre competidores

Diferenciación – Concentración - Barreras de Salida
 Costo de Cambio - Crecimiento de la industria

La concentración dentro de la industria láctea es alta, ya que grandes empresas dominan el mercado. Las principales compañías dentro de éste mercado son: Parmalat, Rey Banano del Pacifico C.A (Rey leche), Floralp S.A, Nestlé Ecuador, Industrias Lácteas Toni S.A, Alpina productos alimenticios S.A, Pasteurizadora Quito, Kiosco, y La Holandesa (CIL, s.f.). De las firmas antes mencionadas, la mayoría mantiene la línea de leche, queso o yogurt deslactosado.

Por otro lado, la diferenciación de los productos de éste tipo es casi nula, ya que todos ofrecen productos con un bajo porcentaje de lactosa, y un diseño muy poco elaborado. Además, las barreras de salida de la industria pueden ser calificadas como altas, ya que la inversión tanto monetaria como no monetaria que se requiere es alta y frena más la salida del mercado. En términos del costo de cambio se puede decir que no es muy alto ya que todas las marcas ofrecen el mismo producto a un precio similar. Por último, la industria presenta un crecimiento sostenido entre un 25% y 30% según el Ministerio de Industrias y Productividad, por lo que se genera rivalidad (Ministerio de Industrias y Productividad, s.f.).

Entrada de nuevos competidores

Diferenciación del producto – Identificación de marcas – Requerimiento de capital –
Acceso a canales de distribución e insumos

Con relación a la diferenciación de producto, como ya se mencionó anteriormente, la barrera es baja ya que al ser productos homogéneos, es fácil innovar e ingresar al mercado. Por otro lado, al haber muchas marcas grandes ya posicionadas en la mente de los consumidores, la barrera se convierte en alta ya que una marca nueva necesitaría muchas estrategias de marketing para competir.

Dado esta inversión y todos los costos que implica esta industria, el requerimiento de capital es alto por lo que se convierte en una barrera alta para nuevos competidores. Además, el acceso a canales de distribución es una barrera media ya que se puede optar por minoristas para comenzar, y el acceso a insumos es una barrera media a baja ya que la materia prima necesaria es abundante en el país, con una producción de 4'982.370 de litros de leche (INEC, 2015).

Poder de negociación de los proveedores

Número de proveedores importantes - Importancia del proveedor en la cadena de valor - Amenaza de integrarse hacia adelante y hacia atrás - Importancia del proveedor

En el Ecuador la producción de leche es alta, 4'982.370 litros de leche a nivel nacional, contando con 4. 115 miles de cabezas de ganado vacuno, y un rendimiento de 5,79 litros de leche por vaca, en el 2015 (INEC, 2015). Debido a esto, el poder de negociación en esta industria es bajo ya que existe un gran número de proveedores. En el país, la cría del ganado vacuno representa el 59,76% del ganado a nivel nacional, siendo la región Sierra el pionero con el 51,06%, seguido por la Costa con el 39,44% y la región Oriental y otras zonas con el 9,50% (INEC, 2016). “La producción de leche del Ecuador contabilizó un total de 5.60 millones de litros en el 2014, de los cuales el 67.73% se destinó a la venta en líquido y el restante se usó para otros fines como alimentación de becerros o procesado en los mismos terrenos” (INEC, 2016).

Además, los proveedores de leche son muy importantes dentro de la cadena de valor de una empresa láctea. Por otro lado, la amenaza de que los proveedores se integren hacia adelante es muy baja, casi nula, ya que la inversión necesaria es alta. La posibilidad de realizar como empresa una integración hacia atrás es factible ya que a pesar de ser una inversión adicional, permitiría controlar la trazabilidad del producto para asegurar su calidad, además de abaratar costos a mediano plazo.

Poder de negociación de los clientes

Número de clientes importantes - Grado de estandarización de tu Producto - Información que manejen - Costos de cambio

La existencia de pocos supermercados controlados por grandes corporaciones provoca una barrera alta ya que se depende en gran porcentaje de ellos, pero si se habla de tiendas de barrio, las mismas acaparan el 70% de los canales de distribución, y no tienen mucho poder de negociación. Por otro lado, en lo que se refiere al consumidor final, la oferta de productos lácteos deslactosados en el país es muy limitada ofreciéndose leche, leche en polvo y yogurt, por lo que los clientes no tienen un poder de negociación muy alto. Además, al no ser un producto muy estandarizado, el poder de los clientes se reduce ya que se puede lograr la diferenciación. Por último, el costo de cambio de una marca a otra no es muy alto ya que, como ya se mencionó, el rango de precios entre marcas es similar, y todos ofrecen calidad en sus productos.

Amenaza de productos sustitutos

Precio relativo de los sustitutos - Disponibilidad de sustitutos cercanos - Costo de cambio para el cliente

Los productos sustitutos serían todos los productos lácteos disponibles en el mercado, las pastillas de lactasa, leche de soya, leche de almendra, yogurt de soya. La amenaza es alta si se habla de productos sustitutos para los productos lácteos, pero para aquellos que contengan un bajo o nulo porcentaje de lactosa, la amenaza es baja, ya que no pueden ser reemplazados fácilmente. Es importante mencionar que el precio relativo de los productos sustitutos es más alto al ser productos un poco más exclusivos y generalmente importados, por lo que la amenaza en cuanto a precio es media. De igual forma los productos sustitutos se encuentran fácilmente por lo que la amenaza es alta, a excepción de las pastillas ya que no se encuentran en el Ecuador. Por último, si se habla de un costo de cambio es necesario recalcar que resultaría

más barato para el cliente consumir productos deslactosados a productos sustitutos.

Luego de haber analizado la industria a través del modelo de las cinco fuerzas de Porter se puede concluir que: la rivalidad entre competidores es media a alta ya que grandes empresas controlan el mercado, pero el costo de cambio de una marca a otra no es muy significativo. Además, la barrera de entrada a nuevos competidores es alta debido a la gran inversión que significa una empresa de ese tipo, pero por otro lado el acceso a insumos y canales de distribución es una barrera media ya que existen alternativas de proveedores y distribuidores tanto para el canal tradicional como para el moderno. Adicionalmente, el poder de negociación de los proveedores es bajo ya que son muchos que los que actúan en el mercado, además que con inversión adicional se puede optar por una estrategia de integración hacia atrás para controlar toda la cadena de suministros. Por otro lado, el poder de negociación de los clientes es medio ya que la oferta de productos deslactosado en el país es limitada y no pueden demandar demasiado. Por último, la amenaza de productos sustitutos es media ya que a pesar de existir alternativas de consumo de otros productos, resulta más beneficioso para los clientes ingerir productos hechos específicamente para satisfacer su necesidad.

3. ANALISIS DEL CLIENTE

3.1. Problema de la Investigación

El problema de investigación se traduce en la siguiente pregunta: ¿Qué aspectos se deben tomar en cuenta para el lanzamiento de un nuevo yogurt deslactosado en la ciudad de Quito?

3.2. Objetivo General de la Investigación

Identificar los gustos y preferencias del mercado meta escogido para el nuevo yogurt deslactosado.

3.3. Objetivos Específicos de la Investigación

- Identificar aspectos del empaque del producto.
- Identificar el precio adecuado del producto.
- Identificar los canales de distribución y promoción adecuados.
- Definir la propuesta de valor y el valor agregado del producto.

3.4. Hipótesis de la Investigación

El 70% de los consumidores ingieren entre 1 y 5 vasos de yogurt deslactosado a la semana.

3.5. Preguntas de la Investigación

- ¿Qué atributo del producto es más importante para los consumidores?
- ¿Qué atributos del empaque prefieren los consumidores?
- ¿Con qué frecuencia consumen yogurt deslactosado las personas?
- ¿Qué precio es el adecuado para la nueva marca?
- ¿Qué canal de distribución prefieren los consumidores actuales?
- ¿Qué medios de comunicación son los más adecuados para el producto?

3.6. Segmentación del Mercado

Como segmento de mercado macro se ha escogido a todas las mujeres de la ciudad de Quito que padezcan de intolerancia a la lactosa. Tras la investigación

de mercado realizada se pudo concluir que es un nicho de mercado al que se desea atender en la capital del país.

3.7. Definición del Mercado Meta

Tabla N. 4 Segmentación de mercado

Factores de segmentación	%	Total
1. Población de Quito		2.239.191
2. Personas con intolerancia a la lactosa	38,72%	867.014,755
3. Mujeres	51%	442.177,525
4. Estrato social medio, medio alto y alto	35,90%	158.741,732
Total nicho de mercado		158.742

Adaptado de: (INEC, 2016)

Para la segmentación de mercado se tomó en cuenta la población de mujeres en Quito, de un nivel socioeconómico medio, medio alto y alto (38,72% tomando en cuenta el estrato A, B, C+). Para calcular el porcentaje de personas con intolerancia a la lactosa se tomó como fuente el INEC, y la variable fue el número de egresos hospitalarios por intolerancia a la lactosa, es decir, 40 casos en el 2014, lo que da un 2,42% por cada millón de habitantes en el país, es decir, un 38,72% de la población total (Ecuador en Cifras, 2014).

A pesar de que el estrato social C- representa el 49,3% de la población, es un segmento que tiene un estatus económico más limitado. Por ejemplo, sus labores generalmente son en el área de servicios, o comerciantes, operadores de maquinaria y montadores o también se encuentran inactivos. (Ecuador en Cifras, 2015). A causa de su situación económica, su presupuesto lo destinan a productos básicos más no especializados como un yogurt deslactosado. “En cuanto al gasto en consumo de alimentos, éste crece a un ritmo inferior al crecimiento del ingreso y del gasto total, y corresponde por lo tanto, a un porcentaje decreciente de dicho gasto y del ingreso. Este comportamiento sigue la ley de Engel” (Dirección de Alimentación y Nutrición Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, 1997). Además, ya que ésta

enfermedad no tiene cura, pueden optar por eliminar los lácteos de su dieta diaria. Por otro lado, existen otros aspectos que influyen en el proceso de compra como son las redes sociales, y apenas el 19% de los hogares se encuentran registrados en las mismas, por lo que para ese segmento no es factible usar esas herramientas (Ecuador en Cifras, 2015).

3.8. Tamaño de la Muestra

Para fines académicos se realizó un sondeo con 73 personas encuestadas. Mediante la ecuación 1 se obtuvo como resultado 364 personas de acuerdo a las siguientes variables: nivel de confianza del 95%, margen de error del 5%, tamaño del mercado, y porcentajes de cumplimiento y no cumplimiento.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q} \quad (\text{Ecuación 1})$$

Dónde:

N= número de personas que conforman el mercado escogido

K= nivel de confianza asignado a la veracidad de los resultados

E= margen de error a tolerar durante la investigación

P= porcentaje de personas que cumplen con los parámetros establecidos

Q= porcentaje de personas que no cumplen con los parámetros establecidos

n= tamaño de la muestra

Tabla N. 5 Tamaño de la muestra

Factores de muestreo	%
N	158.742
K (95% de confianza)	1,96
E	5%
P	0,3872%
Q	0,6128%
Total	364

Nota: el nivel de confianza asignado es el 95% ya que la población encuestada es netamente intolerante a la lactosa.

3.9. Investigación Cualitativa y Cuantitativa

Para llevar a cabo la investigación cuantitativa se llevaron a cabo 73 encuestas y para la investigación cualitativa se realizaron tres entrevistas a expertos, la primera al Gerente de Producción de la empresa Pasteurizadora Quito, la segunda a un médico, la tercera a la Gerente Nacional de Compras de Juan de la Cruz, y un focus group. Para la realización de las encuestas se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, encuestando a personas intolerantes a la lactosa en centros educativos (universidades), lugares públicos (cines y centros comerciales) y vía online. Además, se realizó un benchmarking de precios en cadenas de supermercados y tiendas.

3.10. Resultados Cualitativos

Entrevista 1

La primera entrevista a profundidad fue realizada al señor Marlon Revelo, quien es Gerente de Producción de la empresa Pasteurizadora Quito. La misma tuvo una duración de 30 minutos y fue realizada en la planta de producción ubicada en la ciudad de Quito. El señor Revelo pudo dar información acerca del proceso productivo que se debe llevar a cabo para la elaboración de leche y yogurt deslactosado, la misma que ha sido utilizada para definir los procesos que se necesitan para producir KAÍA. Por otro lado pudo detallar acerca de las especificaciones que debe tener la enzima lactasa a ser utilizada en el proceso de producción, y acerca de las normas y regulaciones legales que rigen a la industria láctea en el Ecuador, mismas que han sido mencionadas en el análisis del entorno. Adicionalmente, mencionó que la empresa decidió ingresar al mercado con la leche deslactosada en funda, debido a la creciente demanda de estos productos, ya que no solamente las personas nacen con esta intolerancia, sino que también la adquieren con el paso de los años debido a la mala alimentación a base de comida procesada o comida chatarra. Específicamente pudo decir que la empresa actualmente produce 135.000 litros

de leche deslactosada al mes, gracias a que luego de observar que las personas de estratos sociales bajos preferían dejar de consumir leche a acceder a productos deslactosados, decidieron empaquetar en funda tetrapack. Este dato es de utilidad ya que posteriormente KAÍA puede ofertar sus productos al estrato C- , utilizando un empaque de menor costo como es la funda tetrapack. Además es importante mencionar que toda la información recopilada durante la entrevista fue relevante, ya que se pudo corroborar toda la información secundaria utilizada en el análisis del entorno. Finalmente se pudo concretar que existe una necesidad latente en el mercado y que las personas cada vez demandan más este tipo de productos, para de ésta manera no cambiar sus hábitos alimenticios.

Entrevista 2

La segunda entrevista a profundidad fue realizada al médico Edgar Velasco, con una duración de 25 min, y fue llevada a cabo en su consultorio ubicado al norte de Quito. Durante este tiempo se pudo obtener información acerca de la intolerancia a la lactosa y las limitaciones alimenticias que tienen las personas que sufren de este malestar. La información que se recopiló fue la siguiente: la definición de intolerancia a la lactosa como una reacción adversa a los alimentos o a sus componentes, la cual no está mediada por un mecanismo inmunológico (Nestlé Nutrition, 2009). Los tipos de intolerancia a la lactosa, congénita, deficiencia de desarrollo de lactasa y deficiencia adquirida de lactasa, la misma que coincidió con la afirmación del señor Revelo. Además, pudo dar información acerca del tratamiento único definitivo en el país, que es eliminar la lactosa de la alimentación, por lo que se entiende que esta enfermedad no tiene cura, pero que los productos deslactosados son una alternativa para no dejar de consumir lácteos. También pudo afirmar que debido a que en el Ecuador no se tiene acceso a las pastillas de lactasa, mismas que son el único tratamiento farmacológico, es muy beneficioso que se oferten productos libres de lactosa ya que los lácteos son fundamentales en una alimentación sana. Adicionalmente indicó que inclusive ahora, debido a

que también se nace con esta enfermedad, se ofertan varias marcas de fórmulas de leche libres de lactosa para bebés.

Entrevista 3

La tercera entrevista a profundidad fue realizada a Paulina Tovar, Gerente Nacional de Compras de la Distribuidora Juan de la Cruz. La misma fue realizada en la planta ubicada al norte de Quito, y tuvo una duración de 30 min. Durante la misma se obtuvo información acerca de los canales de distribución adecuados para un producto como los que oferta KAÍA, conociendo que el 70% del mercado es alcanzado a través del canal tradicional, es decir las tiendas barrio, y el 30% restante es alcanzado a través del canal moderno que son los supermercados. Además, dado que el producto que se desea comercializar necesita refrigeración, es necesario mantener una cadena de frío para que no se dañe, y en la ciudad de Quito son 6.000 tiendas que cuentan con sus propias refrigeradoras o congeladores donde se puede ubicar al producto. Es muy importante mencionar que para lograr ventas a través de las tiendas de barrio, los esfuerzos de marketing deben ser muy altos ya que se debe utilizar una estrategia de aspiración (Pull), donde el fabricante enfoca los mismos en el usuario final para construir una demanda directa y lealtad fuerte hacia la marca (Lambin, Gallucci, & Sicurello, 2008). Adicionalmente se pudo obtener información acerca de los requerimientos para poder comercializar el producto de manera tercerizada, y entre ellos están: un plan financiero que permita venderles el producto con un mark up menor (precio de distribuidor) para generar un margen de rentabilidad de la línea de un 40% a 45%, además de un plan comercial que incluya la inversión en publicidad que se refiere a medios de comunicación, material POP, y bonificación en el canal, un plan de siembra durante los primeros 6 meses de lanzamiento (bonificación en compra), condiciones de pago, políticas de manejo de inventarios para productos por caducar o en mal estado, y garantías de cumplimiento de cadena de frío.

Focus Group

Para la realización del grupo focal se reunió a 8 mujeres de 10 a 40 años de edad, y tuvo una duración de una hora. Durante el diálogo se pudo observar que las participantes no se encuentran satisfechas con la oferta de productos deslactosados en el país, pero que prefieren consumir los mismos a eliminar los lácteos de su dieta diaria. Es importante mencionar que afirmaron que la marca es un determinante muy importante al momento de adquirir el producto, y que luego de haber probado las marcas que en el Ecuador se ofrecen, afirman que Nutri Leche en su presentación en cartón es de su mayor agrado a pesar de su precio que es más alto que otras marcas como Vita Leche, específicamente con una diferencia de precio de 0,75 ctvs. de dólar. Consideran que el sabor y la apariencia de la leche por ejemplo son muy importantes ya que al ser una leche que ha pasado por distintos procesos, se nota la diferencia en el color y la consistencia de la misma de una marca a otra. Hablando específicamente del yogurt deslactosado Zymil de Parmalat, solamente 3 de las participantes lo habían consumido y consideraron que al ser un sabor natural y un poco ácido, preferían agregarle fruta para darle un mejor sabor; un dato útil para el diseño de KAÍA ya que se nota una preferencia de consumo y un determinante que podría influir de manera positiva en el proceso de compra del nuevo yogurt deslactosado. También se pidió opiniones acerca de Zymil para determinar gustos y preferencias en cuanto al empaque y al diseño, logrando obtener como resultado que 5 de 8 personas estaban conformes con el envase de botella y una tapa rosca, pero todas consideraban que el diseño es muy aburrido debido a los colores azules y blancos que no llaman la atención en las perchas y es por eso que pasa desapercibido el producto y mucha gente no lo conoce. Como conclusión es importante mencionar que dado estos lineamientos, KAÍA debe ser distinto a su competidor en cuanto a diseño y sabor ya que el mismo debe captar la atención de las consumidoras para de ésta manera incentivar la compra.

Luego de haber realizado el respectivo análisis cualitativo se puede concluir que: los primeros expertos concuerdan que existe una necesidad que cada vez

está más presente en la sociedad, y que es muy importante que exista la oferta de productos deslactosados para satisfagan esa necesidad y beneficien al porcentaje de la población que sufre esta intolerancia. Además, que existe una demanda creciente debido también a los hábitos alimenticios actuales, mismos que perjudican a la salud. Por otro lado, debido a que se pretende la introducción de un producto ya existente pero desarrollado, los esfuerzos de marketing deberán ser clave dentro de la cadena de valor de KAÍA. Adicionalmente es importante recalcar que Zymil no se encuentra muy bien posicionado, por lo que con las estrategias correctas se podrá abarcar rápidamente tomando en cuenta los gustos y preferencias de las consumidoras en cuanto a los resultados obtenidos durante el grupo focal.

3.11. Resultados Cuantitativos

Encuestas

Para la investigación cuantitativa se llevó a cabo un sondeo con 73 personas intolerantes a la lactosa, a través de 25 preguntas que ayudaron a delimitar la mezcla de marketing. En cuanto al género de las personas encuestadas, el 35,62% eran hombres, mientras que el 64,38% eran mujeres, ubicados en un rango de edad entre 14 y 82 años. Del total de personas, apenas el 16,44% consumían leche entera, mientras que el 56,16% consumen leche deslactosada. Además, el 47,95% de personas consumen entre 1 y 3 vasos de leche y yogurt a la semana, y él 20,55% consume de 3 a 5 vasos a la semana. Es decir, el En relación al empaque y la presentación, el 61,64% de personas indicó que prefieren el plástico, él 90,41% consume estos productos en presentación de litro, y él 69,86% prefiere una tapa rosca en el envase. Por otro lado, el 50,68% de encuestados no le dan importancia a que el empaque sea biodegradable, por lo que no es una variable que influya en el proceso de compra. En cuanto a los factores determinantes de compra, el sabor, el valor nutricional, la calidad y el empaque son aquellos que pesan para tomar la

decisión de adquirir el producto. Además, al 53,42% le preocupa mucho el nivel de grasa del producto, mientras al 45,21% le preocupa más el nivel de azúcar, por lo que sería importante que KAÍA sea un producto saludable, con el cual los consumidores sientan que su salud se ve beneficiada y no deberán preocuparse por si se ve afectado su aspecto físico. Con relación al canal de distribución, el 63,01% de personas prefiere adquirir este tipo de productos en supermercados, mientras que el 30,14% tiene preferencia por las tiendas de barrio; con estos lineamientos se puede concluir que ambos canales serían adecuados para la marca, pero por requisitos establecidos que frenan el ingreso inicial a la cadena de supermercado de Corporación El Rosado y Corporación La Favorita, las tiendas de barrio serían el canal inicial adecuado para que los productos puedan ser encontrados sin necesidad de trasladarse grandes distancias a los supermercados.

Adicionalmente, para la selección adecuada de los medios de publicidad idóneos para la nueva marca, se preguntó a los encuestados por cuál medio de comunicación se enteran acerca de productos alimenticios la mayoría del tiempo, y el 60,27% dijo que por televisión, pero es un medio muy costoso y resultaría una inversión significativa, pero el 28,77% indicó que se enteran de productos de este tipo por redes sociales, una herramienta que es menos costosa pero útil para publicitar la marca. “Las redes sociales enlazan a las personas sin grandes costos y muchas empresas las usan para anunciarse y manejar las relaciones con los clientes” (Hair Jr., Bush, & Ortinau, 2010). Por último, en relación a la promoción del producto, el 39,73% prefieren adquirir productos que tengan un porcentaje adicional de contenido, mientras que el 41,10% prefieren comprar combos de productos; por lo que KAÍA puede utilizar ambas estrategias para atraer más clientes.

Benchmarking

Tabla N. 6 Benchmarking de precios

Presentación y Marca	Precio por establecimiento			
	Megamaxi	Mi Comisariato	Tienda 1	Tienda 2
Toni light 200 g entero sabor a durazno	\$ 0,64	\$ 0,63	\$ 0,75	\$ 0,70
Parmalat 200 g semidescremado sabor a mora	\$ 0,54	\$ 0,52	\$ 0,60	\$ 0,65
Vita semidescremado con chía y stevia 200 g	\$ 0,59	\$ 0,57	\$ 0,65	\$ 0,68
Toni 1,7 kg con stevia	\$ 4,51	\$ 4,49	\$ 4,60	\$ 4,65
Zymil 1 litro	\$ 2,80	\$ 2,54	-	-
Parmalat 1 litro	\$ 2,38	\$ 2,35	\$ 2,45	\$ 2,50

Tomado de: Investigación Primaria

Para tomar una mejor decisión con respecto al precio que debería tener KAÍA en el mercado, se llevó a cabo un benchmarking en dos supermercados y dos tiendas de barrio, donde se pudo notar que de un canal a otro se nota la diferencia de precio ya que depende de la longitud del canal el precio que deba pagar el consumidor en el destino final. En una presentación de 200 g se debería mantener un precio de \$1,00 a \$1,35 ctvs. de dólar para lograr una competitividad y un margen de ganancia adecuado. En cambio para una presentación de litro el precio deberá mantenerse en entre \$2,50 y \$2,75 dólares.

Es importante concluir afirmando que existen pocos productos deslactosados que se ofrecen en el país, y que existe una demanda insatisfecha que no solo busca satisfacer una necesidad biológica sino también consumir un producto que cuide su salud y que les permita alimentarse de una manera adecuada. Además, el consumo de calcio es muy importante para gozar de buena salud, y eliminarlo completamente debido a la intolerancia, o sustituirlo por medicamentos no es beneficioso, ya que de acuerdo al señor Revelo, ingerir lácteos en una cantidad de 240 ml aporta 250 mg de calcio.

4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

Al haber analizado las variables correspondientes al entorno utilizando matrices, y realizado una investigación de mercado apoyándose en herramientas cualitativas y cuantitativas, se puede concluir que la industria láctea en el Ecuador oferta un amplia variedad de productos que satisfacen la necesidad de la población, pero en relación a productos deslactosados o libres de lactosa, la oferta es bastante reducida, por ejemplo se oferta leche, queso fresco y solamente una marca ofrece yogurt, por lo que ingresar con una nueva marca especializada en este tipo de productos es una buena oportunidad de negocio. Tomando en cuenta la situación actual, existen oportunidades en el mercado, por ejemplo la demanda de estos productos es creciente, además, existe un apoyo importante hacia la producción nacional con el cambio de la matriz productiva. Pero por otro lado, el panorama político se encuentra inestable debido a la incertidumbre generada por las elecciones próximas, lo que se convierte en una amenaza.

Adicionalmente, dentro de la industria láctea es importante concluir que a pesar de que grandes empresas participan en ella, aún hay cabida para la línea de productos deslactosados debido a su reciente evolución, es decir, el mercado no se encuentra saturado, pero el poder de las grandes marcas se convertiría en una amenaza para una empresa nueva. Adicionalmente, si se habla específicamente del yogurt deslactosado, hay oportunidad de ofrecer al segmento escogido un producto mejorado y más focalizado a las necesidades de las consumidoras, ya que las mujeres actualmente cuidan mucho su estado físico y su salud. Existe también una amenaza asociada a la situación económica del país, pero la misma puede ser mitigada a través de una correcta estrategia de precios para que el producto logre ser competitivo en el mercado y las consumidoras puedan acceder a él sin tener que ajustar su presupuesto.

Por último, es necesario mencionar que la necesidad de las personas intolerantes a la lactosa está siempre presente, y al no haber acceso en el país

a medicamentos que reduzcan los síntomas de la intolerancia, su alternativa se reduce a consumir productos deslactosados o eliminar de su dieta diaria los lácteos, es por esto que KAÍA busca satisfacer la necesidad de sus potenciales clientas brindándoles productos totalmente beneficiosos para su salud.

5. PLAN DE MARKETING

5.1. Estrategia general de marketing

La estrategia general de marketing, basada en las estrategias genéricas de Porter sería la Estrategia Dirigida de Diferenciación, la misma que pretende “Asegurar una ventaja competitiva con un producto diseñado con cuidado para atraer las preferencias y necesidades únicas de un grupo de pequeño y bien definido de compradores” (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III, 2012), y de enfoque o alta segmentación, ya que se desea atender a un nicho de mercado en la ciudad de Quito.

Tomando en cuenta la matriz de Ansoff, se utilizaría una estrategia de penetración de mercado, ya que la misma se refiere al “Crecimiento de la empresa mediante el aumento de ventas de los productos actuales a segmentos actuales sin cambiar el producto, a través de ajustes al diseño del producto, publicidad, precios y esfuerzos de distribución” (Armstrong & Kotler, 2013). A través de esta estrategia lo que se pretende lograr es buscar la diferenciación a través de su diseño.

5.1.1 Mercado Objetivo

Tras la investigación de mercado realizada previamente, el mercado objetivo escogido para ambas presentaciones del yogurt deslactosado, son mujeres residentes en la ciudad de Quito, de un nivel socio económico medio, medio

alto y alto, estratos C+, B y A de acuerdo al INEC, y que sufran de intolerancia a la lactosa.

La idea de enfocar el producto a mujeres nace luego de la realización de las encuestas a personas que sufren de éste malestar, donde se halló que el 64,38% de las personas intolerantes a la lactosa eran mujeres. Además, tal como se explicó en la segmentación del mercado, la decisión de atender a los estratos sociales C+ y superiores se basa principalmente por el poder económico y el estilo de vida que tienen, mismos aspectos que difieren del estrato C-, que podría ser atendido posteriormente con los mismos productos pero más económicos.

5.1.2 Propuesta de valor

La propuesta de valor para el yogurt deslactosado se basa principalmente en ser un producto básico en la alimentación del ser humano, pero diseñado para mujeres, lo que permite atacar un nicho de mercado que no está siendo atendido en su totalidad, ya que los productos de éste tipo son relativamente nuevos en el mercado debido a la reciente demanda del mercado ecuatoriano.

La oferta se basa en brindar más por lo mismo, ya que al haber identificado el competidor principal del producto, es decir la línea Zymil de Parmalat, se pretende ofrecer un diseño totalmente renovado y enfocado a mujeres, con una orientación divertida y saludable al ser una presentación distinta a la competencia.

Por ser una propuesta enfocada a un nicho de mercado distinto al yogurt deslactosado Parmalat, la idea es brindar más en cuestión de sabor no convencional, valor nutricional al añadir las semillas de chía y frutas, y un diseño con el cuál las consumidoras se encuentren identificadas, ya que el producto es enfocado exclusivamente para ellas.

Para delinear de mejor manera la propuesta de valor se llevó a cabo un sondeo de encuestas online a mujeres donde se tomó en cuenta el nombre de la marca, sabores del producto, y gama de colores para los productos. En relación a ofertar sabores no convencionales se dio opciones de sabores como guayaba, coco-vainilla, chocolate blanco, mango, cookies & cream, donde los dos sabores restantes encabezaron las votaciones, es decir, mora azul y frutos rojos. Para ofrecer un valor nutricional se preguntó qué tan de acuerdo estarían en agregar fruta al yogurt, obteniendo resultados positivos para las fresas y los duraznos en almíbar. Por otro lado, se dio cuatro opciones para escoger el nombre de la marca, siendo KAÍA la primera opción. Por último, y en relación al diseño del producto, se preguntó acerca de los colores que les gustaría ver en el producto, siendo los tonos rosados y morados las primeras opciones.

5.2 Mezcla de Marketing

Con el fin de abarcar la mayor cantidad de mercado, se ha optado por ofrecer dos presentaciones del producto, para de ésta manera ser la opción alimenticia saludable a cualquier hora del día. A continuación se especifica la mezcla de marketing respectiva para cada una de las presentaciones del producto:



Figura N. 2 Presentación de 1 litro yogurt KAÍA

Producto

Yogurt deslactosado KAÍA, en su presentación de 1 litro sabor a mora azul y frutos rojos con semillas de chía, es diseñado para un consumo familiar que puede ser ingerido a la hora del desayuno o de la cena, como un alimento sano que aporta positivamente a la salud de quienes lo consumen.

El valor nutricional del producto proviene de las semillas de chía, las mismas que son ricas en ácido alfa-linolénico, la mayor fuente de ácidos grasos omega 3 de origen vegetal. También contiene ácidos grasos mono saturados omega 6 y omega 9 (Lifepus International, 2015).

Se propone un empaque de botella de plástico, sellado con una tapa tipo rosca para mayor seguridad del producto, y un diseño ergonómico para comodidad de los clientes. La etiqueta contendrá todos los requisitos de ley como son el semáforo nutricional, el registro sanitario, la tabla nutricional, la fecha de elaboración y de caducidad, etc.

Respecto al semáforo nutricional, el producto deberá ser analizado en base a tres aspectos; nivel de azúcar, nivel de grasa y nivel de sal, de acuerdo a los siguientes parámetros:

Tabla N. 7 Índices de la semaforización

Nivel	CONCENTRACION "BAJA"	CONCENTRACION "MEDIA"	CONCENTRACION "ALTA"
Componentes			
Grasa totales	Menor o igual a 3g en 100g	Mayor a 3 y menor a 20g en 100g	Igual o mayor a 20g en 100g
	Menor o igual a 1,5g en 100mL (para líquidos)	Mayor a 1,5 y menor a 10g en 100mL (para líquidos)	Igual o mayor a 10g en 100mL (para líquidos)
Azúcares	Menor o igual a 5g en 100g	Mayor a 5 y menor a 15g en 100g	Igual o mayor a 15g en 100g
	Menor o igual a 2,5g en 100mL (para líquidos)	Mayor a 2,5 y menor a 7,5g en 100mL (para líquidos)	Igual o mayor a 7,5g en 100mL (para líquidos)
Sal (sodio)	Menor o igual a 120mg de sodio en 100g	Mayor a 120 y menor a 600 mg de sodio en 100g	Igual o mayor a 600 mg de sodio en 100g
	Menor o igual a 120mg de sodio en 100mL (para líquidos)	Mayor a 120 y menor a 600mg de sodio en 100mL (para líquidos)	Igual o mayor a 600mg de sodio en 100mL (para líquidos)

Tomado de: (ANFAB, s.f.)

Con respecto a la tabla nutricional y la etiqueta, ambas deberán contener las especificaciones químicas y físico químicas que fueron realizadas al producto por parte de un laboratorio acreditado por el Servicio de Acreditación

Ecuatoriano (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2014).



Figura N. 3 Logo KAÍA

Con relación a la marca, el nombre KAÍA tiene un origen griego y significa “De la tierra”. Con este nombre se pretende transmitir la idea de un producto natural elaborado con productos de la tierra que busquen aportar de manera positiva a la salud de los consumidores. Al ser una marca enfocada al segmento femenino, es importante vender la idea de un alimento sano, y que vaya de la mano con el cuidado de la salud de las mujeres, por lo que el diseño del producto va en sintonía con todo lo que la marca desea transmitir a todos sus clientes.

El slogan de la marca “Naturalmente nutritivo”, busca transmitir un mensaje de satisfacción hacia las consumidoras, para que puedan consumir KAÍA sin preocuparse de que su salud y su figura se vean afectadas, ya que estarían alimentándose con un producto totalmente beneficioso para ellas. Los colores escogidos para el logo son femeninos y transmiten tranquilidad.

Precio

Para esta presentación se ha tomado como referencia el benchmarking realizado anteriormente, por lo que el PVP adecuado para KAÍA de 1 litro debe establecerse entre un precio mínimo de \$ 2,50 y un precio máximo de \$ 3 dólares. Es importante recalcar que la estrategia de fijación de precios toma en cuenta tres aspectos fundamentales que son: costos, demanda y competencia (Armstrong & Kotler, 2013). Estos tres pilares marcaron la pauta para escoger el Market Share inicial que permita satisfacer la demanda insatisfecha y a la

vez generar rentabilidad. Por otro lado ésta estrategia contempla el valor del producto competidor, y al ser un precio menor estimularía la compra del producto.

La estrategia escogida de fijación de precios es la basada en la competencia, la cual toma en cuenta “las estrategias de los competidores, sus precios, costos y ofertas de mercado” (Armstrong & Kotler, 2013). En relación a la estrategia de entrada se propone una fijación de precios de penetración de mercado donde “se fija un precio bajo para un nuevo producto con el fin de atraer compradores y participación de mercado” (Armstrong & Kotler, 2013). Por último, la estrategia de ajuste escogida es la fijación promocional de precios, ya que la misma “tiene el fin de aumentar las ventas en el corto plazo, fijando el precio por debajo de su precio de lista o incluso por de debajo del costo” (Armstrong & Kotler, 2013).

Tomando en cuenta el mark up de precios para esta presentación se obtiene lo siguiente:

Tabla N. 8 Índice de precios presentación de litro

Cadena de precios 1 litro	
PVP	\$ 2,75
margen de detallista	\$ 2,41
margen de distribuidor (PVD)	\$ 1,93
Costo + Gasto	\$ 1,38
gasto	\$ 0,43
costo	\$ 0,95

Adaptado de: Modelo financiero KAÍA

Dado un costo total por unidad de \$1,38 ctvs. para KAÍA, se genera una ganancia de \$0,55 ctvs. al vender el producto al distribuidor; mismo que obtiene \$0,48 ctvs. de ganancia por cada unidad vendida al detallista, el cual vende el producto a un precio de venta al público sugerido de \$2,75 ctvs.

Plaza

Dado que es un producto nuevo, ingresar directamente a las cadenas de supermercados es complicado, por lo que se ha escogido la tercerización del servicio de distribución con una cadena de frío al tratarse de un producto lácteo, de tal manera que los consumidores lo puedan encontrar fácilmente. El tipo de canal escogido para la comercialización de KAÍA, es el tradicional, a través de la Distribuidora Juan de la Cruz, la misma que ubicará el producto en las tiendas existentes en la ciudad de Quito.

Son 6.000 puntos de venta con cadena de frío propia que la distribuidora visita semanalmente en Quito, obteniendo una efectividad del 60% al 80%. KAÍA manejará un target de tiendas tipo AAA y A con una efectividad del 66%, es decir, 4.000 tiendas en la ciudad, de las cuales se espera un drop size correspondiente a 2 botellas de litro, mismo que significa una venta de 4,81 por tienda visitada. Se ha escogido las tiendas tipo AAA y A ya que las mismas poseen refrigeradores y congeladores propios; de la primera categoría existen 1.000 y se refieren a las tiendas tipo hipermarket, y de las segunda categoría existen 3.000, que son tiendas de tamaño medio (Industrias Ales S.A., 2016).

Posteriormente se venderá los productos en mayoristas como Supermaxi. La estructura del canal estará compuesta por el productor, el intermediario mencionado, el minorista, y el consumidor final, en un sistema de distribución indirecto largo, “en el cual participan uno o varios intermediarios, acercando el producto al comprador final” (Lambin, Gallucci, & Sicurello, 2008). Es importante, mencionar que la distribución escogida para la marca es la intensiva ya que se desea alcanzar el mayor número de puntos de venta posibles.

Dentro de la estrategia de ubicación del producto en la tienda minorista se considera lo siguiente:



Figura N. 4 Planograma propuesto

Una ubicación adecuada donde las consumidoras puedan visualizar el producto para que incentive la visualización más detallada del producto y a la vez estimule la compra.

Promoción

Es importante comenzar por recalcar que debido al canal de distribución escogido, la publicidad es un punto clave para estimular la venta de los productos y acelerar la rotación de inventarios. En relación a la estrategia promocional se plantea utilizar más producto al mismo precio (20% más), lo que permite atraer más consumidores ya que genera una sensación de ahorro en la mente de los mismos. Para la publicidad se propone la creación de una página web donde las clientas puedan encontrar información más detallada del producto, recetas que contribuyan a mantener un estilo de vida saludable, rutinas de ejercicios diseñados para mujeres, y un chat donde puedan dejar sus comentarios, dudas y sugerencias. Además, las redes sociales (Facebook, Instagram, Snapchat), serán un medio publicitario de KAÍA ya que permitirá a la marca fidelizar a sus clientes a través de un contacto más directo. Por ejemplo,

“según un estudio publicado por Quintly, el volumen de actualizaciones de las marcas en Facebook subió un 36% en 2015, y en cuanto a otras redes sociales, Instagram es la que está experimentando una fuerte subida de sus actualizaciones, con un 14%” (Quintly, 2015). Por otro lado, al ser un producto alimenticio, para introducir la marca al mercado ecuatoriano, se optará por una estrategia de degustación (sampling), para que de esta manera se incentive la compra. Por último, el material POP será utilizado como medio físico para la publicidad y promoción; se incluirán volantes, pulseras y stickers.

La publicidad a través de volantes será realizada en centros comerciales y en las tiendas donde se encontrará disponible el producto. Con relación a las pulseras y stickers, los mismos serán incluidos con los productos en ciertas temporadas como verano, o días festivos como el día de la mujer. Para KAÍA se ha escogido una publicidad de imagen la cual “tiene un objetivo actitudinal, es decir, influir en la actitud del comprador hacia la marca” (Lambin, Gallucci, & Sicurello, 2008). A continuación se muestra los diseños publicitarios escogidos para la marca:



Figura N. 5 POP KAÍA



Figura N. 6 Publicidad KAÍA

Con relación a los esfuerzos de publicity, la misma que “encamina los esfuerzos para mejorar las relaciones y la imagen ya que influye de manera consciente e inconsciente en las personas relacionadas con la empresa, tanto de manera externa como interna” (Treviño, 2010), se entregará material introductorio a los medios, al igual que se podrá participar en eventos dirigidos a familias y mujeres, por ejemplo la carrera Huarmi Runner dirigida específicamente a mujeres de todas las edades. Como ya se mencionó, en relación a la promoción de ventas se utilizará herramientas como las muestras y pruebas y reducciones de precio. Por otro lado, se realizará marketing directo a través del correo electrónico para dar a conocer ofertas, anuncios e información importante acerca de la marca y sus productos. También a través de un marketing online con la página web y las redes sociales detalladas anteriormente. Posteriormente se podría desarrollar una aplicación móvil para smartphones.



Figura N. 7 Presentación 200 g

Producto

Yogurt natural deslactosado KAÍA, en una presentación de 200 g en sus dos sabores, duraznos en almíbar, y fresas en almíbar, conjuntamente con semillas de chía, es un producto diseñado para ser consumido como un alimento saludable a media mañana o media tarde. Se propone un empaque de plástico y un sellado con aluminio para que pueda ser transportado fácilmente sin ocupar mucho espacio en una mochila o una cartera.

Al igual que el envase de litro, ésta presentación ofrece un valor nutricional al contener semillas de chía, duraznos en almíbar; mismos que contienen altos niveles de vitamina C y aporta fibra y antioxidantes (Center for Advanced Functional Foods Research and Entrepreneurship, s.f.); y fresas en almíbar, las mismas que son ricas en antioxidantes, vitamina C, vitamina B y vitamina E (Samimi & Khodaei, 2011).

Precio

Para ésta presentación de KAÍA se debe establecer un precio dentro de un rango de \$ 1.00 o \$ 1.35 ctvs. de dólar, ya que debe ser competitivo dentro del mercado ecuatoriano, donde se ofrecen productos similares a un precio dentro

del rango establecido. De igual forma se utilizarán las mismas estrategias mencionadas para la presentación de litro.

Tabla N. 9 Índice de precios presentación de 200g

Cadena de precios 200 g	
PVP	\$ 1,30
margen de detallista	\$ 1,14
margen de distribuidor (PVD)	\$ 1,04
Costo + Gasto	\$ 0,75
gasto	\$ 0,43
costo	\$ 0,32

Tomado de: Modelo financiero KAÍA

Dado un costo total por unidad de \$0,32 ctvs. para KAÍA, se genera una ganancia de \$0,29 ctvs. al vender el producto al distribuidor; mismo que obtiene \$0,10 ctvs. de ganancia por cada unidad vendida al detallista, el cual vende el producto a un precio de venta al público sugerido de \$1,30 ctvs.

Plaza

Para la distribución de este producto se ha escogido la tercerización del servicio de distribución con una cadena de frío al tratarse de un producto lácteo, de tal manera que los consumidores lo puedan encontrar fácilmente. El canal escogido para la comercialización de KAÍA, es el tradicional, a través de la Distribuidora Juan de la Cruz, la misma que ubicará el producto en las tiendas existentes en la ciudad de Quito.

Son 6.000 puntos de venta con cadena de frío propia que la distribuidora visita semanalmente en Quito, obteniendo una efectividad del 60% al 80%. KAÍA manejará un target de tiendas tipo AAA, B y C con una efectividad del 66%, es decir, 4.000 tiendas en la ciudad, de las cuales se espera un drop size correspondiente a un six pack de la presentación de 200 g, mismo que significa una venta de \$6,86 por tienda visitada. Igualmente, se ha escogido las tiendas tipo AAA y A ya que las mismas poseen refrigeradores y congeladores propios; de la primera categoría existen 1.000 y se refieren a las tiendas tipo

hipermarket, y de las segunda categoría existen 3.000, que son tiendas de tamaño medio (Industrias Ales S.A., 2016).

Posteriormente se venderá los productos en mayoristas como Supermaxi. Para esta presentación aplica de igual forma lo explicado en la presentación de litro.

Promoción

En relación a la promoción de este producto se ha decidido ofrecer una presentación six pack, con una envoltura de plástico para mayor seguridad del producto, ya que esto ofrece una mayor comodidad para los clientes al momento de realizar sus compras. De igual manera para la promoción se utilizará la página web, el material POP y las redes sociales para difundir la marca y ganar mercado, y todas las estrategias explicadas anteriormente en la otra presentación del producto.

A continuación se presenta el costeo relacionado a las estrategias que componen la mezcla de marketing, la misma que incluye todos los elementos publicitarios, de marketing directo y relaciones públicas. El detalle de los costos totales presentados se encuentra en el anexo 3. Es importante que dadas las decisiones de estrategia de distribución, los esfuerzos de marketing deben ser mayores, es por eso que se creará un BDF, es decir un fondo de inversión de marketing, el mismo que corresponderá al 5% de las ventas mensuales, una vez que se haya alcanzado el punto de equilibrio. Se considera un crecimiento de la inversión durante los primeros tres años de existencia de la marca para posicionarla dentro del mercado. A partir del año 4 se toma en cuenta un porcentaje menor de presupuesto para los esfuerzos de marketing.

Tabla N. 10 Marketing Mix Costeado

Elemento Marketing Mix	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad	\$ 33.065,86	\$ 35.600,00	\$ 39.076,00	\$ 37.164,20	\$ 35.347,99
Marketing Directo	\$ 600,00	\$ 611,16	\$ 622,53	\$ 634,11	\$ 645,90
Relaciones Públicas	\$ 5.000,00	\$ 5.500,00	\$ 6.050,00	\$ 5.747,50	\$ 5.460,13
TOTAL COSTO MIX DE MARKETING	\$ 38.665,86	\$ 41.711,16	\$ 45.748,53	\$ 43.545,81	\$ 41.454,02

Tomado de: Investigación Primaria

6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1. Misión, visión y objetivos de la organización

Misión

KAÍA es una empresa dedicada a la producción y comercialización de yogurt deslactosado dirigido a mujeres intolerantes a la lactosa en la ciudad de Quito, que a través de sus valores institucionales; respeto, integridad y compromiso, busca satisfacer a sus consumidoras brindándoles productos que aporten positivamente a su salud. Además, KAÍA busca resultados positivos para sus accionistas, clientes internos, terceros interesados, el medio ambiente y la sociedad en general.

Visión

Para el año 2020, KAÍA busca convertirse en una empresa líder en la producción y comercialización de productos lácteos deslactosados para mujeres intolerantes a la lactosa en el Ecuador.

Objetivos

General

Satisfacer al mercado ecuatoriano con productos lácteos deslactosados elaborados con altos estándares de calidad que aporten positivamente en la salud y el estilo de vida de sus consumidoras.

Específicos a corto plazo

Aumentar las ventas en un 5% trimestral, dentro de un año.
En un período de 1 año, alcanzar 200.000 seguidores en las redes sociales.
En un año, alcanzar el 5% de participación de mercado

Específicos a mediano plazo

Para el año 2018, ampliar los puntos de venta en la ciudad de Quito en un 15%.

Para el año 2018, ingresar al punto de venta supermaxi.

Para el año 2019, distribución de los productos en la ciudad de Guayaquil y Cuenca.

Específicos a largo plazo

Para el año 2020, ampliar la cartera con 3 productos más.

Para el año 2020, ingresar al punto Megamaxi.

En un período de 5 años, ampliar los puntos de venta en la ciudad de Guayaquil y Cuenca, en un 10%.

Figura N. 8 Objetivos Organizacionales

6.2. Plan de Operaciones

La administración de operaciones y suministros (AOS) se entiende como el diseño, la operación y la mejora de los sistemas que crean y entregan los productos y los servicios primarios de una empresa (Chase, Jacobs, & Aquilano, 2009). Bajo ésta definición se detalla a continuación todos los procesos requeridos para las operaciones de KAÍA.

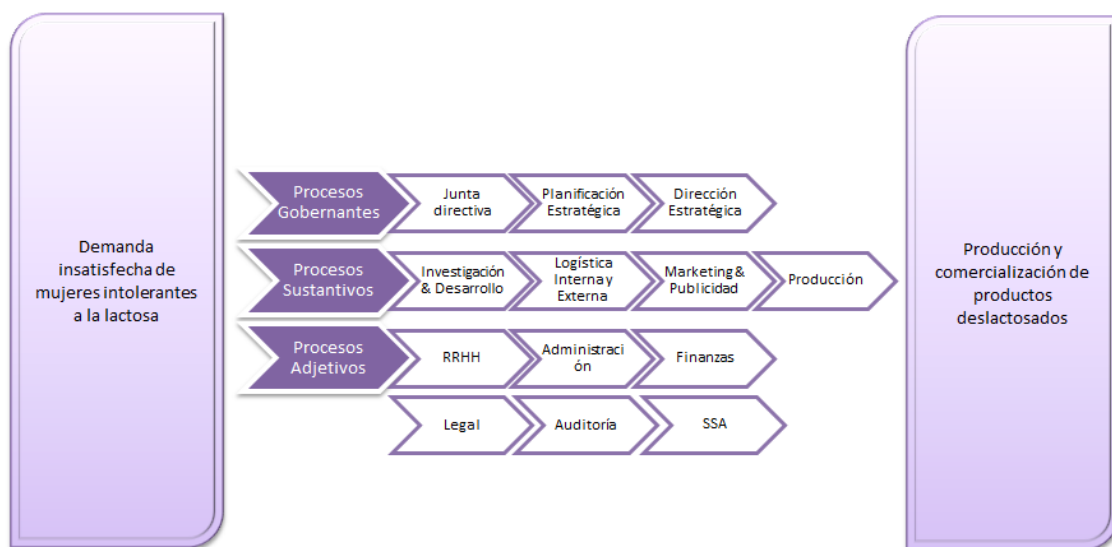


Figura N. 9 Mapa de Procesos

Adaptado de: (Pérez Fernández de Velasco, 2012)

El mapa de procesos permite visualizar a la empresa a través del proceso de negocio y sus procesos operativos, para que de ésta manera se pueda proyectar las operaciones hacia el cliente y los objetivos globales planteados (Pérez Fernández de Velasco, 2012). Los procesos clave identificados en las operaciones de KAÍA son: investigación & desarrollo, ya que a través de la misma se podrá lanzar nuevos productos al mercado que beneficien aún más a las consumidoras; logística interna y externa para el correcto tratamiento tanto de materias primas como de productos en proceso y terminados; marketing & publicidad para llegar al segmento escogido, de tal manera que la participación de mercado se vea incrementada; y finalmente la producción, donde todos los

pasos se alinearán entre sí para asegurar la calidad de los productos a través de mediciones estadísticas y controles de laboratorio.

Las actividades de logística interna incluyen la selección de proveedores de materia prima necesaria para la elaboración de ambas presentaciones de producto, la revisión de la misma para que cumpla con los parámetros de calidad, y el manejo de inventarios.

El área de producción se compone de actividades como el montaje de la planta productiva, la fabricación del producto, el manejo de inventarios de productos en proceso y terminados, el empaque, el etiquetado, y los controles de calidad.

La logística externa, cómo ya ha sido mencionado en el plan de marketing, será llevada a cabo por una empresa aliada para que pueda distribuir el producto en distintos puntos de venta de la ciudad de Quito. Después de una entrevista realizada a Paulina Tovar, Gerente Nacional de Compras de la Distribuidora Juan de la Cruz, se pudo obtener información acerca de las condiciones bajo las cuales se debería trabajar con la empresa. Entre estos parámetros se debe incluir un precio de distribuidor que asegure a la corporación ingresos mensuales por un mínimo de \$100.000, ya que ellos como distribuidores, se convertirían en compradores de la producción de KAÍA. Es importante mencionar que al ser productos alimenticios que requieren de refrigeración, la cadena de frío es clave para que el producto no llegue en mal estado a los puntos de venta.

En el área de marketing, KAÍA llevará a cabo el plan descrito con anterioridad. Se implementarán las campañas publicitarias respectivas y se buscará el posicionamiento de la marca y la fidelización de sus clientes.

El servicio post venta se realizará a través de distintas vías. El chat disponible en la página web de la empresa será una herramienta para mantener un contacto más directo con las consumidoras. Por otro lado, las degustaciones en

puntos de venta y participación en eventos masivos serán otra vía para lograr la fidelización hacia la marca. Además, la asesoría es un punto especial para la empresa ya que captaría la atención de más consumidoras al ofrecerles contenido útil para su estilo de vida, por ejemplo la asesoría de una nutrióloga y entrenadora personal para que puedan llevar una vida adecuada, cuidar su cuerpo y su salud, y consuman la marca sin remordimientos. KAÍA ofrecerá garantías a su distribuidor en caso de retraso en la entrega del producto o reposición del mismo.

Las actividades de soporte incluyen la gestión del talento humano, el desarrollo de tecnología, la infraestructura y las adquisiciones. Todas éstas áreas servirán de apoyo para el cumplimiento de la razón de ser del negocio, en temas de administración de recursos humanos, investigación de mercados, manejo de proveedores y clientes, desarrollo de productos, financiamiento (inversión inicial), procesos administrativos de la empresa, etc.

A continuación se detalla el proceso productivo para la elaboración del producto:

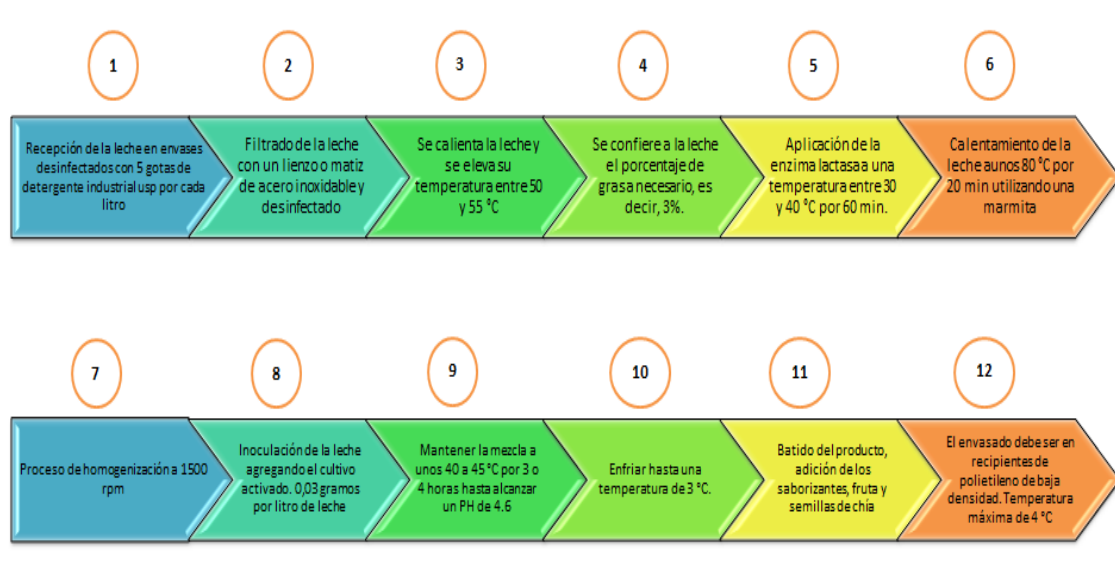


Figura N. 10 Proceso productivo
Adaptado de: (Ávalos, 2012)

Algunas de las máquinas que se necesita para llevar a cabo el proceso productivo se detallan a continuación:

Tanques de refrigeración: Permite mantener fría la leche. Elaborado en acero inoxidable; tanque horizontal de 3,500 L y tanque vertical de 1,000 L ambos con agitador a 20 rpm. (Cooperación Alemana al Desarrollo, 2013).

Marmita pasteurizador 150 L: Realiza el proceso de pasteurización y maduración del yogurt. Elaborada con acero inoxidable con capacidad de acuerdo al modelo. Sistema de agitación de 4 paletas. (Cooperación Alemana al Desarrollo, 2013).

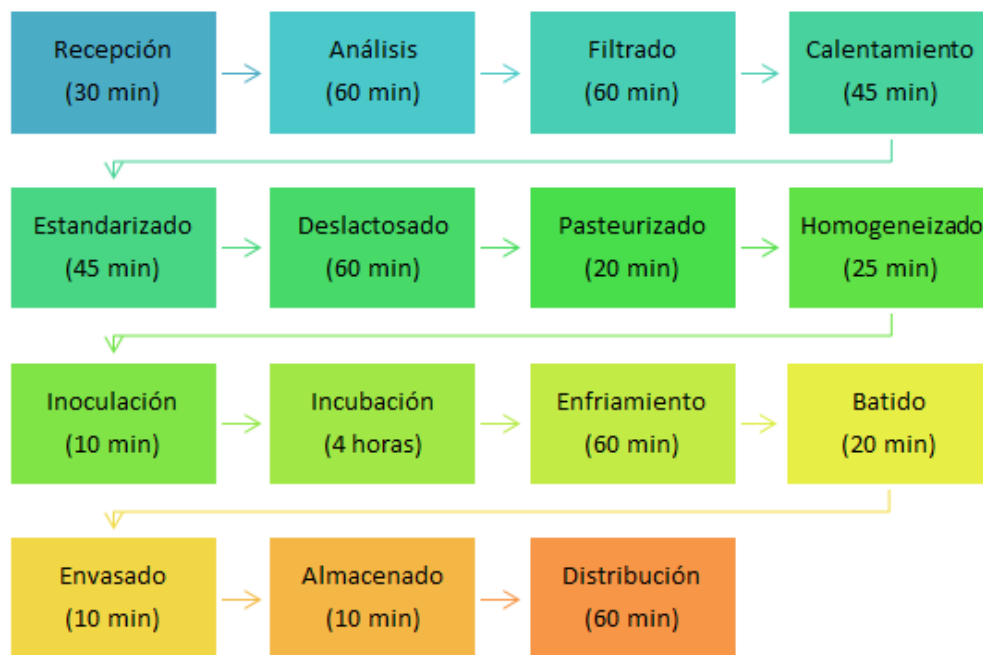


Figura N. 11 Procesos de producción con tiempos
Adaptado de: (Ávalos, 2012)

De acuerdo a la figura 11 ilustrada anteriormente, el proceso productivo tendrá una duración de 12 horas aproximadamente. Tomando en cuenta la capacidad de la maquinaria que se necesita, es decir 1.800 litros de leche diarios, y los

260 días laborados en el año, se obtienen los siguientes resultados correspondientes a la capacidad instalada y utilizada.

Tabla N. 11 Capacidad instalada

Tiempo productivo	
Minutos	695
Horas	12
Litros diarios	1800
Días laborados	260
Turnos diarios	2
Capacidad instalada	468000

Tabla N. 12 Capacidad Utilizada

Año	Capacidad instalada	% Capacidad Utilizada	Capacidad Utilizada Anual	Capacidad Utilizada Mensual
1	468000	80%	374400	31200
2	468000	85%	397800	33150
3	468000	90%	421200	35100
4	468000	95%	444600	37050
5	468000	100%	468000	39000

Debido a las condiciones presentadas para ingresar al mercado y la adquisición de la materia prima que cumpla las exigencias de calidad, se ha tomado como porcentaje de capacidad instalada inicial del 80%, considerando un incremento anual del 5% durante los 5 años proyectados.

Tomando en cuenta la duración del proceso productivo, se ha escogido la modalidad de dos turnos diarios de los operarios, considerando 6 horas de trabajo, es decir, 30 horas a la semana.

Para el aseguramiento de la calidad se propone el uso de Six Sigma, la misma que es definida como “técnica para monitorear defectos y mejorar la calidad, así como una metodología para reducir el nivel de defectos por debajo de los 3.4 defectos por millón de oportunidades” (Manivannan, 2007).

Para lograr esto es necesario seguir un proceso compuesto por cinco pilares conocidos como el proceso DMAIC, que son: Definir, Medir, Analizar, Mejorar, y Controlar. (Manivannan, 2007).

6.3. Estructura Organizacional

Al ser una empresa nueva en el mercado, la estructura organizacional que se plantea es simple, ya que se busca abaratar costos que incidan en un aumento significativo en el precio de los productos que se ofrece. A continuación se presenta el diagrama organizacional que se propone para KAÍA:

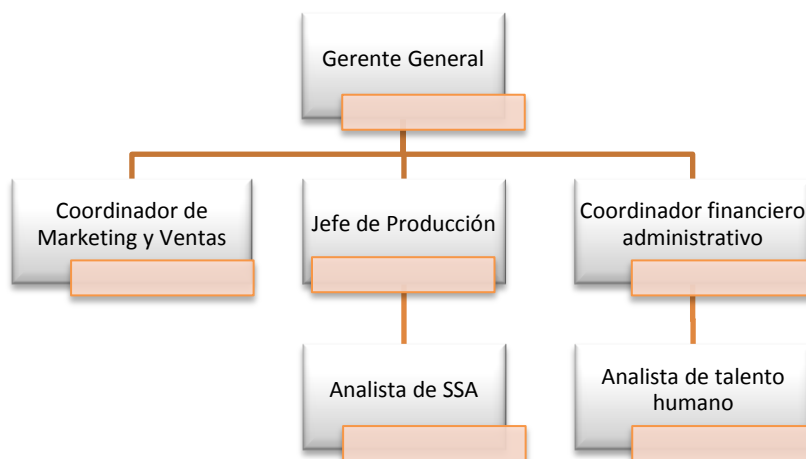


Figura N. 12 Diagrama organizacional de la empresa KAÍA

A continuación se presenta la descripción de cada uno de los cargos que se establecen en el diagrama organizacional:

Tabla N. 13 Descripción de puestos Gerente General

Cargo	Gerente General
Estudios	Título de 3er nivel en Administración de empresas, Ing. En Negocios internacionales o afines. Deseable MBA o postgrado en administración.
Experiencia	Mínimo 5 años en cargos similares.

Habilidades y Competencias	Liderazgo, trabajo bajo presión, comunicación, manejo de equipos, negociación, capacidad analítica y estratégica.
Funciones	Llevar a cabo la administración global de las actividades de la empresa buscando su mejoramiento organizacional, técnico y financiero. Coordinar y controlar la ejecución y seguimiento al cumplimiento del Plan Estratégico. Participar en reuniones con el Directorio, para analizar y coordinar las actividades de la empresa en general. Controlar y supervisar los reportes financieros, comparando resultados reales con los presupuestados. Definir las políticas de ventas y distribución. Supervisar la planificación y ejecución de las estrategias y acciones de comercialización de la empresa. (Serpost S.A, 2016).
Salario	\$ 2800

Tabla N. 14 Descripción de puestos Coordinador Financiero Administrativo

Cargo	Coordinador Financiero Administrativo
Estudios	Título de 3er nivel en Administración de empresas, Ing. En Negocios internacionales o afines.
Experiencia	Mínimo 3 años en cargos similares.
Habilidades y Competencias	Liderazgo, trabajo bajo presión, comunicación, manejo de equipos, negociación, capacidad analítica y estratégica.
Funciones	Controlar la administración de los recursos monetarios y el cumplimiento de regulaciones en materia tributaria, arancelaria y demás obligaciones legales. Controlar los costos y rentabilidad de la empresa. Administrar los presupuestos operacionales y las inversiones de la empresa de acuerdo a lo resuelto por el Directorio. Gestión financiera estratégica. (Universidad de los Andes, s.f.). Llevar a cabo todas las actividades administrativas de la empresa.
Salario	\$ 1800

Tabla N. 15 Descripción de puestos Coordinador de Marketing y Ventas

Cargo	Coordinador de Marketing y Ventas
Estudios	Título de 3er nivel en Administración de empresas, Ing. En Negocios internacionales, Ing. En Marketing.
Experiencia	Mínimo 3 años en cargos similares.
Habilidades y Competencias	Capacidad analítica, orientación a resultados, Proactividad, innovación y creatividad, capacidad de liderazgo y gestión de equipos humanos.
Funciones	Monitorear las ventas de la empresa. Tomar decisiones en cuestión de campañas publicitarias, el plan de marketing y el plan de medios. Creación e implementación de estrategias de mercadeo y posicionamiento. Control del presupuesto del área. Diseño e implementación del plan de marketing. Desarrollo de la marca. Analizar las actividades de publicidad y rendimiento de ventas. Medir y analizar la rentabilidad de las acciones de marketing realizadas. (MichaelPage, 2014).
Salario	\$1800

Tabla N. 16 Descripción de puestos Coordinador de Producción

Cargo	Coordinador de Producción
Estudios	Título de 3er nivel en Ing. Industrial o Agroindustrias. Deseable postgrado o maestría en HSE.
Experiencia	Mínimo 3 años en cargos similares.
Habilidades y Competencias	Capacidad analítica, orientación a resultados, Proactividad, capacidad de liderazgo y gestión de equipos humanos.
Funciones	Manejar y controlar inventarios de materia prima, productos en proceso y producto terminado. Control de costos de producción y el presupuesto del área. Monitoreo y supervisión del proceso productivo. Control de calidad de los productos. Obtención de certificados de calidad ISO. Supervisión de las normas y políticas de HSE establecidas.
Salario	\$ 1800

Tabla N. 17 Descripción de puestos Analista de Talento Humano

Cargo	Analista de Talento Humano
Estudios	Título de 3er nivel en Administración de empresas, Psicología Organizacional, o Psicología Industrial. Deseable postgrado o maestría en gestión de recursos humanos.
Experiencia	Mínimo 3 años en cargos similares.
Habilidades y Competencias	Capacidad analítica, orientación a resultados, Proactividad, capacidad de liderazgo y gestión de equipos humanos.
Funciones	Dirigir el desarrollo del talento humano de la organización. Planificar, coordinar, supervisar y evaluar los procesos de administración de personal proponiendo mejoras y correctivos. Llevar a cabo el proceso de reclutamiento, selección, contratación, capacitación y retención del personal de la empresa. Establecer programas de capacitación para el personal, con el fin de promover el desarrollo organizacional. Diseñar, implementar y controlar el programa de incentivos empresariales. Llevar a cabo el proceso de evaluación de desempeño de los empleados y del clima laboral.
Salario	\$ 800

Tabla N. 18 Descripción de puestos Analista de SSA

Cargo	Analista de SSA
Estudios	Título de 3er nivel en Seguridad Industrial, Administración de empresas, Ing. Ambiental. Deseable posgrado o maestría en seguridad y salud ocupacional.
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares.
Habilidades y Competencias	Capacidad analítica, orientación a resultados, Proactividad, capacidad de liderazgo y gestión de equipos humanos.
Funciones	Diseñar e implementar normativas legales con respecto a la salud, seguridad ocupacional y medio ambiente. Evaluación de riesgos laborales y enfermedades profesionales dentro de la empresa. Implementación de campañas de prevención. Implementación de la legislación vigente relacionada. Realizar inspecciones de las áreas de trabajo. Control del desempeño operacional para el cumplimiento de los sistemas de gestión de HSE.
Salario	\$ 800

Las actividades legales y contables serán tercerizadas, de tal manera que la empresa no necesite contratar personal especializado en estas áreas y pueda abaratar costos de nómina.

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1. Proyección de ingresos, costos y gastos

Para el respectivo cálculo de la fuente de ingresos de KAÍA se tomó como referencia la capacidad instalada y utilizada establecida dentro del plan de operaciones, es decir, un Market share inicial para llenar el canal en el mes 1 de 31.200 unidades repartidas en 20.700 unidades para la presentación de 1 litro, y 10.500 unidades de la presentación de 200 g. Además, se consideró un alcance de participación de mercado inicial del 0,005%, tomando en cuenta que el grupo C105 registró ventas de \$1.359.621.235 (INEC, 2015), y que Parmalat Ecuador, el principal competidor dentro del segmento de mercado escogido, registró ventas por \$27.769.169, captando el 2% de participación de mercado (Ekos Negocios, 2015).

Tabla N. 19 Participación de mercado

Ventas Grupo C105	\$ 1.359.621.235,00
Ventas Parmalat	\$ 27.769.169,00
Participación de mercado Parmalat	2%
Unidades iniciales 1litro	20700
Unidades iniciales 200 g	10500
Ventas iniciales KAÍA	\$ 63.225,00
Participación de mercado KAÍA	0,005%

Adaptado de: (INEC, 2015). (Ekos Negocios, 2015)

Tabla N. 20 Distribución para el llenado de canal

Presentación	Market Share Inicial	Venta Semanal Unidades	Venta Mínima por tienda (drop size)	Venta Semanal Total unidades	Venta Mensual Total Mes 1 para llenar el canal
litro	20700	5175	2botellas	8000	32000
200 cc	10500	2625	6botellas	24000	96000

Para el correspondiente llenado de canal en el mes 1 se tomó en cuenta un tiempo de reposición de una semana, el mismo que representa un stock de seguridad para siete días en las bodegas de KAÍA.

Además, se tomó en cuenta el número de tiendas objetivo y la reposición necesaria con una frecuencia semanal integral, tal como se mencionó en la estrategia de plaza. Es importante señalar que la estacionalidad del producto es alta al tratarse de un producto alimenticio, por lo que se ha considerado un decrecimiento de las ventas en un 5% durante los meses de verano, es decir, junio, julio y agosto, además de un decrecimiento en el mes de febrero de un 3% debido a las vacaciones establecidas por fin de quimestre. Dentro de las políticas de devolución de producto por daño en el mismo o caducidad se estima un porcentaje del 10% como tope de aceptación del producto para su respectiva destrucción.

La proyección del crecimiento toma en cuenta el porcentaje estimado por el Ministerio de Industrias y Productividad, es decir, entre el 25% y 30% (Ministerio de Industrias y Productividad, s.f.). Dado que es una empresa nueva se decidió comenzar con un crecimiento del 12% en el año 1, mismo que responde a un panorama que se ve afectado por las fuerzas del entorno que se presentaron anteriormente, y que irá aumentando progresivamente cada año tomando en cuenta el crecimiento poblacional estimado que va desde 1,64% hasta 1,75%, lo que se puede evidenciar en el anexo 6 (INEC, 2010). Se concluye que el crecimiento es conservador ya que se considera que al ser un

producto nuevo es necesario implantar todas las estrategias establecidas de publicidad, promoción, relaciones públicas, y merchandising, para que de esta manera se estimule las ventas y se incremente la demanda.

La proyección del aumento de precios se realizó utilizando la inflación estimada en un horizonte de 5 años (Banco Central, 2016), misma que se puede observar en el anexo 2 Las cuentas por cobrar cuentan con una política del 75% de contado, y el 25% restante a crédito a 60 días plazo que es lo que establece la Distribuidora Juan de la Cruz.

En lo que se refiere a costos se estimó los precios de la materia prima necesaria para la producción de ambas presentaciones, dando así un costo de materia prima de la presentación de litro de \$0,95 ctvs. , y un costo de \$0,32 ctvs. para la presentación de 200 g..También se establecieron los parámetros acerca del manejo de inventarios. El inventario de materia prima será el 5% de las ventas del próximo mes, el inventario de productos en proceso será del 0%, y el inventario de productos terminados será el 100% de la producción requerida para el mes siguiente. Las cuentas por pagar obedecerán a una política que establece que el 40% deberá ser cancelado al contado, y el 60% restante será pagadero dentro de un plazo de 60 días.

Los principales gastos en los que KAÍA deberá incurrir corresponden a la compra de suministros de oficina, los seguros para la maquinaria, mantenimiento y reparaciones tanto de maquinaria como equipamiento y transporte, servicios básicos, publicidad y gastos de constitución.

7.2. Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

La inversión inicial debe ser de \$606.657,13 pagaderos a 5 años al 9,14%, es decir, cuotas de \$5.053,79 mensuales con la Corporación Financiera Nacional. La misma está compuesta por el efectivo requerido para iniciar las operaciones,

además de toda la planta, el terreno, la maquinaria, los equipos, muebles y enseres, suministros y medio de transporte.

El capital de trabajo debe ser de \$81.997,13, monto calculado mediante la ecuación 2. El valor obtenido, al ser positivo indica que, “los activos circulantes exceden a los pasivos circulantes, y que el efectivo que estará disponible durante los próximos 12 meses excede al efectivo que se debe pagar en el mismo período” (Ross, Westerfield, & Jordan, 2010).

$$\text{Capital de trabajo} = \text{Activos Circulantes} - \text{Pasivos Circulantes}$$

(Ecuación 2)

La estructura de capital de un 60% propio, es decir, de accionistas, y el 40% restante corresponde a la deuda adquirida. La razón deuda/ capital o el endeudamiento del activo permite determinar el nivel de autonomía financiera de la empresa (Superintendencia de Compañías, s.f.), y luego del respectivo cálculo que corresponde a la ecuación 3, dio como resultado 0.67 veces, lo que indica que tiene \$0,33 ctvs. De capital por cada \$0,67 ctvs. de deuda.

$$\text{Endeudamiento del Activo} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

(Ecuación 3)

7.3. Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

El estado de resultados mide el desempeño durante cierto período, el mismo que toma en cuenta la ecuación 4 (Ross, Westerfield, & Jordan, 2010). Luego de la elaboración del mismo con una proyección a 5 años, se puede observar una utilidad neta anual que fluctúa entre \$148.000 y \$252.000, generando un

margen neto de hasta 21,12%, un margen bruto de hasta 54,18% y un margen operacional de hasta 32,10%.

Ingresos – Gastos = Utilidad

(Ecuación 4)

Adicional, en el estado de situación financiera se puede observar que los activos y el patrimonio de KAÍA son mayores a los pasivos tanto corrientes como no corrientes durante los cinco años proyectados.

En el estado de flujo de caja se puede observar valores netos de efectivo de \$188.000 en el año 1, y de \$943.000 en el año 5, lo cual evidencia un incremento. En el flujo de caja se puede observar un FEO positivo para todos los meses, iniciando con \$13.000.

7.4. Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración

El flujo de caja del inversionista o también llamado flujo de caja libre es el efectivo que la empresa puede distribuir a sus acreedores y accionistas porque no es necesario para las inversiones en capital de trabajo o activos fijos (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012). El mismo mantiene un valor de cero dólares durante los cuatro primeros años, pero al quinto año devuelve un valor de \$974.153,06.

Por otro lado, para el cálculo de la tasa de descuento del proyecto se tomó en cuenta una tasa libre de riesgo de 1,84%, un rendimiento del mercado de 11,97%, una beta apalancada de 0,72, un riesgo país de 8,49%, y una tasa de impuestos correspondiente al 22%, además del 15% de participación de los trabajadores. El escudo fiscal de KAÍA es de 33,70%.

La tasa de descuento WACC, calculada mediante la ecuación 5, es de 14,34%, mientras que la tasa CAPM es de 19,85%. Cabe recalcar que el VAN es positivo, tanto para el proyecto como para el inversionista, con valores de \$94.395,25 y \$41.102,80 respectivamente. De igual forma, la tasa interna de retorno para el proyecto es de 18,26%, y 22,52% para el accionista. El retorno de la inversión fluctúa entre 1,12 años a 1,16 años. Para finalizar, considerando el criterio del VAN positivo y la tasa interna de retorno mayor a la tasa de descuento obtenida, se concluye que el proyecto es rentable.

$$R_s = R_f + \beta \times (R_M - R_f)$$

(Ecuación 5)

Dónde:

R_f Es la tasa libre de riesgo

$R_M - R_f$ Que es la diferencia entre el rendimiento esperado del mercado y la tasa libre de riesgo

β Es la beta de la industria

7.5. Índices financieros

Las razones financieras sirven para comparar e investigar las relaciones que existen entre distintos elementos de la información financiera (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012). Para la respectiva comparación se tomó como referencia las razones financieras del Grupo C105 correspondiente a la Elaboración de Productos Lácteos.

Dentro de las razones liquidez se calculó la razón circulante correspondiente a la ecuación 6. Los resultados obtenidos van desde 10.97 a 78.00 veces, por lo que se puede concluir que no existirían problemas de liquidez a corto plazo durante las operaciones de KAÍA en los 5 años analizados, ya que por ejemplo en el año 1 la empresa tiene 10,97 dólares en activos circulantes por cada dólar en pasivos circulantes, o puede cubrir los pasivos circulantes 10,97 veces. En comparación al valor promedio de la industria que es 1.42 veces, la

circulación de efectivo de KAÍA es superior (Superintendencia de Compañías, 2010).

$$\text{Razón Circulante} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

(Ecuación 6)

Con referencia a las razones de apalancamiento, se calculó la razón de deuda a capital ilustrada en la ecuación 7, y la cobertura del efectivo correspondiente a la ecuación 8. La razón deuda/capital se encuentra por debajo del valor promedio de la industria que es 0,60 veces, es decir que por ejemplo en el año 1 KAÍA tiene \$0,44 de capital por cada \$0,56 de deuda (Superintendencia de Compañías, 2010). La cobertura del efectivo en el año 1 quiere decir que la deuda se cubre 12.39 veces (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012).

$$\text{Razón deuda a capital} = \frac{\text{deuda total}}{\text{capital total}}$$

(Ecuación 7)

$$\text{Razón de cobertura de efectivo} = \frac{\text{UAII} + (\text{depreciación y amortización})}{\text{Interés}}$$

(Ecuación 8)

Entre las razones de actividad se calcularon el período de cuentas por cobrar, período de cuentas por pagar y período de inventario, ilustradas en las ecuaciones 9, 10 y 11 respectivamente.

$$\text{Rotación de las cuentas por cobrar} = \frac{\text{ventas}}{\text{cuentas por cobrar}}$$

(Ecuación 9)

$$\text{Rotación de cuentas por pagar} = \frac{\text{costo de bienes vendidos}}{\text{cuentas por pagar}}$$

(Ecuación 10)

$$\text{Rotación de inventario} = \frac{\text{costo de bienes vendidos}}{\text{inventario}}$$

(Ecuación 11)

El período de cuentas por cobrar es de 8 días, a comparación del valor promedio de la industria que es 22.05 días (Superintendencia de Compañías, 2010). El período de cuentas por pagar se encuentra entre 9 y 11 días, es decir, que KAÍA requiere entre 9 y 11 días para cancelar sus pagos pendientes.

El período de inventario es de 1, el mismo que se ubica por debajo del tiempo promedio de la industria que es 2.60 días (Superintendencia de Compañías, 2010); esto indica que el inventario dura en promedio 1 días antes de que sea vendido (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012). El ciclo operativo de KAÍA es de 9 días, a excepción del año 5 que tendría un ciclo operativo de 8 días.

Las razones de rentabilidad calculadas fueron el margen de utilidad, el ROA y el ROE, cuyas fórmulas se ilustran en las ecuaciones 12, 13 y 14 respectivamente.

$$\text{Margen de Utilidad} = \text{Utilidad Neta} / \text{Ventas} \quad (\text{Ecuación 12})$$

$$\text{ROA} = \text{Utilidad Neta} / \text{Activos Totales} \quad (\text{Ecuación 13})$$

$$\text{ROE} = \text{Utilidad Neta} / \text{Capital Total} \quad (\text{Ecuación 14})$$

El margen de utilidad incrementa desde el 15% al 21% durante los 5 años proyectados, lo que indica que KAÍA genera de \$0,15 ctvs. a \$0,21ctvs. de utilidad por cada dólar proveniente de las ventas (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012); éstos valores se encuentran por encima del promedio de la industria que es 5% (Superintendencia de Compañías, 2010).

El rendimiento sobre los activos o ROA calculado arroja un valor del 18% al 20%, valores que se encuentran por encima de la media de la industria que es 12% (Superintendencia de Compañías, 2010). Por ejemplo en el año 1, se genera \$0,18 ctvs. de utilidad por cada dólar de activos (Ross, Westerfield, & Jaffe, Finanzas Corporativas, 2012).

El rendimiento sobre el capital o ROE incrementa desde un 19% a un 29%, lo que indica que se generan \$0,19 ctvs. en el año 1 y alcanza \$0,29 ctvs. de utilidad por cada dólar de capital en el año 5 (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012).

Luego de haber recopilado y analizado toda la información financiera del proyecto KAÍA se puede concluir que es rentable ya que cumple con todos los parámetros de toma de decisión para evaluar un proyecto. Además, en relación a los índices financieros, la mayoría de ellos se encuentran sobre la media correspondiente a la industria escogida.

8. CONCLUSIONES GENERALES

- Mediante el análisis del entorno externo y de la industria, se pudo concluir que KAÍA es un proyecto viable y factible, la demanda de productos deslactosados crece exponencialmente en la ciudad de Quito, comprobado tanto en índices de ventas, como en encuestas realizadas al sector de mercado femenino.
- Por medio de técnicas de investigación como entrevistas, encuestas y grupo focal, se pudo identificar los gustos y preferencias en lo que respecta al consumo de productos deslactosados en el segmento femenino.

- Se logró establecer un plan de marketing basado en una Estrategia Dirigida de Diferenciación, que involucra precio, plaza y promociones de los productos KAÍA.
- A través de un análisis financiero de un VAN positivo, se pudo establecer que el proyecto es viable, además de un TIR mayor a la tasa de descuento, que asegura un prominente interés y rentabilidad en la ejecución del proyecto.
- Se proyectó el diagrama de la estructura organizacional de la empresa de lácteos KAÍA, además de describir cada cargo y sus funciones dentro de esta industria.
- Al ser una industria que ha venido creciendo en los últimos años, la falta de información se convirtió en una barrera, y las fuentes secundarias de otros países fueron de gran utilidad para la investigación.

REFERENCIAS

- Aduana del Ecuador. (2016). Arancel Integrado. Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://sice1.aduana.gob.ec/aduana/arancel/index.jsp>
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2014). Guía de Requisitos que se requieren para la obtención del permiso de funcionamiento de los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario. Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/Guia-Requisitos-que-se-requieren-para-obtener-el-permiso-de-funcionamiento.pdf>
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2014). Guía de Requisitos para la inscripción de Registro Sanitario por producto.- Alimentos procesados nacionales. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/11/ie-d.1.1.-ali-01-a1_requisitos_rs_alimentos_nacionales.pdf
- ANFAB. (s.f.). Información nutricional para la etiqueta. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de <http://anfab.com/wp/wp-content/uploads/2015/03/Material-Educativo-Etiquetado.pdf>
- Armstrong, G., & Kotler, P. (2013). Fundamentos de Marketing (Decimoprimer ed.). Naucalpan de Juárez: Pearson.
- Ávalos, L. G. (Enero de 2012). Elaboración de yogurt deslactosado a base de leche de vaca, con adición de la enzima lactasa, 132. (D. Morales, Ed.) Ambato, Tungurahua, Ecuador.
- Banco Central del Ecuador. (2015). Cuentas Nacionales Trimestrales del Ecuador. Dirección Nacional de Síntesis Macroeconómica. Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/cnt63/CTASTRIM92.xlsx>
- Banco Central del Ecuador. (2016). Cifras económicas del Ecuador. Marzo 2016. Recuperado el 25 de septiembre de 2016 de http://sinagap.agricultura.gob.ec/phocadownloadpap/boletines_banco_central/marzo2016.pdf

- Banco Central del Ecuador. (2016). Información económica y estadística. Recuperado el 27 de noviembre de 2016 de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/788>
- Banco Mundial. (2010 – 2015). Inflación, precios al consumidor (% anual). Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG>
- Banco Mundial. (2016). Inflación anual Ecuador. Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG>
- Banco Mundial. (2016). Inflación anual Ecuador. Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG>
- CENETEC. (2014). Diagnóstico y tratamiento de la intolerancia a la lactosa en niños. Recuperado el 31 de enero de 2017 de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS-733-14-Intolerancia_a_la_lactosa_en_ninos/733GRR.pdf
- Center for Advanced Functional Foods Research and Entrepreneurship. (s.f.). Farm to Health Series: Maximize your nutrients from apples, peaches, pears, plums and apricots. OSU Cares, Ohio. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de <http://localfoods.osu.edu/sites/localfoods/files/imce/Apples%20peaches%20peaches.pdf>
- Centro de la Industria Lechera. (s.f.). Miembros CIL. Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://cilecuador.org/typography/>
- Chase, R. B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N. J. (2009). Administración de Operaciones: producción y cadena de suministros (Duodécima ed.). México D.F.: Mc Graw Hill Educación.
- Cooperación Alemana al Desarrollo – GIZ. (2013). Catálogo de maquinaria para procesamiento de lácteos. Recuperado el 10 de abril de 2016 de https://energypedia.info/images/c/c2/Maquinaria_para_L%C3%A1cteos.pdf
- Correa, R., Aguiñaga, M., Soria, J. C., & Vinuesa, P. (s.f.). Estudio para conocer los potenciales impactos ambientales y vulnerabilidad relacionada con las sustancias químicas y tratamiento de desechos peligrosos en el sector productivo del Ecuador. Ministerio del Ambiente.

Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/PART11.pdf>

Damodaran, Aswath. (2016). Beta Damodaran. Recuperado el 27 de noviembre de 2016 de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

DAMQS. (s.f.). Buenas prácticas ambientales. Recuperado el 25 de enero de 2017 de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/calidad-y-gestion-ambiental>

David, F. R. (2003). Conceptos de Administración Estratégica. Naucalpan de Juárez: Pearson Education.

Diario Ámbito Financiero. (2016). Ecuador - Riesgo País. Recuperado el 27 de noviembre de 2016 de <http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/info/?id=5>

Diario El Comercio. (10 de Septiembre de 2016). Nueva proyección del FMI sobre crecimiento de Ecuador: -2,3%. Diario El Comercio. Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://www.elcomercio.com/actualidad/proyeccion-fmi-crecimiento-ecuador-economia.html>

Diario El Universo. (2014). El sector lácteo proyecta seguir creciendo este año. Recuperado el 15 de diciembre de 2016 de <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/01/02/nota/1974906/sector-lacteo-proyecta-seguir-creciendo-este-ano>

Dirección de Alimentación y Nutrición Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. (1997). PRODUCCIÓN Y MANEJO DE DATOS DE COMPOSICION QUÍMICA DE ALIMENTOS EN NUTRICIÓN. (C. Morón , & I. Zacarías , Edits.) Santiago de Chile.

Dirección de Alimentación y Nutrición Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. (1997). Evolución del consumo de alimentos en América Latina. Recuperado el 28 de enero de 2017 de <http://www.fao.org/docrep/010/ah833s/ah833s08.htm>

Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Pro Ecuador. (2016). Perfil sectorial de lácteos y cárnicos. Recuperado el 28 de enero de 2017 de

http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2016/07/proec_psi2016_lacteos.pdf

Ekos Negocios. (2015). Parmalat del Ecuador S.A. recuperado el 02 de febrero de 2017 de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/empresas.aspx?ide=591>

Feedback Networks. (s.f.). Calcular la muestra correcta. Recuperado el 21 de mayo de Feedback Networks Sitio Web: <http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calcular.html>

Gottke, J. (2015). Instagram Study Q2. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de <https://www.quintly.com/blog/2015/10/instagram-study-q2/>

Gottke, J. (2015). Social Media Stats. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de <https://www.quintly.com/blog/2015/12/social-media-stats-2015/>

Hair Jr., J. F., Bush, R. P., & Ortinau, D. J. (2010). Investigación de Mercados en un ambiente de información digital. México D.F.: Mc Graw Hill Education.

INEC. (2010). Proyecciones poblacionales. Recuperado el 05 de febrero de 2017 de Ecuador en Cifras Sitio Web: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

INEC. (2011). Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico NSE. Recuperado el 21 de mayo de Ecuador en Cifras Sitio Web: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf

INEC. (2013). Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua. Recuperado el 10 de abril de 2016 de http://200.110.88.41/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac%202013/InformeEjecutivoESPAC2013.pdf

INEC. (2014). Estadísticas de Camas y Egresos Hospitalarios. Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/camas-y-egresos-hospitalarios/>

- INEC. (2015). Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua. Recuperado el 26 de septiembre de 2016 de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2014-2015/2015/Presentacion%20de%20resultados%20ESPAC_2015.pdf
- INEC. (2015). Laboratorio Empresarial. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de http://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true
- INEC. (2016). Canasta básica Ecuador 2016. Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/>
- INEC. (2016). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. Recuperado el 27 de noviembre de 2016 de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Marzo-2016/Presentacion%20Empleo_0316.pdf
- INEC. (2016). Información estadística. Recuperado el 27 de noviembre de 2016 de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>
- INEC. (2016). Información estadística. Recuperado el 27 de noviembre de 2016 de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>
- INEC. (2016). Población y Demografía. Recuperado el 21 de mayo de 2016 de Ecuador en Cifras Sitio Web: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/poblacion-y-demografia/>
- Industrias Ales S.A. (2016). Estudio de Mercado del área de venta de cobertura.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2013). REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 076:2013. Recuperado el 10 de abril de 2016 de http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/rte_076.pdf
- K. Lal Subodh. (2016). Intolerancia a la lactosa. Recuperado el 31 de enero de 2017 de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000276.htm>

- Lambin, J. J., Gallucci, C., & Sicurello, C. (2008). Dirección de Marketing: Gestión Estratégica y Operativa del Mercado. México D.F.: Mc Graw Hill Education.
- Lifeplus International. (2015). La verdad sobre la Chía. The art of growing young, 32. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de https://uk.lifeplus.com/media/publications/AoGY_SeptOct15_ES.pdf
- Maldonado, F., & Proaño, G. (2015). La industria en Ecuador. Core Business Ekos, 23. Recuperado el 26 de septiembre de 2016 de <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1300.pdf>
- Manivannan, S. (2007). Introducción a Seis Sigma. MetalForming, 53.
- Michael Page Commercial & Marketing. (2014). Estudio de Remuneración. Recuperado el 25 de octubre de 2016 de https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=28&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjhsMTyofbPAhUGwj4KHZW_D_U4FBAWCEcwBw&url=http%3A%2F%2Fwww.michaelpage.es%2Fcontent.html%3Fsubseccionid%3D10724&usg=AFQjCNHeihRu1icQS86cAIH5LYbWKNe0HA
- Ministerio de Industrias y Productividad. (s.f.). BP. 072 – La industria lechera busca generar mayor valor agregado para sumarse al Cambio de la Matriz Productiva. Recuperado el 13 de noviembre de 2016 de <http://www.industrias.gob.ec/bp-072-la-industria-lechera-busca-generar-mayor-valor-agregado-para-sumarse-al-cambio-de-la-matriz-productiva/>
- Nestlé Nutrition. (2009). Monografía NAN Sin Lactosa. Especialidad Pediátrica.
- Pérez Fernández de Velasco, J. A. (2012). Gestión por procesos (Quinta ed.). Madrid: ESIC.
- ProEcuador. (2013 – 2014). Oportunidades para invertir. Recuperado el 27 de noviembre de 2016 de <http://www.proecuador.gob.ec/sector1-3/>
- Quevedo, C. L., Rojas, M., & Soto, M. (2011). Intolerancia a la lactosa. Revista Pediatría Electrónica, 12.
- Ramírez, S. (2016). El ecuatoriano consumió 2,45 litros de leche anuales menos en 2015. Recuperado el 27 de noviembre de 2016 de

<http://www.elcomercio.com/datos/ecuatoriano-consumio-litros-leche-data.html>

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2010). Fundamentos de finanzas corporativas. México D.F.: Mc Graw Hill Educación.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2012). Finanzas Corporativas (Novena ed.). México D.F.: Mc Graw Hill Educación.

Samimi, H., & Khodaei, J. (2011). Some physical properties of strawberry (Kurdistan variety). University of Kurdistan, Sanandaj. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de [https://www.idosi.org/wasj/wasj13\(2\)/4.pdf](https://www.idosi.org/wasj/wasj13(2)/4.pdf)

Servicios Postales del Perú. (2003). Manual de Organización y Procesos. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de http://www.serpost.com.pe/Website/transparencia2009/Documentacion_Transparencia/Docs_2010/Datos_Generales/Procedimientos/gerencia%20general.pdf

SRI. (2016). A partir del 1 de junio rige nueva tarifa temporal de IVA. Recuperado el 31 de enero de 2017 de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/detalle?idnoticia=320&marquesina=1>

Superintendencia de Compañías. (2010). Indicadores NEC Año 2010. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de <http://www.supercias.gob.ec/home1.php?blue=ef8446f35513a8d6aa2308357a268a7e&ubc=Sector%20Societario/%20Estad%C3%ADsticas/%20Indicadores%20Econ%C3%B3micos>

Superintendencia de Compañías. (s.f.). Tabla de Indicadores. Recuperado el 01 de febrero de 2017 de http://181.198.3.71/portal/samples/images/docs/tabla_indicadores.pdf

Thompson, A. A., Gamble, J. E., Peteraf, M. A., & Strickland III, A. J. (2012). Administración Estratégica Teoría y Casos (Decimoctava ed.). México D.F.: Mc Graw Hill Education.

Torres, N. (2014). Papel comercial Industrias Lácteas Toni S.A. Recuperado el 18 de diciembre de 2016 de http://www.ratingspcr.com/uploads/2/5/8/5/25856651/industrias_lcteas_toni-papel_comercial-201405-fin.pdf

Trade Nosis. (2010-2015). Productos de origen animal. Recuperado el 10 de abril de 2016 de <http://trade.nosis.com/es/Comex/Importacion-Exportacion/Ecuador/queso--quesos-y-requeson/EC/0406>

Treviño, M. R. (2010). *Publicidad: Comunicación Integral en Marketing* (Tercera ed.). México D.F.: Mc Graw Hill Education.

Universidad de los Andes. (s.f.). Descripción genérica de funciones Asistente de Contabilidad. Recuperado el 25 de octubre de 2016 de http://www.ula.ve/personal/cargos_unicos/asistente_de_contabilidad.htm

Yahoo Finance. (2016). Precio S&P 500. Recuperado el 27 de noviembre de 2016 de <http://finance.yahoo.com/quote/%5EGSPC/history?period1=1322370000&period2=1480222800&interval=1mo&filter=history&frequency=1mo>

Yahoo Finance. (2016). *Tasa libre de riesgo.* Recuperado el 27 de noviembre de 2016 de <http://finance.yahoo.com/bonds>

ANEXOS

Anexo 1. PIB por industria período 2010-2014

AÑO	PIB
2010	\$ 69.555.367,00
2011	\$ 79.276.664,00
2012	\$ 87.924.544,00
2013	\$ 94.776.170,00
2014	\$ 100.917.372,00

Tomado de: (Banco Central del Ecuador, 2010-2014)

Anexo 2. Inflación anual 2010-2015

AÑO	IMPORTACIONES
2010	\$ 2.111.571,00
2011	\$ 1.677.975,00
2012	\$ 1.696.297,00
2013	\$ 1.439.432,00
2014	\$ 298.866,00
2015	\$ 270.111,00

Tomado de: (Banco Mundial, 2010 – 2015)

Anexo 3. Costeo mix de marketing

Costeo Estrategia de Publicidad							
CONCEPTO	Cantidad por año	Precio unitario	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Material POP							
Volantes	36000	\$ 0,15	\$ 5.400,00	\$ 5.940,00	\$ 6.534,00	\$ 6.207,30	\$ 5.896,94
Carteles	12000	\$ 0,60	\$ 7.200,00	\$ 7.920,00	\$ 8.712,00	\$ 8.276,40	\$ 7.862,58
Pulseras y Sickers	50000	\$ 0,20	\$ 10.000,00	\$ 11.000,00	\$ 12.100,00	\$ 11.495,00	\$ 10.920,25
TOTAL MP			\$ 22.600,00	\$ 24.860,00	\$ 27.346,00	\$ 25.978,70	\$ 24.679,77
Publicidad en internet							
Anuncios en Facebook	48	\$ 15,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00
Anuncios en Instagram	12	\$ 10,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00
Snapchat	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Página web	1	\$ 625,86	\$ 625,86				
TOTAL PI			\$ 1.465,86	\$ 840,00	\$ 840,00	\$ 840,00	\$ 840,00
Sampling	6	\$ 1.500,00	\$ 9.000,00	\$ 9.900,00	\$ 10.890,00	\$ 10.345,50	\$ 9.828,23
TOTAL SMP			\$ 9.000,00	\$ 9.900,00	\$ 10.890,00	\$ 10.345,50	\$ 9.828,23
TOTAL PUBLICIDAD			\$ 33.065,86	\$ 35.600,00	\$ 39.076,00	\$ 37.164,20	\$ 35.347,99
Costeo Estrategia de Marketing Directo							
Marketing por correo electrónico			\$ 600,00	\$ 611,16	\$ 622,53	\$ 634,11	\$ 645,90
Costeo Estrategia de Relaciones Públicas							
Participación en Eventos			\$ 5.000,00	\$ 5.500,00	\$ 6.050,00	\$ 5.747,50	\$ 5.460,13
TOTAL COSTO MIX DE MARKETING			\$ 38.665,86	\$ 41.711,16	\$ 45.748,53	\$ 43.545,81	\$ 41.454,02

Anexo 4. Guía de preguntas para entrevista y focus group

ENTREVISTA A EXPERTO (Jefe de producción Pasteurizadora Quito)

1. ¿Cuál es el proceso de producción del yogurt deslactosado?
2. ¿Qué tan alta es la inversión de una planta de este tipo?
3. ¿Qué tan atractivo es el mercado de productos lácteos en el Ecuador?
4. ¿Cuál es el producto estrella dentro de la gama de productos ofertados en el país?
5. ¿Qué ha motivado a la industria a ofertar productos deslactosados?
6. ¿Qué tipo de enzima lactasa se debe usar para este tipo de productos?
7. ¿Qué requisitos legales y ambientales son necesarios para esta industria?

ENTREVISTA A EXPERTO (Médico)

1. ¿Qué es la intolerancia a la lactosa?
2. ¿Qué ocasiona esta condición en las personas?
3. ¿A qué edad es más frecuente esta enfermedad?
4. ¿Qué tratamiento existe para curar o mitigar los efectos de esta enfermedad?
5. ¿Qué ocasiona el consumo de productos lácteos enteros en el organismo de las personas intolerantes a la lactosa?
6. ¿Cómo actúa la lactasa?
7. ¿Por qué es importante que las personas intolerantes a la lactosa consuman productos deslactosados?

FOCUS GROUP

Introducción: presentación de los participantes y la dinámica del ejercicio

Preguntas:

Hábitos de consumo diarios

1. ¿Cuáles son sus hábitos de consumo a la hora del desayuno?
2. ¿Consumen lácteos?
3. ¿Cuántos litros consideran que consumen de leche/yogurt deslactosado al mes?
4. ¿Qué tipo de queso consumen con mayor frecuencia?

Intolerancia a la lactosa

1. ¿A qué edad fueron diagnosticados esta enfermedad?
2. ¿Qué tipo de tratamiento manejan para combatir esta condición?
3. ¿Cómo cambiaron sus hábitos de consumo a partir de su diagnóstico?
4. ¿Cómo les hace sentir un producto entero vs un producto deslactosado?
5. ¿Creen que existe variedad de productos deslactosados en el mercado ecuatoriano?
6. ¿Qué marca prefieren en cuanto a este tipo de productos?

Dinámica: Testeo de productos enteros vs productos deslactosados y Zymil.

Anexo 5. Encuesta

Mi nombre es María Gracia Borja, soy estudiante de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad de las Américas, y solicito su gentil ayuda llenando la siguiente encuesta con el fin de llevar a cabo mi Proyecto de Titulación. ¡Muchas gracias!

Género: Masculino ___ Femenino ___

Edad: ___

¿Qué tipo de leche consume con mayor frecuencia a la semana? Escoja una opción

- | | |
|---|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Leche entera de vaca | 4. <input type="checkbox"/> Leche de vaca deslactosada |
| 2. <input type="checkbox"/> Leche semi descremada de vaca | 5. <input type="checkbox"/> Leche de soya |
| 3. <input type="checkbox"/> Leche de vaca baja en grasa | 6. <input type="checkbox"/> Leche de cabra |

¿Cuántos vasos de leche/yogurt deslactosado consume a la semana? Escoja una opción

- | | |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Uno a tres | 3. <input type="checkbox"/> Cinco a siete |
| 2. <input type="checkbox"/> Tres a cinco | 4. <input type="checkbox"/> Más de siete |

¿Qué empaque prefiere a la hora de comprar leche/yogurt deslactosado? Escoja una opción

- | | |
|---|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Funda tetra pack | 3. <input type="checkbox"/> Plástico rígido/suave |
| 2. <input type="checkbox"/> Cartón tetra pack | 4. <input type="checkbox"/> Plástico suave |

¿Qué presentación de leche/yogurt deslactosado consume con mayor frecuencia? Escoja una opción

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> 200 ml (ejemplo Leche Nesquik /yogurt Toni) | 2. <input type="checkbox"/> 1 litro |
|---|-------------------------------------|

¿Qué atributo del empaque prefiere usted? Escoja una opción

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> Tapa rosca | 2. <input type="checkbox"/> Sin tapa |
|--|--------------------------------------|

¿Se fija usted que el empaque de los productos lácteos que consume sea amigable con el medio ambiente (biodegradable)?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> Sí | 2. <input type="checkbox"/> No |
|--------------------------------|--------------------------------|

¿Qué marca de leche/yogurt deslactosado consume? Escoja una opción

- | | |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Toni | 3. <input type="checkbox"/> Nutri Leche |
| 2. <input type="checkbox"/> Vita Leche | 4. <input type="checkbox"/> La Lechera |

¿Usted en qué presentación prefiere comprar leche/yogurt deslactosado? Escoja una opción

- | |
|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Caja de 6 unidades |
| 2. <input type="checkbox"/> Individualmente |

Escoja dos factores que considere los más importantes al momento de comprar leche/yogurt deslactosado.

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> Sabor | 4. <input type="checkbox"/> Calidad |
| 2. <input type="checkbox"/> Valor nutricional | 5. <input type="checkbox"/> Empaque |
| 3. <input type="checkbox"/> Precio | |

Anexo 6. Crecimiento Poblacional 2016 - 2020 en Quito

Año	Proyección	% de crecimiento
1	2.597.989	1,75%
2	2.644.145	1,71%
3	2.690.150	1,68%
4	2.735.987	1,64%
5	2.781.641	

Tomado de: (INEC, 2010)

Anexo 7. Tablas resumen análisis financiero

ESTRUCTURA DE CAPITAL Y DEUDA		ESTRUCTURA DE CAPITAL			
Inversiones PPE	523.760,00	Propio	60,00% \$ 363.994,28		
Inversiones Intangibles	900,00	Deuda L/P	40,00% \$ 242.662,85		
Capital de Trabajo	81.997,13	Razón Deuda Cap	0,67		
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	606.657,13				
FINANCIAMIENTO DE LARGO PLAZO					
Condiciones de Financiamiento					
Monto	242.662,85	Tasa de interés	9,14%		
Tasa de interés	9,14%	Plazo	5 años		
Plazo	5	Condiciones	Pagos Mensuales		
Condiciones	Pagos Mensuales				
CUOTA	\$ 5.053,79				
ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA ANUAL					
	1	2	3	4	5
Ventas	922.227,20	1.030.012,08	1.083.482,35	1.139.174,12	1.197.031,35
(-) Costo de los productos vendidos	434.721,08	530.205,60	535.064,81	541.316,34	548.428,17
(=) UTILIDAD BRUTA	487.506,12	499.806,48	548.417,54	597.857,78	648.603,18
(-) Gastos sueldos	130.551,20	139.451,20	135.851,20	139.451,20	139.451,20
(-) Gastos generales	82.111,36	85.700,60	88.374,12	91.158,71	94.051,57
(-) Gastos de depreciación	30.756,00	30.756,00	30.756,00	30.756,00	30.756,00
(-) Gastos de amortización	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
(=) UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIPACION	243.997,56	243.808,68	293.346,23	336.401,87	384.254,42
(-) Gastos de intereses	20.526,36	16.701,89	12.512,85	7.924,48	2.898,71
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	223.471,20	227.106,78	280.833,37	328.477,39	381.355,71
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	33.520,68	34.066,02	42.125,01	49.271,61	57.203,36
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	189.950,52	193.040,77	238.708,37	279.205,78	324.152,35
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA	41.789,12	42.468,97	52.515,84	61.425,27	71.313,52
(=) UTILIDAD NETA	148.161,41	150.571,80	186.192,53	217.780,51	252.838,83
MARGEN BRUTO	52,86%	48,52%	50,62%	52,48%	54,18%
MARGEN OPERACIONAL	26,46%	23,67%	27,07%	29,53%	32,10%
MARGEN NETO	16,07%	14,62%	17,18%	19,12%	21,12%

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROFORMA ANUAL



	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	618.456,13	737.232,14	843.712,01	983.549,64	1.150.217,91	1.332.103,02
Corrientes	93.796,13	247.072,14	388.052,01	562.389,64	763.557,91	979.943,02
Efectivo	70.792,13	188.010,41	327.030,93	499.571,61	698.891,54	943.119,40
Cuentas por Cobrar	-	20.870,66	21.963,57	23.098,27	24.280,49	25.504,65
Inventarios Prod. Terminados	-	1.263,51	1.475,24	1.488,84	1.506,31	-
Inventarios Materia Prima	13.758,00	15.759,99	16.038,69	16.315,27	16.591,84	-
Inventarios Sum. Fabricados	9.246,00	21.167,57	21.543,57	21.915,65	22.287,73	11.318,98
No Corrientes	524.660,00	490.160,00	455.660,00	421.160,00	386.660,00	352.160,00
Propiedad, Planta y Equipos	523.760,00	523.760,00	523.760,00	523.760,00	523.760,00	523.760,00
Depreciación acumulada	-	34.410,00	68.820,00	103.230,00	137.640,00	172.050,00
Intangibles	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00
Amortización acumulada	-	90,00	180,00	270,00	360,00	450,00
PASIVOS	254.461,85	225.076,45	180.984,52	134.629,63	83.517,39	12.563,67
Corrientes	11.799,00	22.532,67	22.384,28	24.161,96	25.770,67	12.563,67
Cuentas por pagar proveedores	11.799,00	13.515,84	13.754,67	13.991,79	14.228,91	-
Sueldos por pagar	-	1.125,00	1.625,00	1.625,00	1.625,00	1.625,00
Impuestos por pagar	-	7.891,83	7.004,61	8.545,17	9.916,76	10.938,67
No Corrientes	242.662,85	202.543,78	158.600,24	110.467,67	57.746,72	-
Deuda a largo plazo	242.662,85	202.543,78	158.600,24	110.467,67	57.746,72	-
PATRIMONIO	363.994,28	512.155,69	662.727,48	848.920,01	1.066.700,52	1.319.539,36
Capital	363.994,28	363.994,28	363.994,28	363.994,28	363.994,28	363.994,28
Utilidades retenidas	-	148.161,41	298.733,21	484.925,73	702.706,24	955.545,08

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO



	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Depreciaciones y amortización					
+ Depreciación	\$ 34.410,00	\$ 34.410,00	\$ 34.410,00	\$ 34.410,00	\$ 34.410,00
+ Amortización	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00
- Δ CxC	\$ (20.870,66)	\$ (1.092,91)	\$ (1.134,70)	\$ (1.182,22)	\$ (1.224,16)
- Δ Inventario PT	\$ (1.263,51)	\$ (211,73)	\$ (13,60)	\$ (17,47)	\$ 1.506,31
- Δ Inventario MP	\$ (2.001,99)	\$ (278,70)	\$ (276,58)	\$ (276,58)	\$ 16.591,84
- Δ Inventario SF	\$ (11.921,57)	\$ (376,00)	\$ (372,08)	\$ (372,08)	\$ 10.968,75
+ Δ CxP PROVEEDORES	\$ 1.716,84	\$ 238,83	\$ 237,12	\$ 237,12	\$ (14.228,91)
+ Δ Sueldos por pagar	\$ 1.125,00	\$ 500,00	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Impuestos	\$ 7.891,83	\$ (887,22)	\$ 1.540,56	\$ 1.371,59	\$ 1.021,91
Actividades de Inversión	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Adquisición PPE y intangibles	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Actividades de Financiamiento	\$ (40.119,07)	\$ (43.943,54)	\$ (48.132,58)	\$ (52.720,95)	\$ (57.746,72)
+ Δ Deuda Largo Plazo	\$ (40.119,07)	\$ (43.943,54)	\$ (48.132,58)	\$ (52.720,95)	\$ (57.746,72)
- Pago de dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	\$ 117.218,28	\$ 139.020,53	\$ 172.540,68	\$ 199.319,93	\$ 244.227,86
EFFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	\$ 70.792,13	\$ 188.010,41	\$ 327.030,93	\$ 499.571,61	\$ 698.891,54
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	\$ 188.010,41	\$ 327.030,93	\$ 499.571,61	\$ 698.891,54	\$ 943.119,40

EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO



Tasa libre de riesgo	1,84%
Rendimiento del Mercado	11,97%
Beta	0,72
Beta Apalancada	0,80
Riesgo País	8,49%
Tasa de Impuestos	22,00%
Participación Trabajadores	15%
Escudo Fiscal	33,70%
Razón Deuda/Capital	0,67
Costo Deuda Actual	9,14%

Precio S&P 500			
Hoy	2.213,35	Hace 5 Años	1.257,60

TASAS DE DESCUENTO	
WACC	14,34%
CAPM	19,85%

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO		EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA	
VAN	\$94.395,25	VAN	\$41.102,80
IR	1,16	IR	1,12
TIR	18,26%	TIR	22,52%

AÑO	0	1	2	3	4	5
<u>FLUJOS DEL PROYECTO</u>	(595.452,13)	53.728,05	55.016,89	56.428,60	57.974,88	1.033.821,62
<u>FLUJO DEL INVERSIONISTA</u>	(352.789,28)	(0,00)	0,00	(0,00)	0,00	974.153,06

