



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
BOLAS DE GRANOLA CON CHÍA EN LA CIUDAD DE QUITO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos
para optar por el título de Ingeniero en Negocios Internacionales

Profesor Guía:
Ing. Diego Patricio Torres Contreras

Autor:
Darío Hernán Torres Proaño

Año
2014

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el 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

MBA

C.C: 1705069993

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.”

Darío Hernán Torres Proaño

C.C: 1714380373

AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme acompañado durante mi carrera y llenarme de paciencia y sabiduría. A mis amados padres, Carlos y Martha, por su apoyo económico incondicional para cumplir mis anhelos a lo largo de esta carrera; a mí querida hermana, Diana, por su compañía en las largas jornadas y su ayuda con los planos arquitectónicos.

Al Dr. José López, por su conocimiento y guía nutricional, que me llevo a conocer los beneficios de las semillas de chía. A Gabriela Enríquez, Andrés Chicaiza, Raquel Gudiño, les agradezco infinitamente por sus conocimientos en nutrición, diseño y regulación. A quienes fueron mis jefes, Jimmy Artieda, Giovanina Galefski y Sebastián Nieto, ya que sin su apoyo no hubiera tenido el tiempo suficiente para cumplir con este proyecto.

A mis amigas, Belén Gavilanes, Renata Hidalgo y Carolina Román por su asesoría en ingeniería de alimentos; a Nathalie Bedón y Lennys Orellana, por su guía en aspectos legales. Finalmente quiero agradecer a todas las empresas e instituciones que colaboraron con su veracidad en cuanto a información brindada para este proyecto.

DEDICATORIA

Quiero dedicar este proyecto a mis padres, quienes con esfuerzo y generosidad me dieron la oportunidad para que yo estudie la carrera de Negocios Internacionales. Les agradezco por el amor y los consejos de vida compartidos hasta el momento. Su apoyo no se lo podrá describir en unas cuantas palabras, necesitaría un libro de más de un millón de páginas para describir lo contento que estoy por su apoyo; sin embargo, quiero decir: “Gracias papi y mami por llevarme de un lugar a otro, darme frases de aliento y consentirme con pequeños detalles para que pueda sonreír y no rendirme cuando pensaba que ya no se podía”. Les amo mucho y espero que lo plasmado en este proyecto sea más que de su agrado. A mi hermana Diana, a mí querida tía Inesita y tío Mauro por su apoyo espiritual y moral durante mi carrera, gracias por ser unos tíos tan geniales.

RESUMEN

La idea de elaborar y comercializar “bolas de granola con chía” nace como una alternativa sana y nutritiva frente a los cereales para el desayuno y *snacks* a base de cereales disponibles en el mercado. El producto está dirigido a niños entre 5 y 14 años en la Ciudad de Quito, que pertenezcan al nivel socioeconómico A o B y se encuentren en algún nivel de Educación General Básica (E.G.B) en centros educativos particulares que cuenten con cafeterías y bares y la pensión mensual sea superior a los USD 350.

WholeLife S.A. es el nombre de la empresa que elaborará las bolas de granola con chía. “Chia Chops” es la marca del producto y satisfará las necesidades que buscan las madres en un cereal para sus niños. Es el único producto que posee semillas de chía dentro de la categoría de los cereales en el mercado local, es de alto valor biológico (contiene los 10 aminoácidos esenciales), 100% natural y se lo comercializará en forma de bocadito (*snack*).

Chia Chops tiene ventaja competitiva de diferenciación dentro de ciertas etapas de la cadena de valor, empezando con la selección de materias primas e ingredientes de alta calidad, en especial de las semillas de chía, que harán de este cereal un producto diferenciado por su alto contenido nutricional.

La estructura organizacional ha sido diseñada en base a lo que se conoce como Estrategia de Diferenciación Dirigida. El Gerente General estará a la cabeza de todo el personal, y contará con un *Community Manager*, un Asistente Comercial, un Jefe de Producción y 2 operarios.

EL monto requerido de inversión inicial para este proyecto es de USD 297,584.39. El 66% será financiado por la Corporación Nacional Financiera (CFN) a una tasa de interés de 11.5% anual a 7 años plazo, mientras que el 34% será capital propio. La empresa cuenta con 3 accionistas, uno de ellos aportará con el terreno para la construcción de la planta.

En términos financieros, el negocio es rentable en el escenario esperado, optimista y pesimista, con una tasa de descuento o costo promedio ponderado de capital de 14.39%.

Retorno de la inversión			
Escenario	VAN	TIR	Periodo de recuperación de la inversión (años)
Esperado	\$ 175,760.13	33%	3.51
Optimista	\$ 250,304.76	41%	3.35
Pesimista	\$ 73,681.18	23%	4.39

ABSTRACT

The idea of developing and marketing "granola balls with chia" comes as a truly healthy and nutritious alternative as compared with other breakfast cereals and cereal-based snacks available. This cereal is targeted to children between 5 and 14 years old in the city of Quito, who belong to the socioeconomic level A or B, who attend the Basic General Education (EGB) levels in schools with extensive sports facilities, cafeterias and bars and a monthly tuition over USD 350.

Whole Life S.A. is the name of the company to make granola balls with chia seeds. "Chia Chops" is the brand name for the granola balls with chia, and is a food rich in nutrients, minerals and vitamins, aimed at meeting the needs of mothers who seek a good cereal for their children. It is the only cereal that has chia within the category of cereals in the local market, it is of a high biological value (contains all 10 essential amino acids), 100% natural, to be sold as snack. Chia Chops has a competitive advantage in product differentiation in steps of the product value chain, starting with the selection of raw materials and high quality ingredients, especially chia seeds, which will make this cereal differentiated by its highly nutritional content.

The organizational structure has been designed on the basis of Directed Differentiation Strategy. The General Manager will be the staff leader and chair the company; the staff members will be the Community Manager, the Commercial Assistant, the Chief of Production and 2 operators.

The required amount of initial investment for this project is USD 297,584.39; of this, 66% will be funded by the National Finance Corporation (CFN, for its initials in Spanish) at an interest rate of 11.5% per year at 7 years, while the remaining 34% will be equity. The company has three shareholders, one of them will bring the land for construction of the plant.

The business is profitable in the base case scenario, in the upside case and downside case scenarios, with a discount rate or weighted average cost of capital (WACC) of 14.39%.

Investment Return			
Scenario	NPV	IRR	Payback Period (in years)
Base case	\$ 175,760.13	33%	3.51
Upside case	\$ 250,304.76	41%	3.35
Downside case	\$ 73,681.18	23%	4.39

ÍNDICE

CAPÍTULO I.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Aspectos Generales.....	1
1.1.1 Antecedentes.....	1
1.1.2Objetivos Generales.....	2
1.1.3 Objetivos Específicos.....	2
1.1.4 Hipótesis.....	2
CAPÍTULO II.....	4
2. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS.....	4
2.1 La Industria.....	4
2.1.1 Tendencias.....	6
2.1.2 Estructura de la industria.....	10
2.1.3 Factores Económicos y Regulatorios.....	15
2.1.4 Canales de Distribución.....	23
2.1.5 Las 5 Fuerzas de Michael Porter.....	24
2.2 La Compañía y el Concepto del Negocio.....	27
2.2.1 La Idea y el Modelo de Negocio.....	27
2.2.1.1 Razonamiento y Oportunidad Identificada.....	28
2.2.1.2 Necesidades que solventaría el Negocio.....	29
2.2.1.3 Ventaja Competitiva.....	30
2.2.1.4 Ventaja Diferencial que genera Valor Agregado.....	30
2.2.2 Estructura Legal de la Empresa.....	32
2.2.3 Misión, Visión y Objetivos.....	33
2.2.3.1 Misión.....	33
2.2.3.2 Visión.....	33
2.2.3.3 Objetivos.....	34
2.3 El Producto o Servicio.....	35

2.4 Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento	35
2.5 Análisis FODA	36
2.5.1 Estrategias de alternativa del FODA.....	39
CAPÍTULO III	42
3. INVESTIGACIÓN DE MERCADO	42
3.1 Definición del problema.....	42
3.1.1 Problema Gerencial	42
3.1.2 Problema de investigación	43
3.2 Desarrollo del enfoque del problema (componentes del enfoque)	43
3.2.1 Marco objetivo	43
3.2.2 Modelo analítico.....	43
3.3 Formulación del diseño de investigación	44
3.3.1 Las categorías de la investigación de mercado	44
3.4 Diseñar el tipo de investigación y las fuentes de información	45
3.4.1 Tipo de Investigación	45
3.4.2 Fuentes de Información	46
3.5 Ejecutar el diseño de la investigación.....	47
3.5.1 Investigación Exploratoria.....	47
3.5.2 Investigación Descriptiva	54
3.6 Mercado relevante y cliente potencial	65
3.6.1 Mercado objetivo.....	65
3.6.2 Segmentación del mercado	65
3.7 Tamaño del mercado.....	72
3.7.1 Demanda	72
3.8 La Competencia y sus ventajas	75
3.9 Participación de mercados y ventas de la Industria	76
3.10 Evaluación del mercado durante la Implementación	77
CAPÍTULO IV.....	78

4. PLAN DE MARKETING	78
4.1 Estrategia General de Marketing	78
4.2 El Producto	79
4.2.1 Componentes del Producto	79
4.2.2 Estrategia de Producto	87
4.3 Política de Precios	87
4.4 Tácticas de Ventas	89
4.5 Política de Servicio al Cliente y Garantías	90
4.6 Promoción y Publicidad.....	92
4.6.1 Promoción.....	92
4.6.2 Publicidad	93
4.6.3 Relaciones Públicas.....	101
4.7 Distribución	102
CAPÍTULO V	105
5. DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO	105
5.1 Estado actual de desarrollo y tareas pendientes.....	105
5.1.1 Estado actual de desarrollo del nuevo producto	105
5.1.2 Tareas pendientes del nuevo producto.....	106
5.1.3 Actividades a subcontratarse.....	106
5.2 Dificultades y riesgos.....	107
5.3 Mejoramiento del producto y nuevos productos	107
5.4 Costos de desarrollo proyectados.....	109
5.5 Propiedad Intelectual.....	109
CAPÍTULO VI.....	111
6. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN.....	111
6.1 Estrategia de Operaciones.....	111
6.1.1 Características Técnicas del Producto.....	111
6.1.2 Características Funcionales del Producto.....	113
6.1.3 Proveedores	113

6.2 Ciclo de Operaciones	116
6.2.1 Proceso para la elaboración de Chia Chops.....	116
6.2.2 Requerimientos de Materia Prima y sus Costos	121
6.2.3 Plan para los meses de vacaciones en los Colegios	121
6.2.4 Flujo de Procesos	123
6.3 Requerimientos de equipos y herramientas.....	123
6.4 Instalaciones y Mejoras.....	124
6.4.1 Instalaciones.....	124
6.4.2 Mejoras	127
6.5 Localización geográfica y requerimientos de espacio físico	127
6.6 Capacidad de almacenamiento y manejo de inventarios ...	128
6.7 Aspectos regulatorios y legales	130
CAPÍTULO VII	131
7. EQUIPO GERENCIAL	131
7.1 Estructura Organizacional	131
7.1.1 Organigrama.....	131
7.2 Personal administrativo clave y sus responsabilidades	132
7.2.1 Descripción de funciones.....	132
7.2.2 Equipo de Trabajo.....	138
7.3 Compensación a administradores y propietarios.....	138
7.4 Política de empleo y beneficios.....	139
7.5 Derechos y restricciones de accionistas e inversores	141
7.6 Equipo de asesores y servicios.....	143
CAPÍTULO VIII	144
8. CRONOGRAMA GENERAL.....	144
8.1 Actividades necesarias para poner el negocio en marcha.	144
8.2 Diagrama de Gantt.....	146
8.3 Riesgos e Imprevistos.....	147
CAPÍTULO IX.....	149

9. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS.	149
9.1 Supuestos y criterios utilizados.....	149
9.2 Riesgos y problemas principales	152
CAPÍTULO X.....	156
10. PLAN FINANCIERO	156
10.1 Inversión inicial.....	156
10.2 Fuentes de ingresos.....	156
10.3 Costos fijos y variables.....	157
10.3.1 Costos Fijos	157
10.3.2 Costos Variables.....	158
10.4 Margen bruto y margen operativo.....	158
10.5 Estado de resultados actual y proyectado.....	159
10.6 Balance general actual y proyectado	160
10.7 Estado de flujo de efectivo actual y proyectado	160
10.8 Punto de Equilibrio.....	161
10.9 Control de costos importantes	163
10.10 Valuación.....	166
CAPÍTULO XI.....	168
11. PROPUESTA DE NEGOCIO	168
11.1 Financiamiento deseado	168
11.2 Estructura de capital y deuda buscada.....	168
11.3 Capitalización.....	168
11.4 Uso de fondos.....	169
11.5 Retorno para el inversionista.....	169
CAPÍTULO XII	171
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	171
12.1 Conclusiones.....	171

12.2 Recomendaciones	172
REFERENCIAS	174
ANEXOS	183

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Aspectos Generales

1.1.1 Antecedentes

La industria de Elaboración de Productos de Molinería está en expansión debido a la creciente demanda de productos saludables. En los últimos años ha aumentado el número de empresas que buscan satisfacer las necesidades de los consumidores que están dejando de lado los productos con contenido alto en azúcar, sal, grasas, aditivos artificiales, etc. Por otro lado, existen fuertes regulaciones sobre el expendio de alimentos por parte del Ministerio de Salud hacia los bares y cafeterías de los colegios, ya que se busca que se expendan alimentos lo más sanos posibles.

Es importante mencionar que el Gobierno Ecuatoriano ha tomado la salud preventiva como uno de los ejes para lo que llama “El Plan Nacional el Buen Vivir” y la “Ley de Soberanía Alimentaria”, con el fin de reducir y prevenir enfermedades. Muchas veces los niños no desayunan bien u omiten esta comida debido al estilo de vida apresurado de hoy en día. Sus madres están pendientes de lo que comen y cada vez buscan alternativas más saludables en cuanto a cereales para el desayuno. Muchos de los cereales disponibles son azucarados o contienen mucha sal y no aportan el contenido nutricional que ofrecen. Dentro de la categoría de cereales para el desayuno se encuentran las granolas, las cuales son una alternativa más saludable frente a los tradicionales cereales para el desayuno.

Dentro de los competidores para el producto que se pretende lanzar se encuentran empresas que operan desde 1981, y empresas que operan desde años recientes.

1.1.2 Objetivos Generales

Desarrollar un plan de negocios para determinar la factibilidad y viabilidad de crear una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de bolas de granola con chía en la Ciudad de Quito.

1.1.3 Objetivos Específicos

- Comprobar que existe una tendencia hacia el consumo de alimentos funcionales y saludables con propiedades organolépticas que hacen que el consumidor los prefiera frente a alimentos poco sanos.
- Identificar el atractivo de la categoría del producto para establecer estrategias diferenciadoras que entreguen valor agregado.
- Definir las oportunidades que el negocio espera solventar.
- A través de una investigación de mercados se buscará conocer el consumo actual de cereales en los niños y su interés por consumir un cereal con chía; con la investigación de mercados también se espera determinar si las madres estarían interesadas en que sus niños consuman un cereal con chía en forma de snack.
- Elaborar una estrategia de marketing para entregar el valor agregado que promete el producto y a la vez posicionar el producto dentro del segmento objetivo.
- Determinar los procesos operativos idóneos para la elaboración.
- Determinar la rentabilidad financiera del producto.

1.1.4 Hipótesis

La creación de un plan de negocios para poner en marcha una empresa de elaboración y comercialización de bolas de granola con chía en la Ciudad de Quito, es viable y factible en términos económicos, sociales, nutricionales y

técnico-operativos. Para respaldar la información antes mencionada, se cuenta con los siguientes datos:

- La sociedad quiteña está consumiendo alimentos más saludables, e incentivan a los más pequeños a que tengan un hábito de consumo más sano. Esto se puede comprobar al observar los nuevos alimentos disponibles en perchas de supermercados, farmacias y demás establecimiento que expendan alimentos.
- El producto es de alto valor biológico, lo que lo convierte en un alimento que nutre de verdad y ayuda a que los niños mejoren su desempeño cognoscitivo en la escuela.
- El entorno externo ofrece buenas oportunidades que serán aprovechadas por las fortalezas de la empresa.
- La estructura organizacional será dinámica y pensada en el cliente.
- El retorno para el inversionista es superior a la tasa de descuento en los tres escenarios: esperado, optimista y pesimista.
- El punto de equilibrio se alcanza dentro de los primeros meses de ventas.
- Existen empresas locales que fabrican la maquinaria necesaria para la producción de bolas de granola con chía.

CAPÍTULO II

2. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS.

2.1 La Industria

En la Tabla 1 y Tabla 2 se muestra la clasificación de la industria en la cual el negocio está localizado y en la cual va a operar.

Tabla 1. Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU)

C Industrias Manufactureras
C10 Elaboración de Productos Alimenticios
C106 Elaboración de Productos de Molinería, Almidones y Productos Derivados del Almidón
C1061 Elaboración de Productos de Molinería
C1061.2 Productos de Molinería
C1061.21 Elaboración de alimentos a base de cereales tostados, insuflados, o macerados, hojaldrados, granos pulidos y cereales partidos o triturados, cereales para el desayuno y snack a base de cereales.

Nota: Se muestra en la clasificación de la industria manufacturera con sus subdivisiones, la cual contiene a la clase C1061, el código C1061.2 y el sub-código C1061.21, siendo este último la industria específica en donde se va a operar. Adaptado de la Organización de las Naciones Unidas, 2009, pp.87, 89 y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2012a, p.28

Tabla 2. Clasificación Nacional Central de Productos (CCP)

2 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO; TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DE CUERO	
23 PRODUCTOS DE MOLINERÍA Y ALMIDONES Y SUS PRODUCTOS; OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS	
231 PRODUCTOS DE MOLINERÍA	
2315 OTROS PRODUCTOS DE CEREALES (INCLUSO COPOS DE MAÍZ)	
23150 OTROS PRODUCTOS DE CEREALES (INCLUSO COPOS DE MAÍZ)	
	23150.00 PREPARADOS ALIMENTICIOS A BASE DE INSUFLACIÓN O TOSTADO DE CEREALES O SUS PRODUCTOS: POR EJEMPLO COPOS DE MAÍZ, DE AVENA, DE TRIGO, CEREALES PARA DESAYUNO LISTOS PARA EL CONSUMO, SALVADO TOSTADO O INSUFLADO, ETC.
	23150.00.01 PREPARADOS ALIMENTICIOS A BASE DE INSUFLACIÓN O TOSTADO DE CEREALES O SUS PRODUCTOS: POR EJEMPLO COPOS DE MAÍZ, DE AVENA, DE TRIGO, CEREALES PARA DESAYUNO LISTOS PARA EL CONSUMO, SALVADO TOSTADO O INSUFLADO, ETC.

Nota: Se muestra en la Tabla 2 la Clasificación Central de Productos (CCP), la cual contiene a la Sección: 2 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO; TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DE CUERO; dentro de esta sección se encuentra la División: 23 PRODUCTOS DE MOLINERÍA Y ALMIDONES Y SUS PRODUCTOS; OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS, dicha División contiene al Grupo: 231 PRODUCTOS DE MOLINERÍA y este Grupo contiene a la Clase: 2315 OTROS PRODUCTOS DE CEREALES (INCLUSO COPOS DE MAÍZ) y a su vez esta clase contiene a la Subclase : 23150 OTROS PRODUCTOS DE CEREALES (INCLUSO COPOS DE MAÍZ); a su vez esta subclase contiene al producto y al producto específico, que es la Granola. Adaptado de INEC, 2012b y Compras Públicas, 2014. El negocio de Elaboración y Comercialización de Bolas de Granola con Chía está localizado dentro de la Industria con sub-código **C1061.21**, según el CIU, y con código de producto **23150.00.01**, según el CCP.

Definición de granola

La granola es un alimento elaborado a base de cereales tostados, insuflados, o macerados, al que se le ha adicionado frutos secos como nueces, macadamias, semillas de girasol, etc., adheridos con melaza, panela, miel de agave, miel de abeja u otro tipo de miel (Salud, 2013). La granola se presenta de forma empaquetada, en bocadoitos o en barra. De acuerdo el CODEX Alimentarius, dentro de la categoría de “Cereales para el Desayuno Incluidos los Copos de Avena (06.3)” se encuentran los cereales “tipo Granola, la harina de avena instantánea, copos de maíz, trigo o arroz insuflado, cereales mixtos para el desayuno, cereales para el desayuno elaborados con soja o salvado y cereales para el desayuno extruidos elaborados con harina o granos de cereales en polvo” (Food and Agriculture Organization (FAO), 2013). Por lo tanto, en ciertas secciones se utilizará el término “**cereal**” en vez de la palabra “**granola**”, para el producto que se pretende elaborar y comercializar; con el fin

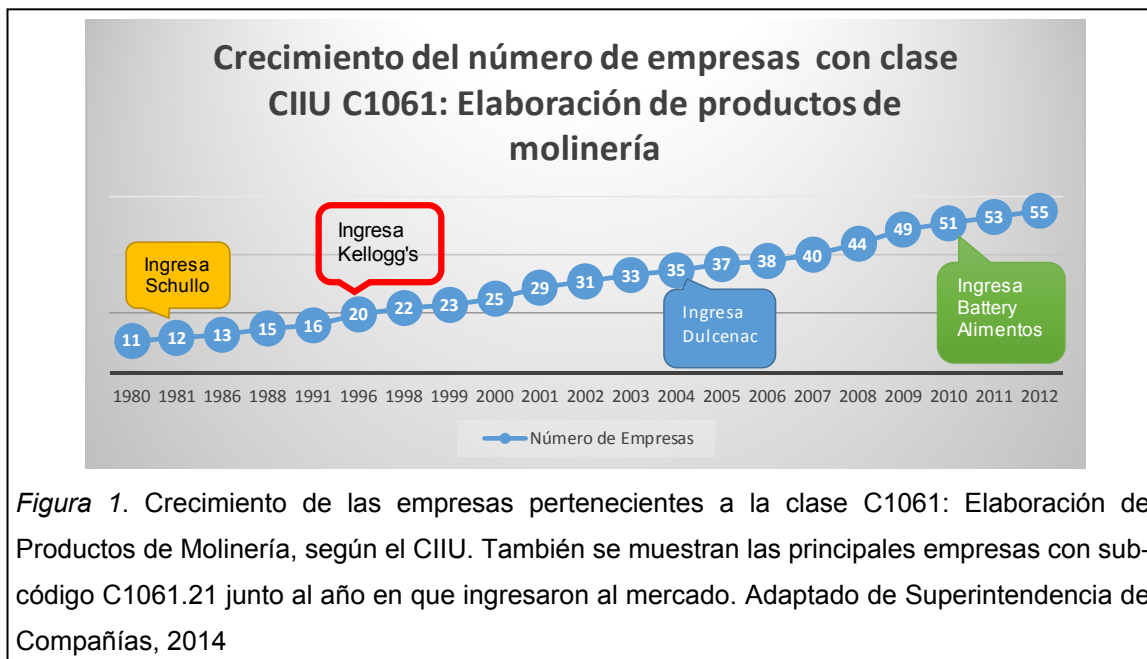
de no crear paradigmas entre los consumidores, ya que muchas veces se piensa que la granola es sinónimo de dieta y es consumida sólo por adultos y elaborada sólo para adultos.

2.1.1 Tendencias

Según Rayco Expósito (2012), quien llevó a cabo una investigación sobre las nuevas demandas de los clientes, destaca principalmente que ellos buscan productos que cuiden la salud, por ejemplo: alimentos funcionales (que permitan reducir los niveles de azúcar en la sangre y el riesgo de cardiopatías), alimentos dietéticos, alimentos celíacos, alimentos diabéticos, alimentos naturales y orgánicos y alimentos vegetarianos. Adicionalmente, Rayco establece que los productos de fácil preparación, de fácil digestión, que contengan valores sociales y culturales, y que sus propiedades organolépticas den placer al consumidor, son altamente demandados.

2.1.1.1 ¿Ha crecido o no la industria?

En la Figura 1 se muestra el crecimiento en cuanto al número de empresas que pertenecen a la clase C1061: Elaboración de Productos de Molinería; este crecimiento viene dado a partir de 1980 hasta el 2012, debido a que en ese período aumentó el número de dichas empresas debido a la tendencia creciente de incorporar productos naturales en la dieta alimentaria como forma de prevenir enfermedades. También se muestran, junto al año que ingresaron, las empresas de la industria específica en la que se va a operar, las cuales tienen sub-código C1061.21.



Hoy en día existe una gran cantidad de cereales para el desayuno y *snacks*, en las perchas de los autoservicios. Quince años atrás, eran contadas las marcas y presentaciones de los cereales que se exhibían en un supermercado, muchos de ellos tenían alto contenido de azúcares y colorantes, y eran preferidos por los niños por su dulzura y porque contenían algún juguete en el interior de sus empaques. Por otra parte, la única granola que existía en el mercado en aquel entonces, era la granola de la marca Schullo, la cual estaba orientada a un público adulto.

Cabe destacar que no solamente las compañías localizadas dentro del código C1061 elaboran cereales para el desayuno, también existen otras empresas que elaboran dichos alimentos y pertenecen a otros códigos del CIIU dentro de la subdivisión “C10: Elaboración de Productos Alimenticios”. Empresas como Nestlé Ecuador S.A., Nutrivital S.A., Everfrut Cía. Ltda., y Quifatex S.A., elaboran o distribuyen productos pertenecientes a la categoría de cereales para el desayuno. Estas empresas se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. Otras empresas que elaboran y distribuyen cereales para el desayuno

Empresa	Año en que inicia operaciones	Año en que ingresa al mercado de cereales para el desayuno	Producto
Nestlé Ecuador S.A	1964	1975	Cereales Nestlé
Quifatex S.A	1978	2006	Granolas Nature Valley
Everfrut S.A	2003	2004	Granola Everfrut
Nutrivital S.A	2009	2012	Granola Quinde

Nota: Se muestra en la Tabla 3 el listado de empresas que no están localizadas dentro del código C1061 pero que elaboran alimentos de dicho código. Adaptado de Superintendencia de Compañías, 2014.

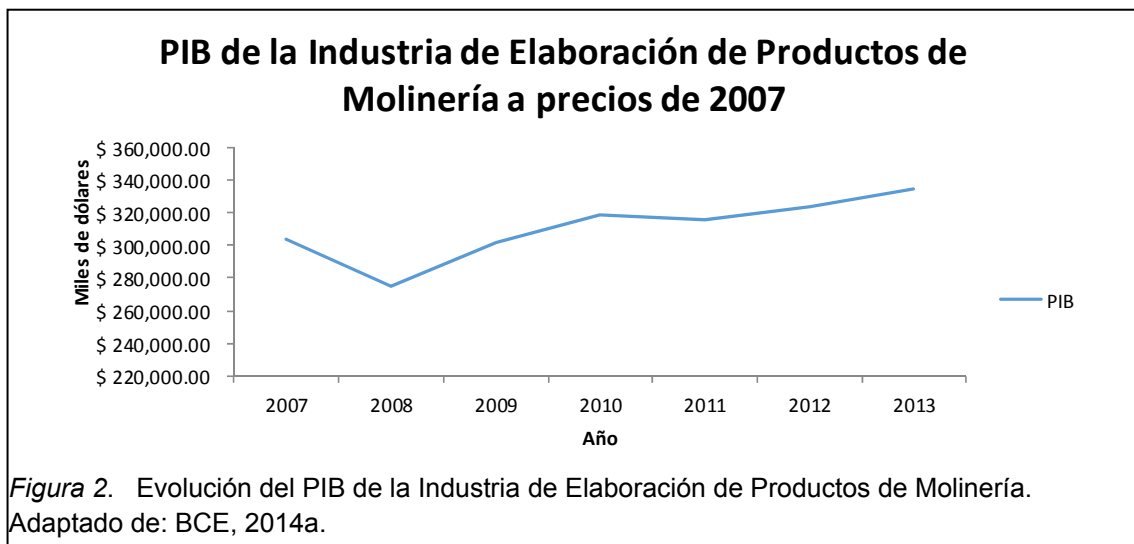
Aproximadamente siete años atrás, Nestlé decidió cambiar los cereales refinados utilizados en sus Cereales para el Desayuno por cereales integrales para ir acorde con los nuevos parámetros y tendencias de salud (Marketing Lovers, 2007). Para el año 2004, se empieza a comercializar barras de granola, siendo la empresa ecuatoriana Everfrut la pionera en ello. Hoy en día existen más de 15 marcas de granola, con diferentes presentaciones y son una mejor alternativa en cuanto a cereales se refiere, ya que no contienen gran cantidad azúcar ni aditivos artificiales. El mercado de los cereales consumidos tradicionalmente para el desayuno se ve amenazado por la importante demanda que ha logrado tener la granola en sus diferentes presentaciones.

2.1.1.2 Crecimiento del PIB en la industria

Dentro de la Industria de manufactura se encuentra la de alimentos y su subsección de Elaboración de productos de molinería, panadería y fideos. En el 2008, el PIB de esta industria decreció en -9.6% con relación al 2007, debido a la crisis económica mundial del mismo año; en el 2009 creció a un 9.8% con relación al 2008, y para el 2010 creció en un 5.4% en relación al año anterior. En el 2011 decrece en -1.1% debido a ciertas restricciones en la importación de materias primas. La tasa de crecimiento para el 2012 fue de 2.7% y de 3.3% para el 2013, dando un promedio de 3% entre los dos años (Banco Central del Ecuador (BCE), 2014a). Sin duda sigue siendo una industria atractiva ya que

en los próximos años su crecimiento continuará debido a la mayor participación de productos nacionales.

En la Figura 2 se muestra la evolución del PIB de la Industria de Elaboración de productos de Molinería.



2.1.1.3 Ciclo de vida de la industria

En Ecuador, la Industria antes descrita se encuentra en una etapa de crecimiento. El ingreso de nuevos participantes y productos derivados a los ya existentes, justifican su mayor participación en el mercado (Lehmann y Winer, 2007, p.78).

El producto que se pretende comercializar va a estar ubicado en las primeras fases de la etapa de crecimiento en la categoría de “Cereales para el desayuno”, la cual la conforman:

- Las granolas, sean en barras, cereal o bocaditos. Ejemplo: barras de granola de la marca Nature Valley.
- Copos de maíz, trigo o arroz insuflado. Ejemplo: *Corn Flakes*.
- Cereales mixtos para el desayuno. Ejemplo: *Muesli*.
- Cereales para el desayuno extruidos elaborados con harina o granos de cereales en polvo. Ejemplo: cereal marca “Milo”.

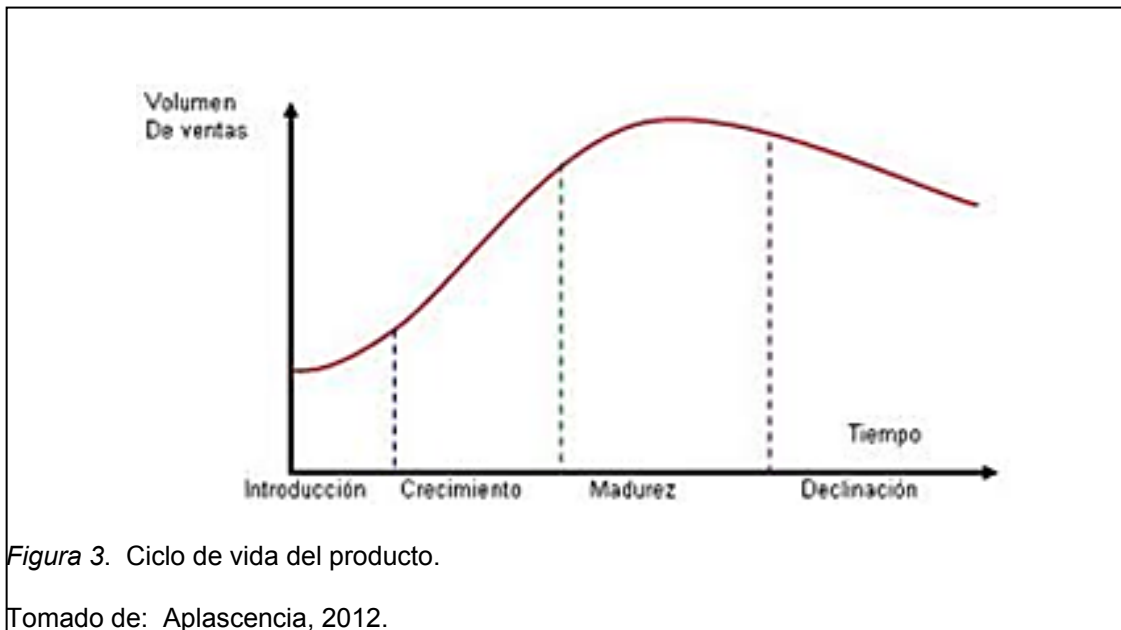


Figura 3. Ciclo de vida del producto.

Tomado de: Aplascencia, 2012.

En la etapa de crecimiento las ventas de la categoría van en aumento.

Precios de los productos

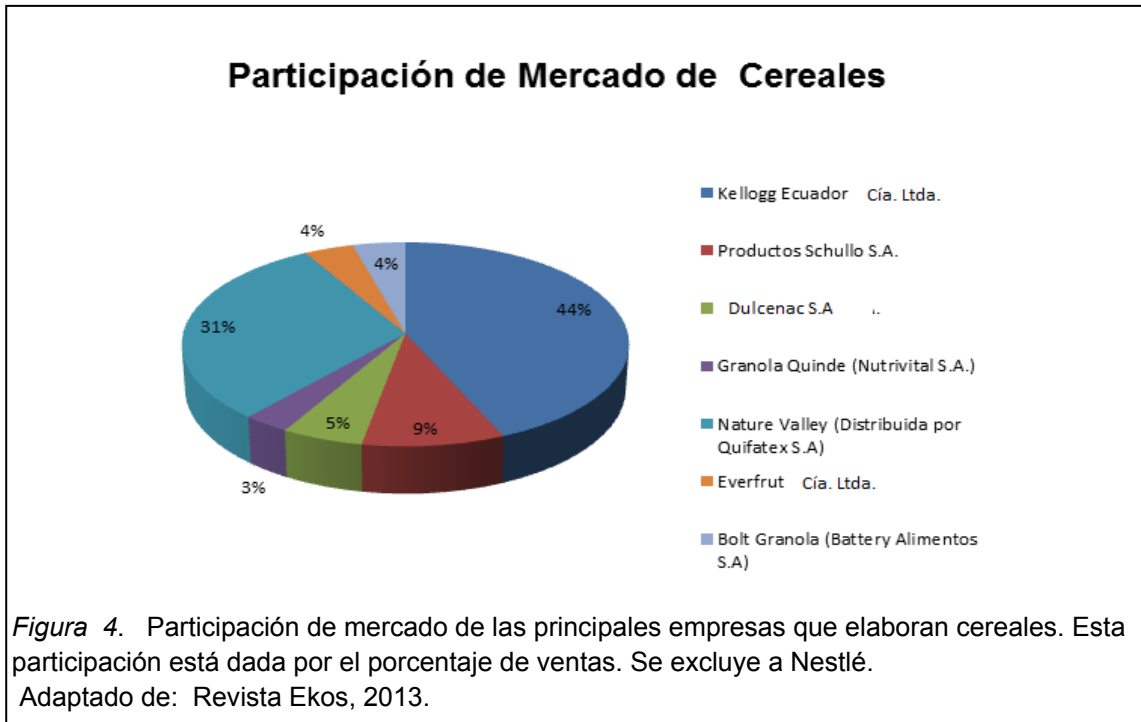
Se puede decir que los precios en los cereales elaborados se han incrementado, en especial en los que llevan algunos años en el mercado como son los de las marcas Kellogg y Schullo, así como las granolas de la marca La Gavilla, Bolt y Quinde; su incremento ha sido alrededor del 15% entre el 2012 y 2014, lo que ha sido corroborado por los consumidores de dichos productos, y también por ciertos impuestos a la importación.

2.1.2 Estructura de la industria

2.1.2.1 Participación de mercado

La industria dentro de la cual se enmarca este nuevo producto es: "Industria de Elaboración de alimentos a base de cereales tostados, insuflados, o macerados, hojaldrados, granos pulidos y cereales partidos o triturados, cereales para el desayuno y *snack* a base de cereales" (INEC, 2012a, p.28), su código dentro del CIU es C1061.21. Dentro de este código también se encuentra Kellogg Ecuador Cía. Ltda., Productos Schullo S.A., entre otras (Ekos Negocios, 2011). Se define a una "industria liderada" cuando existe un

gran número de empresas en la industria y las diferencias de tamaño son considerables (Nicholson, 2013). Según la cuota de mercado (calculada por ventas totales en dólares), se puede observar que esta industria es un tipo de industria liderada por la empresa Kellogg, quien es la que se lleva el mayor porcentaje del pastel.



2.1.2.2 Cadena de Valor



Actividades Primarias

- 1) Logística Interna:** Comprende operaciones de recepción, almacenamiento y distribución de las materias primas (Arimany, 2010). Las materias primas principalmente usadas son: el trigo, maíz, avena, arroz, cebada, centeno y otros cereales comestibles. También pueden utilizarse otros como el cacao, miel, frutos secos, frutas deshidratadas, malta, agua, sal común y azúcares o edulcorantes autorizados (Sánchez, 2003, p.172). Los proveedores deben contar con la calificación respectiva, y la materia prima recibida se almacena en bodegas libres de agentes tóxicos.
- 2) Operaciones:** Comprende las actividades de producción o procesamiento de las materias primas para transformarlas en el producto final (Arimany, 2010), observando las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en el área de producción para cumplir con los requerimientos y estándares de salud y limpieza. Las materias primas pasan por un control de calidad, y la maquinaria debe estar distribuida adecuadamente para facilitar el movimiento del personal. La mayoría de empresas elaboran sus cereales a través de procesos de tostado, mezclado, cocción-extrusión y secado. Una vez que el producto está listo se lo empaca a través de un sistema integrado conocido como “*bag-in-box*”, primero se introduce el producto en bolsas o se lo cubre con un elemento de empaque y luego se lo coloca en cajas ya etiquetadas con la marca, lote, peso, etc. (Sánchez, 2003, pp.180-183).
- 3) Logística Externa:** Comprende el almacenamiento de los productos terminados y distribución del producto al consumidor (Arimany, 2010). La paletización (embalaje o empaque terciario) es fundamental para facilitar el manipuleo y transporte de la carga.
- 4) Marketing y Ventas:** Comprende las actividades con las cuales se da a conocer el producto (Arimany, 2010). Muchas empresas utilizan publicidad a través de medios tradicionales y no tradicionales como es la

web. Hasta hace un tiempo, Kellogg utilizaba estrategias de *Advergaming*, que es la creación de videojuegos orientados a la comunicación del marketing, con el fin de que los niños se familiaricen con la marca (Martí, 2010, p.78). Hoy en día, las empresas de alimentos suelen promocionar sus productos a través de redes sociales.

- 5) Servicios Post Venta:** Incluye las actividades destinadas a mantener y destacar el valor del producto (Arimany, 2010). A través del Internet y el número telefónico de Servicio de Atención al Cliente, se reciben comentarios y preguntas. La garantía de los productos elaborados se basa en la calidad de las materias primas utilizadas y las normas de calidad como las BPM o normas ISO.

Actividades de Soporte o Secundarias

- 1) **Infraestructura de la Organización:** Comprende las actividades que prestan apoyo a toda la empresa, como la planificación, contabilidad y las finanzas.
- 2) **Gestión de Recursos Humanos:** Se trata a los empleados como colaboradores, y cumplimientos con el Código del trabajo.
- 3) **Desarrollo de Tecnología:** Según el monitoreo y la detección de necesidades del mercado se investigan nuevas fórmulas para desarrollar nuevas extensiones de producto.
- 4) **Compras:** Está a cargo de la recepción de pedidos y solicitud de proveedores de servicios (por ejemplo, diseñadores gráficos, publicistas, etc.) y según ello generar órdenes de compra.

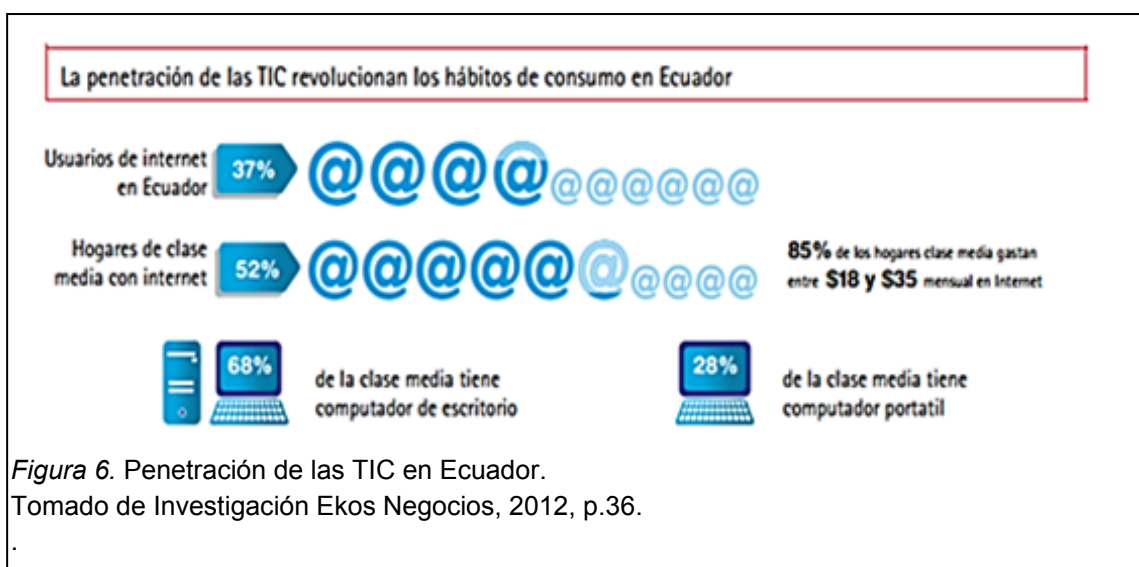
2.1.2.3 Tecnología

Existen nuevas técnicas y máquinas para procesos de extrusión, las mismas que son aplicados principalmente en la producción de alimentos para mascotas, hojuelas y golosinas, consiguiendo así una textura crocante en los alimentos (Universidad de Antioquia, 2004).

Existen programas de dieta como el “*Dieting 2.0*”, que consiste en hacer dieta en el mundo virtual con capacitaciones en línea, aplicaciones de teléfonos celulares y gamificación (Pro Ecuador, 2012).

Como líderes en tecnología se destaca Orgánicos Ecuador- Summer Zone C.A, que cuenta con programas para desarrollar productos orgánicos y ecológicos (Summer Zone, 2012). La quinua orgánica y el amaranto orgánico están presentes en algunas barras de cereales.

En Ecuador, debido al desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), un mayor número de personas tienen acceso a Internet, y por lo tanto, pueden estar mejor informadas en cuanto a los componentes de los cereales y nutrición en general. En la provincia de Pichincha el 54% de sus pobladores tiene acceso a las TICs, demostrando ser la más dinámica económicamente en el país (Investigación Ekos Negocios, 2012, p.47).



2.1.3 Factores Económicos y Regulatorios

2.1.3.1 Entorno Político

a) Gobierno

- El Gobierno Ecuatoriano ha tomado la salud preventiva como uno de los ejes para lo que llama “El Plan Nacional el Buen Vivir” y la “Ley de Soberanía Alimentaria”. Con la prevención el país ahorrara recursos en salud curativa y tendrá una población más fuerte, mejor alimentada y saludable.
- Debido a las regulaciones en los aranceles y cuotas de importación a distintos productos y bebidas alimenticias, los consumidores están optando por consumir productos nacionales. El Gobierno espera conseguir que las empresas nacionales se involucren con la producción de alimentos saludables, sobretodo que produzcan productos de alta calidad, con alto valor nutricional y con materia prima local.

b) Apoyo Financiero

- Entidades como la Corporación Nacional Financiera (CFN), están financiando a ciertos sectores y actividades dentro del país, con el objetivo de cambiar la Matriz Productiva del país. Entre estos sectores se encuentran los de alimentos frescos y procesados, energías renovables, entre otros. Adicionalmente la CFN ha extendido su línea de créditos para los microempresarios que tengan proyectos valorados a partir de los USD 50,000. La CFN otorga créditos de hasta el 70% para proyectos nuevos y para las PYMES puede entregar un monto de hasta USD 200,000 con tasas de interés que van desde 9.75% hasta 11.5% (CFN, 2013). Los requisitos para acceder a los créditos de la CFN son: los planos aprobados de construcción, títulos de propiedad de las garantías reales que se ofrecen, entre otros. El detalle de los requisitos se encuentra en el Manual de Crédito de Primer Piso al 30-09-2014 colocado en la página web de la CFN.

c) Regulaciones y Políticas

- Mediante el Registro Oficial No. 839 del 27 de noviembre de 2012, el Comité Interministerial de la Calidad emitió la “Política de plazos de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), la misma que dispone los plazos máximos para que las compañías que realizan actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envasado, empaque, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos obtengan el Certificado de Operación sobre la Utilización de las BPM. Este certificado garantiza que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas e higiénicas. Las ventajas de esta práctica es la apertura hacia nuevos mercados, y permite la colocación del Sello “Primero Ecuador” (MCPEC – MIPRO – MAGAP) sobre el empaque del producto, mejora la calidad de productos y reduce costos por pérdidas y es la primera etapa para implementar otros Sistemas de Gestión de Calidad (Donoso, 2013). Los plazos para la obtención de la certificación y el riesgo de los alimentos se detallan en el Anexo 1.
- El Ministerio de Salud Pública (MSP), a través del artículo 12 del Acuerdo Ministerial 00004522, ha establecido que todo alimento procesado debe cumplir con el Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano, y en la última modificación, se adicionó un sistema de semáforo en las etiquetas en donde el color rojo advierte concentración alta de grasa, azúcar y sal, mientras que el amarillo, advierte una cantidad media y el verde, advierte niveles bajos de grasa, azúcar y sal (MSP, 2014). Adicionalmente, el producto debe tener un cuadro de información nutricional. Todo este reglamento tiene como fin combatir la obesidad y advertir a la población de lo que están consumiendo (Industria Alimenticia, 2012).
- Los productos alimenticios deben contar con normas INEN y Registro Sanitario para poder circular en el mercado. Dentro de las normas INEN se encuentran:

- NTE INEN 1334-1 Cuarta Revisión 2014-02: Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano Parte 1. Requisitos.
- NTE INEN 1334-2, 2011 Segunda Revisión: Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano Parte 2. Rotulado Nutricional Requisitos.
- NTE INEN 1334-3, 2011: Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano Parte 3. Requisitos para declaraciones nutricionales y declaraciones saludables.

d) Programas y Servicios

- El MIPRO facilita a la Industria Manufacturera el acceso al financiamiento de la banca pública y además promueve la renovación de maquinaria y equipo de ramas industriales seleccionadas, promoviendo además la productividad laboral y la intensidad del capital. Esto ayuda a que las industrias sean más competitivas, y de paso incrementar el Factor Total de Productividad (FTP), índice que toma en cuenta la productividad de la mano de obra y la del capital (MIPRO, 2012).
- También se tiene al programa de protección de defensa del consumidor, con el fin de incentivar las buenas prácticas comerciales entre los proveedores y consumidores (MIPRO, 2012).
- Otros programas relacionados son: Produce PYME, Exporta Fácil y Programa de Registro de Comercializadores de Bienes de Producción Nacional.

2.1.3.2 Entorno Económico

A continuación se analizará la evolución de las variables económicas dentro de la sociedad ecuatoriana.

a) El PIB

El Producto Interno Bruto (PIB) es un índice estadístico que mide el valor total de los bienes y servicios finales producidos dentro de un país, en un período dado (Larraín y Sachs, 2002, p.5). Según los datos que se muestran en la Tabla 4 y la Figura 5, el PIB de nuestro país presenta una tendencia creciente, siendo la tasa de crecimiento promedio anual del 4.27% en el periodo 2007-2013. El crecimiento de la economía significa que hubo mayor producción y como resultado hubo mayor consumo por parte de los hogares.

Tabla 4. Producto Interno Bruto (PIB)

Valor Agregado de las Industrias, PIB, en miles de dólares de 2007					
Año	PIB de la Industria de Elaboración de Productos de Molinería	PIB Industria Manufacturera (excepto refinación de petróleo)	PIB Total	Tasas de variación anual del PIB Total	Estructura Porcentual de la Industria Manufacturera
2007	\$ 304,270.00	\$ 6,077,119.00	\$ 51,007,777.00	2.2%	11.91%
2008	\$ 275,204.00	\$ 6,634,572.00	\$ 54,250,408.00	9.2%	12.23%
2009	\$ 302,230.00	\$ 6,533,552.00	\$ 54,557,732.00	-1.5%	11.98%
2010	\$ 318,588.00	\$ 6,711,664.00	\$ 56,168,864.00	2.7%	11.95%
2011	\$ 315,219.00	\$ 7,029,235.00	\$ 60,569,488.00	4.7%	11.61%
2012	\$ 323,822.00	\$ 7,389,025.00	\$ 63,672,625.00	5.1%	11.60%
2013	\$ 334,610.25	\$ 7,944,665.00	\$ 66,879,415.00	7.5%	11.88%

Nota: Se muestra el PIB Total con su tasa de variación anual, el PIB de la Industria Manufacturera y su estructura porcentual, y el PIB de la Industria de Elaboración de Productos de Molinería en miles de dólares de 2007. Tomado de BCE, 2014a.

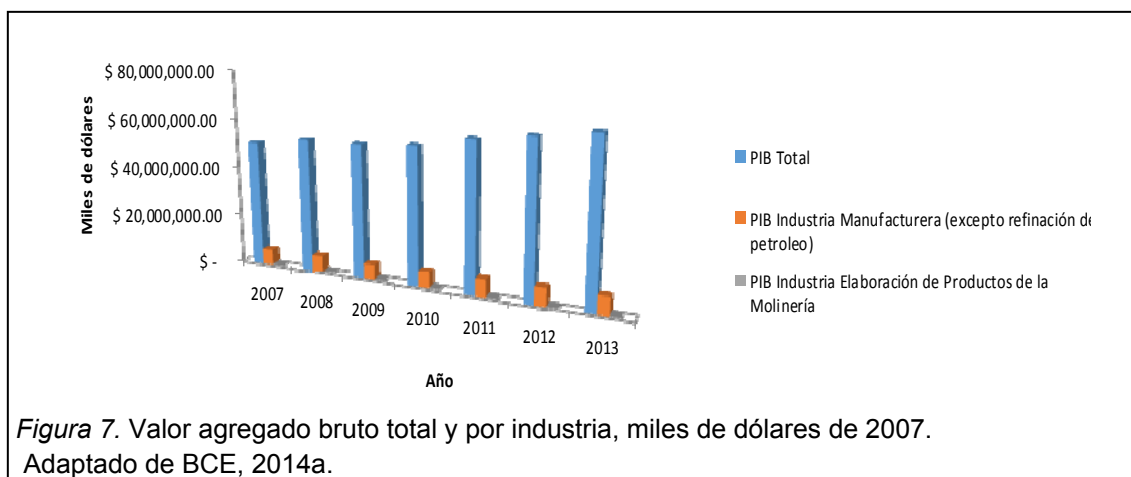


Figura 7. Valor agregado bruto total y por industria, miles de dólares de 2007. Adaptado de BCE, 2014a.

a) Balanza comercial de los cereales para el desayuno

La balanza comercial ha sido negativa desde el 2007 hasta el 2011 para la subpartida arancelaria NANDINA 1904900000 "Cereales en grano pre-cocidos o preparados de otro modo excepto el maíz", la que corresponde a los cereales

para el desayuno. Sin embargo en el 2012, la balanza comercial para esta sub-partida fue positiva y para el 2013 volvió a ser negativa.

En la Tabla 5 se muestra las exportaciones e importaciones en toneladas y FOB-Dólares para esta sub-partida. El volumen de importaciones ha ido disminuyendo a partir del 2009, debido a que el Gobierno ha restringido las importaciones para implantar un plan de sustitución de importaciones, el cual beneficiara a 10 sectores, entre los que se incluye el de alimentos (Diario El Hoy, 2014).

Tabla 5. Exportaciones e Importaciones para la sub-partida NANDINA 1904900000

Años	Subpartida NANDINA	Descripción	Exportaciones 2007-2013		Importaciones 2007-2013	
			Toneladas	FOB - Dólar	Toneladas	FOB - Dólar
2007	1904900000	Cereales en grano precocidos o preparados de otro modo, excepto el maíz	34.12	53.97	271,84	667.24
2008	1904900000	Cereales en grano precocidos o preparados de otro modo, excepto el maíz	61.34	85.21	207.46	809.05
2009	1904900000	Cereales en grano precocidos o preparados de otro modo, excepto el maíz	51.22	132.30	5006.67	2461.08
2010	1904900000	Cereales en grano precocidos o preparados de otro modo, excepto el maíz	54.10	111.21	7647.97	3372.88
2011	1904900000	Cereales en grano precocidos o preparados de otro modo, excepto el maíz	61.04	152.65	1782.93	974.92
2012	1904900000	Cereales en grano precocidos o preparados de otro modo, excepto el maíz	21.23	100.13	8.98	73.08
2013	1904900000	Cereales en grano precocidos o preparados de otro modo, excepto el maíz	60.88	121.95	79.15	409.1

Nota: La Tabla muestra las exportaciones e importaciones para la sub-partida NANDINA 1904900000. Adaptado de BCE, 2014d.

b) Monto de crédito y tasa de interés

El monto de crédito otorgado por el sistema financiero privado y sistema financiero público entre marzo 2013 y marzo 2014, así como la tasa activa máxima y la tasa referencial entre septiembre 2007 y abril 2014, se muestra a continuación.

Tabla 6. Crédito del sistema financiero privado

Volumen de Crédito por segmento	Millones USD			Variación Mensual	Variación Anual
	mar-13	feb-14	mar-14	Feb 14 - Mar 14	Mar 13 - Mar 14
AC. AMPLIADA	37.2	53.9	56.2	↗ 4.37%	↗ 51.02%
AC. SIMPLE	73.7	92.6	97.4	↗ 5.18%	↗ 32.16%
CORPORATIVO	786.4	823.9	959.4	↗ 16.45%	↗ 22.01%
EMPRESARIAL	169.4	165.1	190.7	↗ 15.55%	↗ 12.63%
PYMES	161.3	162.1	180.1	↗ 11.11%	↗ 11.71%
VIVIENDA	44.1	46.5	46.3	↘ -0.28%	↗ 5.00%
CONSUMO	454.9	464.1	462.3	↘ -0.38%	↗ 1.65%
MINORISTA	58.8	53.0	52.5	↘ -0.86%	↘ -10.65%
Total Volumen de Crédito	1,785.7	1,861.1	2,045.2	↗ 9.89%	↗ 14.53%

Nota: Esta Tabla muestra el monto del sistema financiero privado en el mes de marzo de 2014. Tomado del BCE, 2014b, p.5.

En la tabla se observa que para las PYMES, que abarca las empresas del sector manufacturero el crédito otorgado en febrero del 2014 fue superior al otorgado en marzo del 2013 y sustancialmente mayor en marzo de 2014.

Tabla 7. Crédito del sistema financiero público

Volumen de Crédito por segmento	mar-13	feb-14	mar-14	Variación Mensual	Variación Anual
				Variación Feb 13 - Mar 14	Variación Mar 13 - Mar 14
MINORISTA	3.7	7.0	7.8	↗ 11.68%	↗ 111.96%
EMPRESARIAL	6.4	3.5	6.8	↗ 96.66%	↗ 7.36%
CORPORATIVO	39.2	17.2	32.7	↗ 89.84%	↘ -16.50%
PYMES	18.3	10.6	11.0	↘ 3.91%	↘ -39.62%
AC. SIMPLE	20.0	6.7	10.6	↗ 58.73%	↘ -46.88%
AC. AMPLIADA	16.8	5.1	8.0	↗ 57.96%	↘ -52.47%
CONSUMO	14.1	3.1	4.0	↗ 31.66%	↘ -71.44%
Total Volumen de Crédito	118.4	53.1	81.1	↘ -51.83%	↘ -45.40%

Nota: Esta Tabla muestra los montos del sistema financiero público para los meses mencionados. Tomado del BCE, 2014b, p.5.

En esta tabla se observa un decrecimiento del monto de crédito para las PYMES en los periodos referidos.

Tabla 8. Tasa activa efectiva máxima y tasa referencial

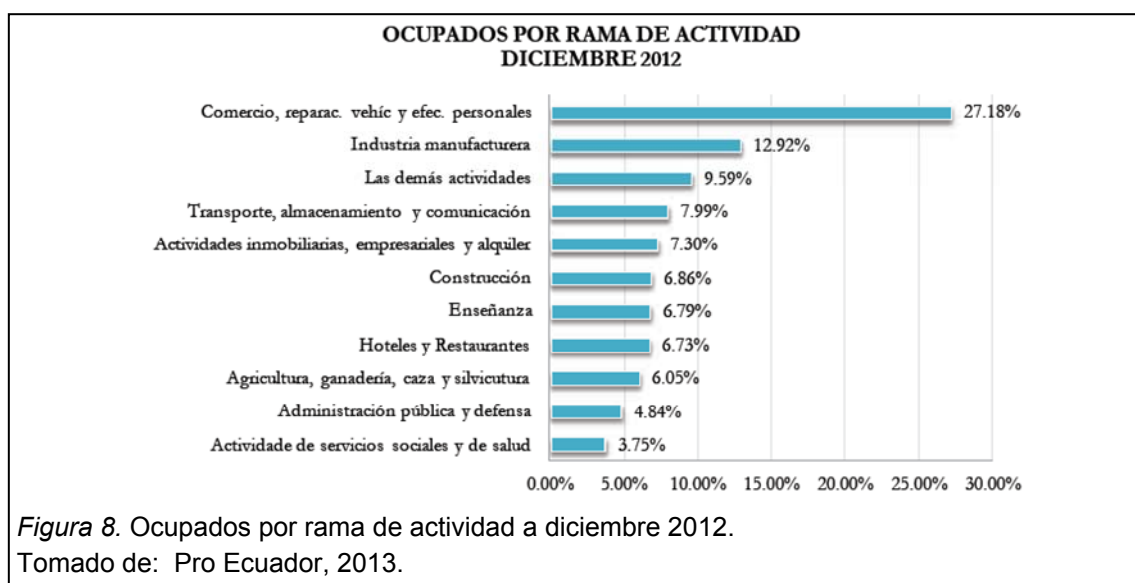
Segmento	Tasa Activa Efectiva Máxima				Tasa Referencial		Diferencia sep. 2007 - abr. 2014	
	sep. 2007	jul. 2009	feb. 2010	abr. 2014	sep. 2007	abr. 2014	Máxima	Referencial
Producto Corporativo	14.03	9.33	9.33	9.33	10.82	8.17	4.7	2.65
Productivo Empresaial	n.d.	10.21	10.21	10.21	n.d.	9.53	0	0
Productivo PYMES	20.11	11.83	11.83	11.83	14.17	11.2	8.28	2.97
Consumo	24.56	18.92	16.3	16.3	17.82	15.91	8.26	1.91
Consumo Minorista	37.27	0	0	0	25.92	0	0	0
Vivienda	14.77	11.33	11.33	11.33	11.5	10.64	3.44	0.86
Microcrédito Minorista	45.93	33.9	33.9	30.5	40.69	28.82	15.43	11.87
Microcrédito Acum. Simple	43.85	33.3	33.3	27.5	31.41	25.2	16.35	6.21
Microcrédito Acum. Ampliada	30.3	25.5	25.5	25.5	23.06	22.44	4.8	0.62

Nota: La Tabla muestra las tasas activas efectivas máximas y las tasas referenciales comprendidas entre septiembre de 2007 y abril de 2014. Adaptado de BCE, 2014b, p.7.

En los meses contabilizados en la tabla se observa que existe una disminución en la tasa activa efectiva máxima y tasa referencial para las PYMES y que en parte se debe a la política de reducción de tasas implementada por el Gobierno.

c) Población Económicamente Activa (PEA) , Tasa de desempleo (TD), Tasa de Ocupación Plena (TOP)

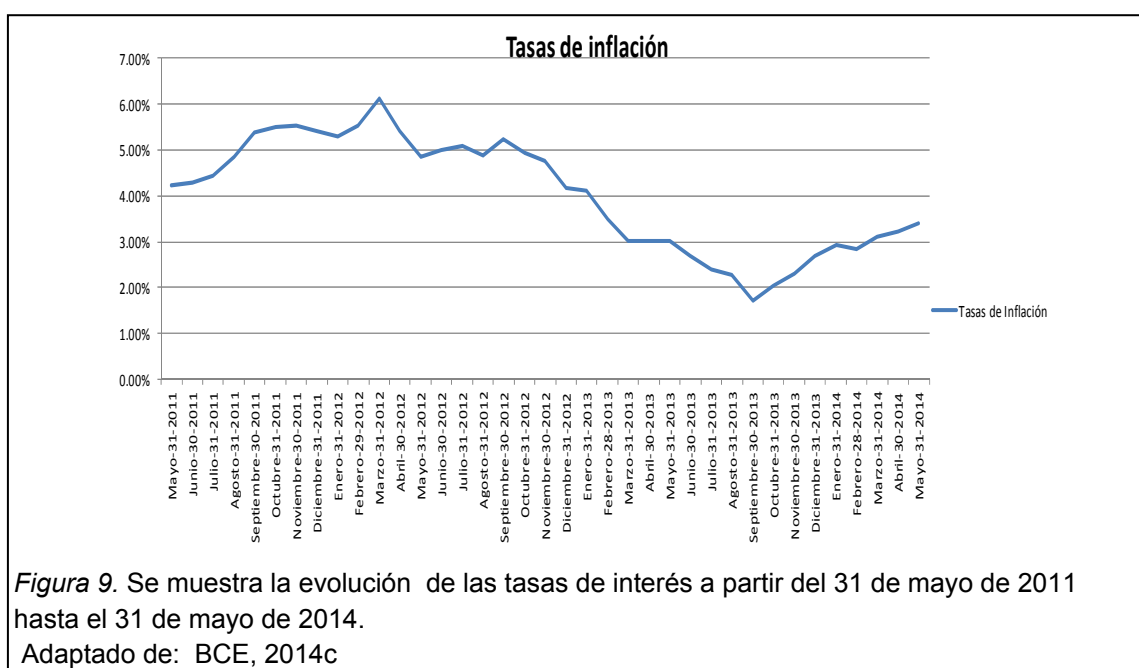
Según la encuesta de Empleo Urbano y Rural del INEC, la PEA superó los 6.7 millones de personas a Diciembre del 2012, equivalente al 44% de la población del país. En ese año, el desempleo fue del 4.12%, siendo la más baja de los últimos años. Por otro lado, la tasa de ocupación plena fue de 42.79%, superior en 1.5 puntos con relación al 2011 (Pro Ecuador, 2013). Las principales ramas de actividad en las que la población ecuatoriana está empleada son:



La industria manufacturera es la segunda actividad que más empleo ofrece. Dentro de esta industria se encuentra la Industria de Alimentos y Bebidas. El crecimiento de esta industria da fuentes de empleo, y por ello el proyecto para la elaboración y comercialización de bolas de granola con chía contribuirá en pequeño porcentaje al crecimiento del PEA dentro de la industria.

d) Tasa de inflación

El cambio porcentual del nivel general de precios en un período determinado, se conoce como inflación, se la mide estadísticamente a través del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana (IPCU), a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos medios y bajos (BCE, 2014c). La Figura 7 muestra la tendencia de la tasa de inflación a lo largo de los últimos 23 meses.



Para el período enero-mayo 2013, la tasa de inflación fue de 3.33%, mientras que para el período enero-mayo 2014, la inflación fue de 3.10%, siendo muy favorable ya que los precios al consumidor no se vieron afectados. Por otra parte, los salarios para el 2013 subieron en un 8.90%, lo que permitió a las personas una mayor capacidad de compra.

2.1.4 Canales de Distribución

Dentro del Ecuador, se tiene dos tendencias que van acorde con el sector socio económico. El sector socio económico bajo busca el ahorro en el precio en lugar de calidad. Por otro lado, existen consumidores exigentes a la hora de escoger un producto, sobretodo en la población de alto ingreso económico (Pro Ecuador, 2013, p.41).

En los últimos años se ha incrementado el número de supermercados y centros comerciales en todo el país, lo que muestra la preferencia de los consumidores por estos centros de abastecimiento. Geográficamente se encuentran concentrados en las grandes ciudades.

El aumento por la preferencia de los supermercados se debe en parte a sus espaciosos ambientes, iluminación, cómodo acceso, higiene y calidad. Poseen además cadenas de frío para alimentos perecederos, atractivos estantes para mostrar productos, sistemas de información y de pago. Estos supermercados son preferidos por quienes pertenecen al nivel socioeconómico medio, medio alto y alto. El consumo en las tiendas tradicionales es del 29%, mientras que en los supermercados es del 71% (Pro Ecuador, 2013, p.41)

Para ilustrar lo anteriormente mencionado, en la siguiente figura se ha tomado a los hogares de clase media como ejemplo para demostrar cuánto gastan y dónde compran sus alimentos.



Con la información anteriormente descrita, podemos concluir que en Ecuador, particularmente en la Ciudad de Quito, los proveedores de alimentos, utilizan un canal de distribución corto (Fabricante-Detallista-Consumidor), siendo los detallistas los supermercados.

2.1.5 Las 5 Fuerzas de Michael Porter

Según Porter, la competitividad en una industria está conformada por cinco fuerzas, a saber:



2.1.5.1 Entrada Potencial de Nuevos Competidores

En el caso de la industria del producto que se va a comercializar, las barreras de entrada son bajas por lo que la amenaza de nuevos participantes es grande. En un supermercado de la capital, se pudo observar nuevos cereales en perchas en unos dos meses desde la última visita. El número de empresas que han ingresado han sido especialmente empresas nacionales con el sello “primero ecuador”. Las barras de granola ecuatorianas son consideradas por los expertos de la industria como de igual o mejor calidad que las barras extranjeras. No obstante, ninguno todavía ha llegado a posicionarse como el preferido en la mente de los consumidores (Agro Negocios Ecuador, 2011).

2.1.5.2 Desarrollo Potencial de Productos Sustitutos

Los fabricantes de productos elaborados compiten muy de cerca con empresas de productos sustitutos (Fred, 2013, p.77). Por ejemplo, empresas que elaboran galletas hechas a base de cereales, pueden ser sustitutos de los cereales de 30 gramos que vienen en fundas plásticas, al momento de ser servidos como *snack*. Es así, que las empresas tradicionales han incorporado unidades de negocio, unas dedicadas a producir cereales y otras a producir galletas con el fin de evitar la competencia de terceros.

2.1.5.3 Poder de Negociación del Cliente, Consumidor y Compradores

Los consumidores y clientes tienen un poder de negociación alto en esta industria. El consumidor se enfrenta a productos poco diferenciados y puede cambiar de marca fácilmente, cuando encuentre nuevos productos con un valor agregado adicional al de los existentes. Muchas madres (clientes) empiezan a preferir los cereales que tengan ingredientes saludables y bajo contenido de sal. Por otra parte, según una investigación de la empresa Marketing Activo, se registró que en el mercado de la región andina, Ecuador consume anualmente 400 gr per cápita de cereales. Los niños ocupan gran parte de la participación en este mercado (Marketingactivo2, 2012). Tanto madres como niños también

pueden optar por otros productos que sustituyan a los cereales y satisfagan el hambre o aporten energía.

Los compradores o distribuidores (intermediarios) en donde se va a vender el producto, serán las cafeterías y bares de los colegios, quienes tienen un bajo poder de negociación, ya que con el Acuerdo Ministerial N° 0004-10 del Ministerio de Educación y Ministerio de Salud, se ven obligados a vender alimentos más saludables. Por tal razón, el cereal con chía encajaría perfectamente dentro de la lista de “Cereales y sus Derivados” que deben ser expendidos en los bares (Educar, 2010). Adicionalmente, los bares y cafeterías, buscan proveedores constantemente y muchos de los comités de padres de familia exigen de antemano los alimentos que desean para sus niños al empezar el año escolar. Durante las reuniones de padres de familia se realizará una degustación y exposición sobre el producto a comercializar. A los bares y cafeterías se les otorgará créditos para pagar por el producto que adquieren, esto se encuentra detallado en el Capítulo 10.

Por otro lado, muchas cafeterías de los colegios son atendidas por el servicio de catering del Grupo Hanaska, quienes tienen un poder de negociación medio, ya que se ven obligados a expender alimentos saludables en las cafeterías, pero a pesar de ello, esta empresa puede o no realizar concursos entre sus proveedores para incluir los productos de los mismos en sus menús.

2.1.5.4 Poder de Negociación de los Proveedores

Los proveedores tienen un poder de negociación bajo ya que el número de proveedores de materias primas para elaborar cereales es considerado numeroso.

Muchos de los proveedores de cereales y demás ingredientes, se encuentran localizados dentro de la Ciudad de Quito, lo cual ahorra costos de transporte. Para la chía, aunque no sea muy conocida, existen más de 5 proveedores; entre los más conocidos están Kunachia, Camari, García Reinoso, Corporación

Internacional Chia, Mega Chia, entre otros. En el punto “6.1.3 Proveedores” del Capítulo 6, se detallan los proveedores que se escogieron para las diferentes materias primas.

2.1.5.5 Rivalidad entre empresas Competidoras

La intensidad de la rivalidad entre empresas competidoras tiende a aumentar a medida que el número de competidores se incrementa o cuando los consumidores pueden cambiar de marca fácilmente (Fred, 2013, p.7). Dentro de Ecuador, las empresas mantienen su tamaño, existen empresas grandes así como medianas y pequeñas. Los productos que existen son similares entre ciertos grupos de competidores pero varían de un grupo a otro, por ejemplo los cereales de Kellogg y Nestlé son muy similares entre ellos, pero difieren con los cereales de Schullo que tienen características e ingredientes diferentes. La rivalidad entre empresas se considera una fuerza “alta”.

2.2 La Compañía y el Concepto del Negocio

2.2.1 La Idea y el Modelo de Negocio

Las Bolas de Granola con Chía nacen como una alternativa sana y nutritiva frente a los demás cereales para el desayuno y *snack* a base de cereales disponibles en el mercado. Se recuerda que de aquí en adelante se utilizará el término “cereal” en vez de “granola” para referirse al producto a comercializarse. Se utilizará el término “niños” para referirse a las personas con edades comprendidas entre los 5 y 14 años; a pesar de que el término “niños” se lo utiliza para referirse a las personas con edades comprendidas entre los 5 y 12 años (Roth, 2009, pp.227-236), el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), establece rangos de edades entre 5 a 9 años y entre 10 a 14 años, por tal motivo se incluirá a las personas de 13 y 14 años dentro del término “niños”.

2.2.1.1 Razonamiento y Oportunidad Identificada

Primera Oportunidad Identificada

La mayoría de niños se levantan temprano para ir a la escuela. En ciertos casos, desayunar muy temprano les causa náuseas, mareos o vómitos, por lo que muchas veces los niños no desayunan bien u omiten esta comida. Según la nutrióloga Gabriel Enríquez, en base a una dieta de 2000 kcal, el desayuno equivale al 25% de las calorías que necesita el organismo, por lo que un niño que no tenga un buen desayuno (lácteos bajos en grasa, pan, cereales y frutas combinadas), no rendirá bien en la escuela y su actividad psíquica y física se verá afectada durante el resto del día. Por otra parte, la hora del refrigerio equivale al 10% de las 2000 kcal; el Cereal con Chía equivale al 13.2% de las 2000 kcal, siendo un alimento que cubriría el 10 % de las 2000 kcal a la hora del refrigerio y también cubriría parte de las calorías no ingeridas en la hora del desayuno, para así mejorar el desempeño de los niños en lo que resta del día escolar.

Segunda Oportunidad Identificada

Muchas madres de familia están pendientes de lo que comen sus niños y cada vez buscan alternativas más saludables en cuanto a cereales. Varios de los cereales ofertados son azucarados y no aportan el contenido nutricional que ofrecen. Incluso, investigadores británicos detectaron en un estudio con 400 niños en edad escolar, que sus niveles de sal eran elevados, tras analizar su orina. Cuando los investigadores revisaron los diarios de los niños para ver de dónde provenía la sal, encontraron que el 36% de esa sal venía de los cereales y panes. El consumo de mucha sal en la niñez, conduce en la edad adulta a ser más propensos a problemas de corazón y alta presión arterial (Teleamazonas, 2014). El Cereal con Chía, tiene un contenido de sodio insignificante, por lo que califica como un cereal que “No Contiene Sal” (Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), 2011). Por otra parte, como comentaron las madres que asistieron al Grupo de Enfoque, ver Capítulo 3, ellas buscan cereales que sean

ricos en fibra y que no tengan mucha azúcar. El cereal con chía tiene un contenido rico en fibra y una concentración media de azúcar.

Tercera Oportunidad Identificada

La mayoría de las marcas de granola y barras de cereales disponibles en el mercado no son 100% saludables. Muchas de ellas añaden Aceite de Soya o Soya tostada que es un elemento transgénico. Los transgénicos no son muy saludables porque son genéticamente modificados y dificultan las funciones del sistema digestivo y de absorción de minerales y nutrientes, con sus graves consecuencias a largo plazo. Para evitar futuros problemas (hipotiroidismo, asma y alergias) es aconsejable no alimentar a los niños con alimentos que contengan transgénicos. Por ejemplo, las niñas alimentadas con fórmulas con soya, por su alto contenido en hormonas vegetales, tienen la primera menstruación anticipadamente, lo que supone un mayor riesgo de cáncer de mama, asma y enfermedades cardiovasculares. En el 2006, la American Heart Association declaró que la soya no trae ningún beneficio para el corazón o que garantice la pérdida de peso (Muñiz, 2011). En el mercado ecuatoriano existen 9 de 18 barras de cereales y granolas que contienen aceite de soya o soya tostada. El Cereal con Chía que se venderá es libre de soya; incluso durante el proceso de extrusión para obtener dicho cereal, no interviene ni la lecitina de soya, la cual usualmente se utiliza para lubricar el extrusor y reducir la fricción. En este caso se utilizará aceite vegetal.

2.2.1.2 Necesidades que solventaría el Negocio

Tanto los niños como las niñas, a partir de los 5 años necesitan un mayor aporte calórico y proteico (Ver Anexo 2), por lo que el alto contenido en proteínas y energía del Cereal con Chía, les proporcionará a los niños lo que requieren para un mayor aprendizaje y concentración durante las horas de clases. Al no contener soya, ni sabores artificiales, ni aditivos artificiales o colorantes, es una buena opción frente a lo ofertado por las demás marcas de cereales. Por lo tanto, las madres se sentirán seguras de que sus niños están

consumiendo un cereal que les alimenta de verdad, ya que es rico en hierro, fibra, fósforo y calcio.

2.2.1.3 Ventaja Competitiva

La ventaja competitiva es la ventaja que tiene una empresa frente a su competencia (Sinnexus, 2012). El Cereal con Chía tiene una ventaja competitiva de diferenciación dentro de algunas fases de la cadena de valor, empezando con la selección de materias primas e ingredientes de alta calidad, en especial de las semillas de chía, las cuales harán de este cereal un producto diferenciado. La diferenciación continúa en los canales de distribución (bares y cafeterías de colegios), marketing y servicios post-venta orientados al consumidor ecuatoriano, los cuales apoyarán el desempeño del producto en el mercado. También se cuenta con registro de marcas, elementos figurativos y lema comercial. En el transcurso de los años se espera tener una equidad de marca sólida con las estrategias detalladas en el plan de marketing.

2.2.1.4 Ventaja Diferencial que genera Valor Agregado

El producto a elaborarse y comercializarse tiene un alto valor biológico, aporta los nutrientes necesarios para el desempeño de los niños y es un cereal pensado en los niños. Además de lo expuesto, se proporcionará información y entretenimiento tanto a madres como a niños a través de los diferentes vehículos publicitarios. Todo esto forma parte del valor agregado con el fin de facilitar la percepción del consumidor (Creceer Negocios, 2014).

- **Definición de alto valor biológico**

Un alimento es de alto valor biológico cuando contiene los 10 aminoácidos esenciales en las cantidades necesarias para los seres humanos. Los aminoácidos esenciales son indispensables para el organismo pero éste no puede producirlos por sí mismo. Los aminoácidos se encuentran dentro de las proteínas (Hola, 2012). El Cereal con Chía cuenta con elementos que

contienen todas las proteínas esenciales. A continuación se muestra la tabla proteica para una presentación de 45 gramos:

Tabla 9. Aminoácidos esenciales en una presentación de 45 gramos

Aminoácidos Esenciales	Materias Primas				
	Avena: 16gr	Semillas de Chía: 15gr	Almendras: 2gr	Nueces: 3gr	Miel: 3gr
Lisina	76.16mg	0.54mg	0mg	11.19mg	0.3mg
Metionina	31.84mg	0.054mg	3.74mg	5.61mg	0.03mg
Treonina	63.68mg	0.4845mg	14.08mg	13.74mg	0.15mg
Triptófano	24.64mg	0.1935mg	3.98mg	4.32mg	0.15mg
Valina	102.56mg	0.798mg	16.12mg	19.59mg	0.33mg
Arginina (esencial en niños)	117.76mg	1.2945mg	51.24mg	35.22mg	0.18mg
Histidina	37.44mg	0.3675mg	12.3mg	9.15mg	0.03mg
Isoleucina	77.6mg	0.5025mg	14.36mg	17.04mg	0.3mg
Leucina	141.28mg	0.8985mg	30.54mg	29.01mg	0.36mg
Fenilalaina	96.96mg	0.7155mg	23.86mg	16.8mg	0.42mg

Nota: La tabla muestra los aminoácidos esenciales encontrados por cada proporción de materia prima e ingredientes a ser utilizados en una presentación de 45 gramos. Adaptado de Dietas.net, 2014 e Inkanat, 2014.

- [Información sobre las semillas de chía](#)

En la Tabla 10 se muestran las propiedades de las semillas de chía.

Tabla 10. Propiedades de las semillas de chía

Propiedades de la Chía	
1	La Chía es la mayor fuente vegetal de ácidos grasos Omega-3. Tiene 700% más Omega-3 que el Salmón.
2	Posee 300% más antioxidantes que los arándanos.
3	Aporta todos los aminoácidos esenciales y 10 de los no esenciales.
4	Posee 800% más fósforo que la leche entera.
5	Posee 5 veces (500%) más calcio asimilable que la leche entera, además del boro, mineral que ayuda a la absorción del calcio en los huesos
6	Posee 2 veces (200%) la cantidad de potasio de los plátanos
7	Posee 300% más hierro que las espinacas.
8	También es fuente de magnesio, manganeso, cobre, niacina, zinc, fibra y otras vitaminas
9	La semilla de Chía no contiene gluten.
10	Es un producto de origen vegetal.
11	No tienen sabor ni olor.
12	Aporta energía a quien las consume.
13	Ayudan a controlar los niveles de colesterol y la tensión arterial.
14	Facilitan la digestión, mejoran el tránsito intestinal.
15	Ayudan a controlar el apetito.
16	Colaboran en el mantenimiento de una buena salud cardiovascular.
17	Ayudan a mejorar la salud del sistema nervioso e inmunológico.
18	Favorecen el desarrollo muscular y la regeneración de tejidos.
19	Mejoran la actividad cerebral y ayudan en problemas emocionales y de concentración en niños.
20	Ayudan a controlar los niveles de azúcar. Aporta beneficios para diabéticos.
21	Poseen un bajo contenido en sodio.
22	Pueden consumirlas personas de todas las edades.

Nota: La Tabla muestra las propiedades de la chía por cada 10 gramos. Adaptado de Superalimentos, 2014; El Bazar Natural, 2010.

Adicionalmente el producto también se diferenciará por:

- Producto: Diseño de empaque ergonómico y contenido de ingredientes 100% naturales y libres de colorantes y aditivos químicos. Servicios de información a través de Marketing Digital.
- Marca: Crear Brand Equity en unos 2 años, para ello se trabajará en estrategias de posicionamiento y diseño de marca dirigido exclusivamente al consumidor ecuatoriano (Ver el Plan de Marketing en el Capítulo 4).
- Creación de una aplicación de video juego del tipo *Arcade/Paddle*, porque genera interactividad y eso es un elemento diferenciador en el servicio. Adicionalmente aporta jugabilidad social (comunidades virtuales) (Martí, 2010, p.23-26). Actualmente la competencia no posee dichas aplicaciones y en los últimos tres años no han creado ninguna aplicación dirigida al público ecuatoriano.

Con las características antes descritas, el cereal con Chía (Chia Chops) se encuentra dentro de la categoría de Producto Aumentado, ya que incluye características y beneficios que se pueden ofrecer ahora para superar las expectativas de los consumidores, compradores y clientes de los actuales cereales (Lehmann y Winer, 2007, p.238)

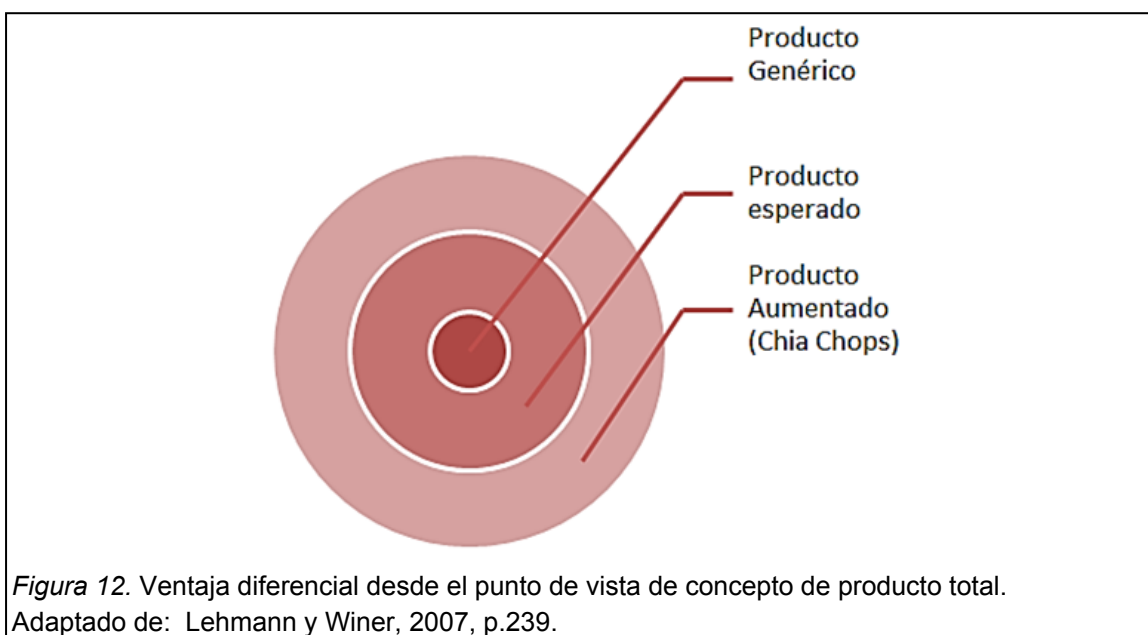


Figura 12. Ventaja diferencial desde el punto de vista de concepto de producto total.
Adaptado de: Lehmann y Winer, 2007, p.239.

2.2.2 Estructura Legal de la Empresa

La compañía se denominará Whole Life S.A., y estará ubicada en el barrio Rancho Bajo, Calle N-77, dentro de la parroquia El Condado, en la ciudad de Quito, Ecuador. La compañía se regirá por las leyes ecuatorianas y por las disposiciones contenidas en el estatuto de la misma. La compañía tiene por objeto social: *“Dedicarse a la elaboración, producción, comercialización y distribución de alimentos nutritivos en el mercado nacional”*. Se ha constituido la compañía como sociedad anónima debido a que permite el ingreso de nuevos socios sin restricción y las acciones son negociables.

2.2.3 Misión, Visión y Objetivos

2.2.3.1 Misión

Whole Life S.A. es una empresa que elabora productos nutritivos y saludables, busca proporcionar nuevas y mejores alternativas para el actual consumidor de productos de molinería, con su primer producto, Chia Chops, espera mejorar la alimentación de la población en edad escolar la cual es más vulnerable a estrategias engañosas de publicidad.

2.2.3.2 Visión

Visión 2020 “Ser la empresa pionera en desarrollar con emprendimiento, honestidad y creatividad nuevos productos de alto valor nutritivo, dentro del territorio ecuatoriano, cuyo valor agregado va más allá del empaque y el producto”

2.2.3.3 Objetivos

Tabla 11. Objetivos estratégicos

Objetivos estratégicos			
Período	Factor específico	Factor medible	Tiempo de ejecución
Corto	Aumentar la rotación de Chia Chops en los bares y cafeterías de los colegios	Número de nuevos pedidos	1 año
	Crear aplicaciones gratuitas, generar contenido viral y así comunicar las características del producto en las redes sociales y generar recordación de marca	Número de nuevas aplicaciones creadas	1.5 años
	Motivar a madres y niños en seguidores de la marca con actividades de publicidad y promoción para que recomienden la marca, la página en la red social y así generar una red de influencias.	# de seguidores, # de tweets retwitteados, # veces que comparten un hashtag	1 año
Mediano	Realizar un seguimiento a las tendencias en cuanto a sabores, artistas y programas de TV favoritos de los niños	Grupos de enfoque	2 años
	Expansión geográfica hacia los colegios ubicados en los valles del Canton Quito	Número de colegios que demandan Chia Chops/Total de colegios de los valles	2 años
	Extensiones de línea de producto (nuevos sabores)	Nuevos sabores	2 años
	Construcción de imagen y marca, expansión de consumidores.	Respuesta a las promociones aplicadas a los niños	2 años
Largo	Establecer nuevos canales de distribución	Contratos de distribución	3 años
	Medir el conocimiento de la marca, la calidad percibida y asociaciones de la misma.	Encuestas	3 años
	Determinar el grado de aceptación de galletas con chia.	Escala del 1 al 10, siendo el número 10: Definitivamente compraría	3.5 años
	Introducir el producto en una licitación para el PAE.	Aceptación por parte del gobierno	3.5 años

Nota: La Tabla muestra los objetivos estratégicos a corto, mediano y largo plazo.

Tabla 12. Objetivos económicos

Objetivos económicos			
Período	Factor específico	Factor medible	Tiempo de ejecución
Corto	Aumentar las venta en un 3% el siguiente año aprovechando la tendencia creciente de la industria	Ventas con relación al año anterior	1 año
	Garantizar a los accionistas una utilidad del 18% en el segundo año.	(Utilidad año 2/utilidad año 1)-1	1 año
	Mantener índices de liquidez para cubrir las obligaciones a corto plazo	Índices de liquidez	1 año
Mediano	Reducir costos de adquisición de MP	Contratos de compra	2 años
	Reducir el porcentaje de residuo de nuez y almendra trituradas tras la etapa de asperjado en la producción diaria	Residuo final diario	3 años
Largo	Reducir los costos a través de economías de escala y curva de aprendizaje.	Tiempos de producción, costo total medio	4 años
	Vender maquinaria antes de que se deprecie totalmente y adquirir nueva maquinaria para optimizar los procesos	Costo de reposición	7 años

Nota: La Tabla muestra los objetivos económicos a corto, mediano y largoplazo.

2.3 El Producto o Servicio

El Cereal con Chía, alimento rico en nutrientes, minerales y vitaminas, pretende satisfacer las necesidades que buscan las madres en un cereal para sus niños; este producto encaja dentro de los objetivos del Plan Nacional el Buen Vivir, "Mejorar las capacidades y potencialidades de la población" y, específicamente con el objetivo 2.1: "Asegurar una alimentación sana, nutritiva, natural y con productos del medio para disminuir drásticamente las deficiencias nutricionales" (Educar, 2010). También está relacionado con uno de los objetivos que plantea la Ley de Soberanía Alimentaria, la cual dispone en el artículo 26:

"Con el fin de incentivar el consumo de alimentos nutritivos preferentemente de origen agroecológico y orgánico, mediante el apoyo a su comercialización, la realización de programas de promoción y educación nutricional para el consumo sano, la identificación y el etiquetado de los contenidos nutricionales de los alimentos; y la coordinación de las políticas públicas" (Educar, 2010).

El producto a comercializarse es el único que posee chía dentro de la categoría de los cereales y es de alto valor biológico y 100% natural; por lo tanto, es un "Producto de Especialidad" ya que posee características únicas para las cuales un grupo significativo de compradores (niños y cafeterías de los colegios) está dispuesto a realizar un esfuerzo especial de compra (Thompson, 2012).

2.4 Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento

Estrategia de Ingreso al Mercado

La estrategia competitiva genérica que se ha determinado como óptima para introducir el producto al mercado de la Ciudad de Quito, es la de "Estrategia de Diferenciación Dirigida", con la cual se pretende asegurar una ventaja competitiva, con un producto diseñado específicamente para un nicho de mercado, niños entre 5 y 14 años de nivel socioeconómico A y B, que asistan

a establecimientos educativos con pensiones a partir de los USD 350 (Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), 2013). Se atenderán a 18 de 24 colegios que cuentan con dicho costo de pensión, siendo alrededor de 7000 niños que estudian en dichos colegios. Las madres buscan atributos especiales en cuanto a nutrición en los cereales, por lo que el cereal con chía satisface este requerimiento, y están dispuestas a pagar o dar los recursos a los niños para adquirir el cereal.

Estrategia de Crecimiento

Después de que el producto esté posicionado en la mente del consumidor se desarrollará una extensión de línea, también se implementará una estrategia de diversificación relacionada para crear galletas con chía y una estrategia de diversificación geográfica para llegar a los colegios ubicados en el valle del Cantón Quito.

2.5 Análisis FODA

Fortalezas

- Producto con alto valor biológico, único dentro de la categoría de cereales para el desayuno.
- Diferenciación dentro de las áreas de la cadena de valor y canales de distribución (bares, cafeterías de los colegios).
- La empresa cuenta con estrategias de *blended* marketing (marketing *online* y *offline*)
- Estructura organizacional horizontal que favorece el dinamismo y el reconocimiento de interdependencia entre actividades
- Calidad en cuanto a contenido nutricional y empaque ergonómico.
- El empaque cuenta con todas las etiquetas dispuestas por el INEN y el Ministerio de Salud.
- Se cuenta con un puesto administrativo específico para la administración del contenido en redes sociales.

- La planta cuenta con un diseño funcional, así como instalaciones adecuadas para facilitar el un buen desempeño del equipo administrativo.
- El producto cuenta con mascotas que respaldarán la imagen de la marca y fomentarán su compra.
- La marca será registrada al igual que el lema comercial, elementos figurativos (Patatoons) y empaque, con el objetivo de impedir copia o plagio por parte de terceros.
- Buenas Políticas de Garantías y Servicio al Cliente.

Oportunidades

- al amplio mercado laboral con el que cuenta la industria manufacturera, se PIB de la Industria de Elaboración de Productos de Molinería cuenta con una tendencia creciente para los próximos años, de acuerdo con el resultado de la regresión lineal (Ver Anexo 3). El crecimiento en los últimos años viene dado por el número de empresas nuevas que han ingresado.
- Facilidad de Financiamiento para PYMES por parte de la CFN.
- Fuerte regulación por parte del Ministerio de Educación y Ministerio de Salud sobre los alimentos expendidos en los bares y cafeterías de los colegios.
- Incremento de escolaridad en la población infantil.
- Los clientes actuales de cereales buscan cereales que sean ricos en fibra, bajos en sal, con alto contenido nutricional que favorezca el desempeño físico y cognoscitivo, y con propiedades organolépticas que den placer al consumidor(Expósito, 2012).
- Crecimiento de usuarios de redes sociales desde edades tempranas.
- Existen empresas ecuatorianas que fabrican la maquinaria necesaria para elaborar el producto deseado.
- Creciente alimentación racional por parte del gobierno para prevenir y combatir futuras enfermedades

- Política comercial de industrialización por Sustitución de las importaciones.
- Tendencia creciente al consumo de alimentos sanos.
- El bajo costo de realizar publicidad a través de redes sociales.
- Existe cercanía geográfica de los distribuidores (colegios target)
- La industria manufacturera es la segunda actividad que más personas tiene empleadas (Amplio mercado laboral).
- En Quito, hay una buena concentración de proveedores de materia prima (MP) que cumplen con los estándares de calidad requeridos para elaborar el producto.

Debilidades

- Es un producto nuevo que tiene que implementar estrategias de Empuje (*Push*).
- Seleccionar MP de alta calidad puede incidir en el costo de producción por su mayor precio.
- No contar con una patente para la receta del cereal con chíá.
- Altos gastos corrientes y de capital inicial.
- Ser un nuevo participante en el mercado con metas por cumplir.
- Al ser una empresa nueva no se cuenta con un historial crediticio atractivo para los financistas.
- No disponer con una experiencia de desarrollo a nivel empresarial y de producción.
- Bajo poder de negociación con los las grandes cadenas de supermercados.
- No contar con un sistema de Código de barras (ECOP) para poder comercializar el producto en cadenas de supermercados.

Amenazas

- No existen barreras de entrada para nuevo competidores.
- Gran número de productos sustitutos disponibles en el mercado.

- Falta de una adecuada educación del consumidor para entender los contenidos de grasas, azúcares y sal en el Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano (Semáforo en las etiquetas)
- Kellogg es el líder de mercado con una participación del 44% y con una larga trayectoria en el mercado ecuatoriano.
- Lanzamiento de nuevos sabores y presentaciones por parte de la competencia.
- Disminución del crecimiento poblacional con edades comprendidas entre los 5 y 12 años para el año 2020. (Ver Anexo 4)
- Demora en la aprobación del producto por parte de las cafeterías y bares de los colegios.
- Demora en la obtención de registro sanitario.
- Posible incremento mínimo de inflación
- Impedimento para auspiciar eventos deportivos dentro de ciertos colegios.
- Exigencia de implementación de normas ISO por parte de las autoridades regulatorias

2.5.1 Estrategias de alternativa del FODA

Estrategias FO

- Al tener un producto con alto valor biológico y único dentro de la categoría de cereales para el desayuno, se puede ingresar de manera rápida a los bares y cafeterías de colegios, ya que ellos buscan constantemente alimentos sanos debido a la fuerte regulación por parte del Ministerio de Educación y Ministerio de Salud sobre los alimentos que deben ser expendidos.
- La política comercial de industrialización por Sustitución de las importaciones, alienta a Whole Life S.A. a crear estrategias de publicidad y promoción para demostrar a los consumidores que la calidad en cuanto a contenido nutricional y empaque ergonómico hacen de su

cereal un verdadero merecedor de reconocimiento y preferencia frente a los cereales que todavía son importados, mismos que tienen alto contenido de azúcar y colorantes artificiales.

- Aprovechar el constante crecimiento de la industria y la tendencia a consumir alimentos más sanos para fomentar el consumo del cereal con chíá y en un futuro crear extensiones de línea.
- Utilizar vehículos de publicidad dirigidos a aquellos clientes de cereales que buscan un cereal rico en fibra, bajo en sal, y con propiedades organolépticas especiales.
- Desarrollar algunas herramientas de marketing online gracias al bajo costo de las mismas y para un mercado objetivo que actualmente las usa a plenitud.

Estrategias FA

- Estructurar un plan de contingencia en caso de que exista demora en los trámites legales.
- Definir funciones especiales y únicas para el administrador del contenido en redes sociales.
- Difundir los elementos de marca y a la vez potenciar la equidad de marca.
- Crear estrategias de promoción dirigidas a los canales de distribución, para mejorar las ventas y ser el producto preferido por los canales de distribución.

Estrategias DA

- Buscar asesoría de expertos para hacer frente a las estrategias agresivas de publicidad de la competencia. Educar al consumidor a través de las redes sociales en cuanto a información nutricional y nuevos reglamentos sanitarios vigentes.
- Negociar con los productores los precios de las MP que son más costosas.

- Buscar nuevos segmentos de mercado para el año 2020 así crear una curva de experiencia.
- Desarrollar un código de barras (ECOP) para poder ingresar a ciertos autoservicios de la ciudad en donde no existan gran número de productos sustitutos en percha.

Estrategias DO

- Aprovechar la facilidad financiera por parte de la CFN para cubrir los altos gastos corrientes y de capital.
- Establecer una estrategia de Empuje (*Push*) en los bares y cafeterías de colegio.
- Debido puede contratar a personas que cuenten con experiencia empresarial y de producción.

CAPÍTULO III

3. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

3.1 Definición del problema

Objetivo de la investigación: Conocer el consumo actual de cereales en los niños y su interés por un nuevo cereal; determinar si las madres estarían interesadas en que sus niños consuman un cereal con chía en forma de snack.

Unidad de análisis: Los datos van a recolectarse de individuos.

Constructo: Frecuencia de Compra de Cereales, Intensión de Compra de un nuevo cereal

Variables:

- Consumo de cereales en niños
- Consumo de granola (barra o cereal) en niños
- Marcas preferidas de granola
- Conocimiento sobre las semillas de chía
- Interés por comprar un cereal hecho con chía
- Precio
- Hábitos de compra
- Uso de Redes Sociales

3.1.1 Problema Gerencial

¿Debo tomar la decisión de elaborar o no elaborar bolas de Granola con Chía en forma de *snack* para los niños?; si es así, ¿cuánto sería el nivel de potencial de mercado que tendrá mi producto?

Se espera poder formular estrategias de marketing y corporativas una vez revelado el resultado de la investigación de mercados.

3.1.2 Problema de investigación

- a) Determinar los beneficios y características que buscan los niños y sus madres en un cereal.
- b) Determinar el interés y la intención de compra hacia el nuevo cereal con chía.

3.2 Desarrollo del enfoque del problema (componentes del enfoque)

3.2.1 Marco objetivo

Cuando un niño consume granola u otro tipo de cereal que pertenezca a la categoría de cereales para el desayuno, logra una alimentación rica y saludable y así pueden llevar a cabo las actividades diarias como el estudio y deporte. La granola cuenta con un rico contenido calórico y aporta más energía que los otros cereales de la categoría, por lo que hay madres que adquieren la granola para sus niños (Salud, 2013).

3.2.2 Modelo analítico

- **Modelo verbal**

Las madres toman consciencia de que sus niños deben consumir alimentos saludables para prevenir futuras enfermedades y mejorar su rendimiento físico y académico. El Cereal con Chía contiene las proteínas necesarias para que los niños mejoren su rendimiento en la escuela, a la vez que contiene los 10 aminoácidos esenciales. Cuando las madres conozcan de este alimento lo preferirán ante otros cereales disponibles en el mercado.

- **Preguntas de investigación (PI)**

- a) ¿Cómo es el actual consumo de cereales en los niños?
- b) ¿El niño(a) consume granola ya sea en barra o en cereal?

- c) ¿Cuáles son los principales sustitutos y competidores de una granola?
- d) ¿Cuáles son los hábitos de compra en cuanto a cereales?
- e) ¿Qué tan conscientes están las madres de las calorías que debe ingerir un niño(a)?
- f) ¿Qué atributos debe tener el cereal con chía para captar la atención de los niños e iniciar el ciclo de compra?
- g) ¿Conocen las madres a la chía?
- h) ¿Qué tan decidida estaría la madre para motivar a que su niño(a) adquiriera el cereal con chía?

- **Hipótesis**

Las madres de niños muestran gran interés por el contenido nutricional que tendrá el cereal con chía, y por lo tanto facilitarán los recursos necesarios para que el producto llegue a la boca de los niños.

3.3 Formulación del diseño de investigación

3.3.1 Las categorías de la investigación de mercado

Cuantitativa: Esta categoría de investigación hace uso de preguntas formales y opciones de respuesta predeterminadas en cuestionarios, mismos que son aplicados a muchos entrevistados (Hair et al., 2010, p.145)

Cualitativa: Esta categoría de investigación permite tener experiencias de primera mano con los participantes; consiste en realizar preguntas abiertas y en muchos casos sondea los motivos subconscientes de los consumidores (Hair et al., 2010, p.146).

3.4 Diseñar el tipo de investigación y las fuentes de información

3.4.1 Tipo de Investigación

- **Exploratoria**

Consiste en un estudio de tipo flexible y versátil que busca generar ideas que sirvan para definir el problema y aumentar el conocimiento de los motivos, actitudes y conductas de los consumidores (Hair et al., 2010, p.49). Para esta investigación se utilizarán técnicas cualitativas como entrevistas a expertos, grupos de enfoque con técnicas proyectivas y por último se utilizará la técnica de etnografía con observación encubierta. Los niños y madres participarán de las diferentes técnicas.

- **Concluyente**

Es un tipo de investigación más formal y estructurada que la exploratoria. Está basada en una gran cantidad de muestras representativas y los datos obtenidos están sujetos al análisis cuantitativo. Su objetivo principal es facilitar la toma de decisiones ante una determinada situación; en ella, se prueban las hipótesis específicas y se examina la relación entre las variables (Malhotra, 2008, p.79). La investigación concluyente se divide en descriptiva y causal. Para este proyecto sólo se utilizará la investigación Descriptiva

Descriptiva: Consiste en la recopilación de datos numéricos para dar respuesta a las preguntas sobre quién, cómo, qué, dónde y cuándo (Hair et al., 2010, p.49). Esta investigación usa la técnica cuantitativa. Se realizarán encuestas a las madres de familia ya que ellas están pendientes de lo que consumen sus niños, les facilitan los recursos para que adquieran productos y a la vez ellas tienen parte de la decisión sobre los alimentos que se van a servir en las cafeterías y bares de los colegios. Las encuestas se las realizará en la puerta 4 del Centro Comercial El Bosque, la autorización para poder llevar a cabo las encuestas se encuentra en el Anexo 5, aquí se cubrirá el 40% de las encuestas. También se realizarán encuestas en las afueras de los establecimientos educativos (con pensiones a partir de los \$350) a los cuales

asisten los niños de nivel socioeconómico A y B, aquí se cubrirá el 40% de las encuestas. El porcentaje restante de encuestas a realizar, se lo hará de manera auto-administrada, es decir que los niños llevarán la encuesta a su hogar y la madre la completará, esto se lo realizará gracias al apoyo brindado por la Coordinadora de Pedagogía del Colegio Martim Cereré.

3.4.2 Fuentes de Información

La Tabla 12 muestra a manera de objetivos lo mencionado en los anteriores puntos, así como el tipo de investigación a llevar a cabo para cumplir cada objetivo y la aplicación que tendrá esa información sobre el plan de marketing.

Tabla 13. Fuentes de información

Objetivo	Tipo de investigación (Fuente de información)	Área a la que aplica dentro del plan de marketing
Conocer el actual consumo de cereales en los niños	Primaria: Grupos de Enfoque, Encuestas, Entrevistas a expertos, Etnografía con observación encubierta. Secundaria: Internet	Canales de distribución, Producto
Conocer si los niños consumen granola ya sea en barra o en cereal	Primaria: Grupos de Enfoque, Encuestas, Etnografía con observación encubierta.	Producto, Promoción, Publicidad
Identificar los principales sustitutos y competidores de la granola	Primaria: Grupos de Enfoque, Encuestas, Entrevista a expertos	Canales de Distribución, Precio, Producto, Servicio Post-Venta
Saber qué tan conscientes están las mamás de las calorías que debe ingerir un niño	Primaria: Grupos de Enfoque, Encuestas, Entrevistas a Expertos	Producto, Publicidad
Determinar los beneficios que debe tener el cereal con chía	Primaria: Entrevistas a Expertos, Grupos de Enfoque Secundaria: Internet	Producto
Registrar el número de atributos que debe tener el cereal con chía para captar la atención de los niños	Primaria: Grupos de Enfoque, Encuestas, Entrevistas a expertos. Secundaria: Internet	Producto, Promoción y Publicidad
Determinar si las madres conocen o no las semillas de chía	Primaria: Grupos de Enfoque, Encuestas	Publicidad
Distinguir las necesidades que no han sido cubiertas por la competencia	Primaria: Grupos de Enfoque, Encuestas	Producto, Publicidad, Promoción
Conocer si la madre estaría dispuesta a que su niño adquiera el cereal con chía	Primaria: Grupos de Enfoque, Encuestas	Producto, Precio
Determinar el uso de las redes sociales	Primaria: Grupos de Enfoque, Encuestas Secundaria: Libros	Publicidad, Promoción

Nota: La Tabla muestra las fuentes de información para los objetivos planteados, así como su aplicación dentro del plan de marketing.

3.5 Ejecutar el diseño de la investigación

3.5.1 Investigación Exploratoria

3.5.1.1 Entrevistas a Expertos

Entrevista al Gerente General de Everfrut Cia. Ltda.

El día 14 de mayo de 2013 se realizó una reunión informal con el Sr. Alberto Endara, Gerente General de la Empresa Everfrut, misma que se dedica a la elaboración y comercialización de barras de granola. La entrevista se llevó a cabo en las oficinas de la empresa, las cuales están ubicadas conjuntamente con la planta de producción en el sector de Pusuquí; la duración de la entrevista fue de 1 hora y 10 minutos. La técnica de entrevista usada fue de “escalonamiento” (Malhotra, 2008,p.159); se empezó por preguntas relacionadas a los proveedores de insumos, la elaboración del producto y su comercialización, regulaciones por parte del gobierno, luego se pasó a preguntas sobre las tendencias del mercado y la exportación de las barras de Granola a otros países. Esta entrevista fue muy productiva, ya que el Sr. Endara proporcionó información veraz y cuantiosa. La entrevista fue grabada en formato audio. Las conclusiones de la entrevista se encuentran en el Anexo 6.

Entrevista a la Nutrióloga Gabriela Enríquez

El día 21 de febrero de 2014 se acudió a la oficina de la Nutrióloga Gabriela Enríquez. El motivo principal de la visita fue: “Conocer si el cereal con chíá sería un gran alimento para las niños”. A la nutrióloga le fascinó la idea, y aseguró que sería un gran alimento para los niños, debido a que aporta suficientes calorías y energía para su desempeño, pues se encuentran en edades en donde realizan más actividad física. La nutrióloga evaluó los ingredientes que contendría el cereal (granola) y a la vez sugirió añadir otros más, para que sea un producto 100% nutritivo. También comentó sobre las nuevas tendencias en productos saludables y lo que muchas madres buscan hoy en día para sus hijos: una buena salud, alimentos que nutran de verdad y prevengan enfermedades a futuro.

Gabriela Enríquez, colaboró durante el proceso de formulación del producto.

Entrevista al Dr. José López, Kinesiólogo

El día 20 de marzo de 2014 se acudió al Centro Kinesiológico del Dr. José López ubicado en la ciudad de Quito, entre las calles Víctor Hugo y París, para consultarle sobre los ingredientes y el aporte que daría la granola con chía a los niños. La chía es el ingrediente que hará de esta cereal un alimento verdaderamente nutritivo para los niños. Adicionalmente, el Dr. López clasificó al producto como “beneficioso para el ser humano”, debido a que por sus ingredientes y el contenido nutricional se ubicó con 930/1000 puntos dentro de la escala logarítmica de David R. Hawkins, la cual fue presentada por Hawkins en 1996 en su libro “El Poder Contra la Fuerza” (Resource Yourself, 2010). Dentro de la Kinesiología, se utiliza esta escala para medir si un alimento es beneficioso o no para el ser humano, cualquier alimento por debajo de los 200 puntos no aporta beneficios al cuerpo, mientras que los alimentos que se encuentren por encima de los 200 puntos ayudan a mantener la vitalidad en el cuerpo, los alimentos ubicados en el rango de 700 a 1000 puntos son extremadamente benéficos para el ser humano, tal como explicó el Dr. López. A continuación se detallan los alimentos que el Dr. López ha clasificado, usando la escala logarítmica de Hawkins.

Tabla 14. Escala de Hawkins en alimentos

1	Amaranto	920
2	Chía	910
3	Ajonjolí	910
4	Aceite de Oliva	910
5	Naranja	910
6	Leche de Ajonjolí	910
7	Hoja de Estevia	900
8	Panela	810
9	Piña	810
10	Quinoa	800
11	Arroz Blanco	800
12	Leche de Vaca	700
13	Avena	700
14	Té verde	700
15	Cebada	610
16	Vino Tinto	600
17	Brócoli	510
18	Estevia	30

Nota: La Tabla 14 muestra la escala Hawkins para ciertos alimentos. Cualquier valor por debajo de los 200 puntos no es beneficioso para la salud.

3.5.1.2 Grupo de enfoque

Un grupo de enfoque consiste en una sesión con un grupo de 8 a 12 participantes guiados por un moderador para discutir un tema determinado. La duración ideal es de 1 a 3 horas y se registra la sesión mediante el uso de audio y video (Malhotra, 2008, p.146).

3.5.1.2.1 Objetivos del Grupo de Enfoque

- a) La sesión para las madres que tienen niños y niñas con edades comprendidas entre los 5 y 12 años se llevó a cabo para identificar su grado de conocimiento sobre la buena nutrición que deben tener sus hijos y revelar necesidades sobre la misma, conocer su percepción sobre la granola y si para sus niños es mejor usar el término “cereal” en vez de “granola” en el producto que se va a elaborar. Conocer sobre la alimentación que brindan los colegios en los cuales se encuentran estudiando los niños, identificar los deportes que realizan sus niños en el colegio y fuera de él, descubrir la intención de compra sobre la granola con chía.
- b) La sesión para los niños con edades de 5 a 9 años y de 10 a 14 años se llevó a cabo para conocer los sabores que más les gusta, los colores que más les llaman la atención, personajes y juegos que más conocen y usan, y conocer los deportes que más les gusta practicar.

3.5.1.2.2 Métodos y Procedimientos

Se pidió a 8 madres de nivel socioeconómico A y B (Ver el Anexo 7 para conocer las características de estos niveles) que tengan niños y niñas con edades comprendidas entre los 5 y 14 años que asistan a colegios con pensiones sobre los \$350 para que participen de un grupo focal sobre el consumo de cereales. Se les notificó a través de un correo electrónico que la sesión se llevaría a cabo el día 21 de marzo de 2014 a las 12 am en las

instalaciones de la compañía donde labora el autor de este proyecto; se solicitó la Sala 1, la cual cuenta con sillas cómodas, mesa ovalada y proyectores. La sesión se llevó a cabo con normalidad y tuvo una duración de 55 minutos. Se aplicaron técnicas proyectivas como pruebas de asociación de palabras, pruebas de completar oraciones, pruebas pictóricas y pruebas de degustación. Al finalizar la sesión se les entregó a las madres sánduches Quiznos, en agradecimiento por haber asistido. La carta de confirmación, la guía usada para el grupo focal, la presentación en PPT que se usó y las técnicas proyectivas se encuentran detalladas en el Anexo 8.

Por otra parte, el 28 de marzo, con previa autorización de la Coordinadora de Pedagogía del Colegio Martim Cereré, se escogió de manera aleatoria a 10 niños de diferentes niveles de E.G.B., y se procedió con la sesión de grupo focal, la cual sólo pudo ser grabada en formato de audio debido al reglamento del colegio. La sesión se llevó a cabo en una sala localizada en el área administrativa del colegio, la cual cuenta con una mesa ovalada y se discutieron temas relacionados con los cereales. Durante la sesión se aplicaron sólo pruebas pictóricas y para conocer la respuesta ante dichas pruebas pictóricas se utilizó la escala de las “caritas sonrientes”. La sesión duró 18 minutos y al final de ella se les compró a los niños un helado Pingüino en agradecimiento por haber asistido. También se realizó una micro-sesión de 5 integrantes, 6 con el moderador (Malhotra, 2008, p.154), el 14 de marzo con unos alumnos del Colegio Intisana en el parque de la Urbanización “El Pinar Bajo”. Se hizo algunas preguntas a los chicos sobre el consumo de cereales y se realizó una prueba de degustación. La sesión duró aproximadamente 10 minutos. Al finalizar la sesión se les entregó Hershey Drops y Flying Sources Candies a los chicos en agradecimiento por su participación.

3.5.1.2.3 Resumen de Hallazgos

Grupo de Enfoque-Madres

En este grupo de enfoque las participantes pudieron expresar todas sus ideas y muchas veces se generó el efecto de bola de nieve (de amplificación), en donde el comentario de una participante generó una reacción en las demás participantes. En el Anexo 9 se encuentran las respuestas hacia la prueba de completar oraciones. Las conclusiones se encuentran en el Anexo 10 de este grupo de enfoque se encuentran en el Anexo 10; sin embargo entre las conclusiones más relevantes están:

- El 75% de las madres no envían snack a sus niños cuando van a la escuela, ya que confían en el refrigerio que les entrega la cafetería del colegio.
- Las madres esperan encontrar que un cereal sea nutritivo, que tengan mucha fibra, que no sea muy azucarado y que vengan en diferentes presentaciones. Muchos de los niños piden a sus madres cereales que contengan algún dibujo en la portada y un juguete en el interior de la caja.
- Todas las madres asociaron la palabra “granola” con fibra, salud y digestión. Sugirieron no usar la palabra “granola” en el empaque del cereal, ya que sus niños lo “asocian como alimento para grandes”.
- Sólo el 25% de las madres conocía la chía.
- La mejor manera para enterarse del producto, según todas las madres, sería a través de una degustación en los colegios de sus hijos.
- Al finalizar la sesión se realizó la degustación del cereal (granola) con chía. Todas quedaron fascinadas y la calificaron como “riquísima”, “sabor a miel” y “deliciosa”, sin duda estarían 100% dispuestas a adquirirla para sus niños.

Grupo de Enfoque niños

En este grupo de enfoque los participantes pudieron expresar todas sus ideas y a la vez fueron bastantes participativos. Las conclusiones de este grupo de

enfoque se encuentran en el Anexo 11. A continuación, las conclusiones más relevantes:

- En la micro-sesión del colegio Intisana, sólo un niño llevaba cereales al colegio, los demás no lo hacían debido a que el colegio les provee de varios alimentos a la hora del lunch.
- En cuanto a texturas, la textura “crocante” es preferida frente a la textura “dura” por más del 70% de niños de ambos colegios.
- Por otra parte, Solo el 40% de los niños consumen granola en barra y lo hacen “rara vez (1- 2 días a la semana)”. Los niños del colegio Martim Cereré consumen las barras de granola de Kellogg’s. Mientras que los niños del colegio Intisana consumen la granola Quinde en su presentación de barras y bocados.
- La presentación ideal de un cereal para llevar es la de una caja en vez de funda porque se les hace difícil abrir una funda y les resulta “resbaloso”.
- Sin duda, los sabores que más les gusta a ambos grupos es el de chocolate, limón y miel. Les gusta el sabor de limón porque, según los niños del colegio Martim Cereré, lo ácido y agrio es “lo más rico” y les “despierta”.
- Dentro de los deportes favoritos se encuentran el Fútbol, el Tenis y la Natación. Más del 70% de los niños de ambos grupos focales practican el Fútbol.
- Dentro de los programas de TV favoritos se encuentran los transmitidos por la cadena Nickelodeon y Cartoon Network. Entre ellos tenemos a: Hora de Aventura, Un Show Mas, Sam & Cat, Pokemon, Ben 10, La CQ y Los Simpsons de la cadena Fox.

- Dentro de ambos grupos, sólo el 40% no posee celular. Los niños tienen celulares de las marcas Blu, Apple, BlackBerry y sólo el 50% de ellos utilizan Whatsapp. Dentro de ambos grupos el 80% de niños poseen una Tablet o iPad. El 70% de niños del Colegio Martim Cereré utilizan Facebook frente a un 80% de niños del Colegio Intisana; los juegos que más usan en las redes sociales son: Candy Crush, Flappy Birds, Injustice: Gods Among Us, Angry Birds, Splashy Fish y Dragon City.
- A los niños del Colegio Intisana se les hizo la degustación del Cereal con Chía. Les gustó por su crocancia, además de que lo calificaron como “rico, porque es crocante” y “rico porque tiene miel”.

3.5.1.3 Etnografía con Observación Encubierta

La etnografía es una forma particular de recolectar datos cualitativos, ya que se registra el comportamiento de las personas en situaciones naturales mediante su observación. Cuando las personas observadas ignoran completamente que se los observa, el método se denomina observación encubierta (Hair et al., 2010, pp.174, 182).

Para llevar a cabo dicha técnica, se acudió un fin de semana a dos Supermercados de la ciudad de Quito que son próximos a barrios conocidos por su alto nivel socioeconómico. Este procedimiento se lo llevó a cabo durante una hora en la tarde, y se observaron los comportamientos de los niños con sus madres en la sección de cereales. Se concluyó que 3 de cada 5 niños piden a sus madres cereales como Zucaritas y Chocapic. Adicionalmente, 2 de cada 5 madres revisaban la variedad de cereales en percha, las demás madres buscaban el cereal que siempre suelen adquirir. Muchas de las madres se detenían frente a las granolas y leían los ingredientes, como si estuvieran buscando algún beneficio extra en ese cereal. Durante la hora que se estuvo en cada supermercado, las marcas de granola que más se llevaban las madres eran: Schullo, Nature Valley, Barras de cereales de Kellogg's, Granola Crocante, Bolt y Quinde.

Esta observación encubierta también fue útil para conocer los precios de venta al público de las diferentes marcas de granola exhibidas en perchas.

3.5.2 Investigación Descriptiva

3.5.2.1 Cálculo de la Muestra

El tamaño población se la calculó de la siguiente manera:

Tabla 15. Cálculo del tamaño de la población

Total Mujeres Ecuador:	7'305,816
49.89% es de las Mujeres en Ecuador es Madre:	3'645,167
Total Mujeres Ciudad Quito:	1'150,889
Madres en la Ciudad de Quito: (1150889*3645167)/7305816:	574,225
44.5% son madres de 1 a 2 niños:	255,530
N: Madres Estrato Socioeconómico A y B en la Ciudad de Quito (13.1% *255530):	33,474

Nota: Se muestra el cálculo para determinar el tamaño poblacional objetivo. Nótese que se usa el término **niños** para resaltar que se trata de personas con edades entre los 5 y 12 años. Tomado de Diario El Hoy, 2013; INEC, 2010b; El comercio 2012.

Fórmula para calcular la muestra: Muestreo Aleatorio Simple, Estimación de π . (Proporción muestral).

$$n_{\pi(1-\alpha)} = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 N s_{\pi}^2}{NE_{\pi}^2 + z_{1-\alpha/2}^2 s_{\pi}^2}$$

En donde:

Tabla 16. Notaciones y relaciones iniciales

$n_{\pi}(1-\alpha) =$	Tamaño muestral necesario para estimar a π al NDC (nivel de confianza) $1-\alpha$
$Z_{1-\alpha/2} =$	Cuantil de orden $1-\alpha/2$ de la distribución normal estándar.
$N =$	Tamaño poblacional (número de elementos en la población)
$S_{\pi}^2 =$	Varianza muestral para la proporción: $S_{\pi}^2 = p(1-p)$
$E_{\pi} =$	Error para π , la proporción poblacional: $\pi = N^*/N$ en donde N^* es el número de elementos de la población que cumplen con la característica establecida al definir la proporción i.e. es el total de éxitos en la población.

Nota: La Tabla muestra las notaciones y relaciones iniciales para la fórmula de Muestreo Aleatorio Simple. Tomado de Romero, 2013.

Con un Nivel de Confianza (NDC) del 95% y un error estándar del 5% se tuvo los siguientes resultados en el Excel:

$$\text{NDC} = 95.00\%$$

$$z_{1-\alpha/2} = 1.95996398$$

$$N = 33474$$

$$p = 0.5$$

$$s_{\pi}^2 = 0.25$$

$$E = 5.00\%$$

$$n = \mathbf{380}$$

Por lo tanto se deberá encuestar a 380 madres de nivel socioeconómico A y B que vivan en la ciudad de Quito.

3.5.2.2 Diseño de la encuesta

El formato de la encuesta se encuentra en el Anexo 12. La encuesta está compuesta por escalas en forma horizontal y vertical. Las escalas usadas fueron de intención conductual (Definitivamente Sí, Probablemente Sí, Probablemente No, Definitivamente No), y escalas de frecuencia: Siempre (5-7 días a la semana), Algunas Veces (3-4 días a la semana), Rara Vez (1-2 días a la semana) y Nunca (Hair et al., 2010, pp. 362-363).

3.5.2.3 Resultados de los datos cuantitativos

Después de haber revisado y verificado las encuestas, se ingresó los datos de las mismas en el programa SPSS a manera de códigos. A continuación se desglosan los objetivos que conforman parte del Objetivo General de la Investigación: *Conocer el consumo actual de cereales en los niños y su interés por un nuevo cereal; determinar si las madres estarían interesadas en que sus niños consuman un cereal con chía en forma de snack.*

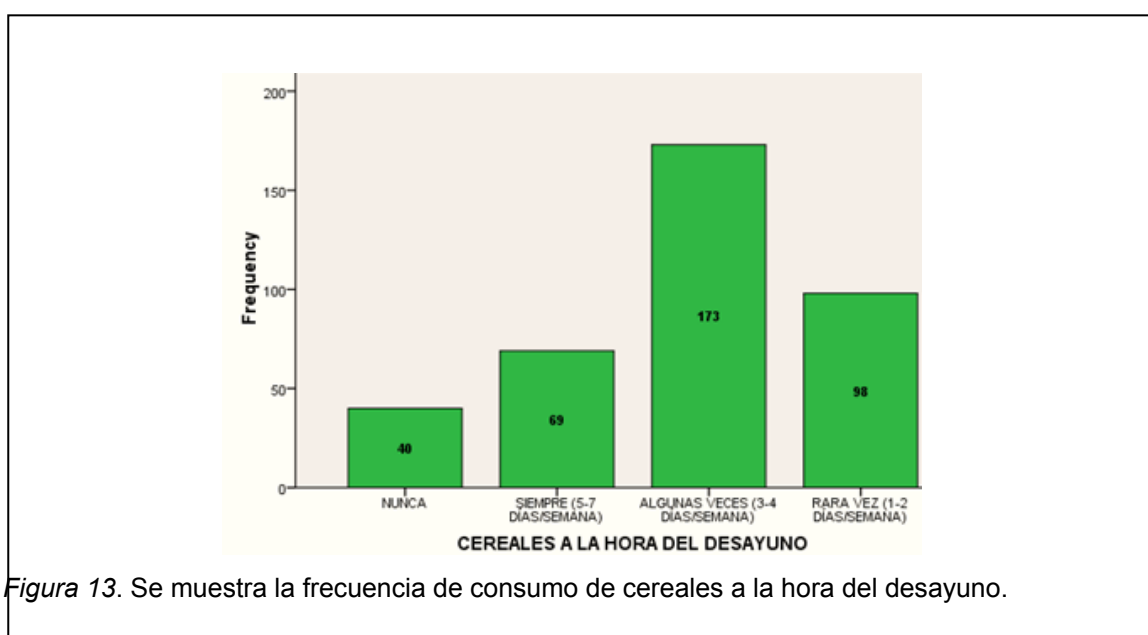
- Las demás respuestas a las preguntas de la encuesta se encuentran en el Anexo 13

Objetivo 1

Conocer cómo es el consumo actual de cereales en niños con edades comprendidas entre los 5 y 14 años, si consumen o no granola y conocer los principales competidores de granola.

Preguntas para este Objetivo:

- P2. ¿Su niño(a) toma leche o yogurt con cereales azucarados como: Zucaritas, Chocapic, Trix, etc. durante el desayuno?



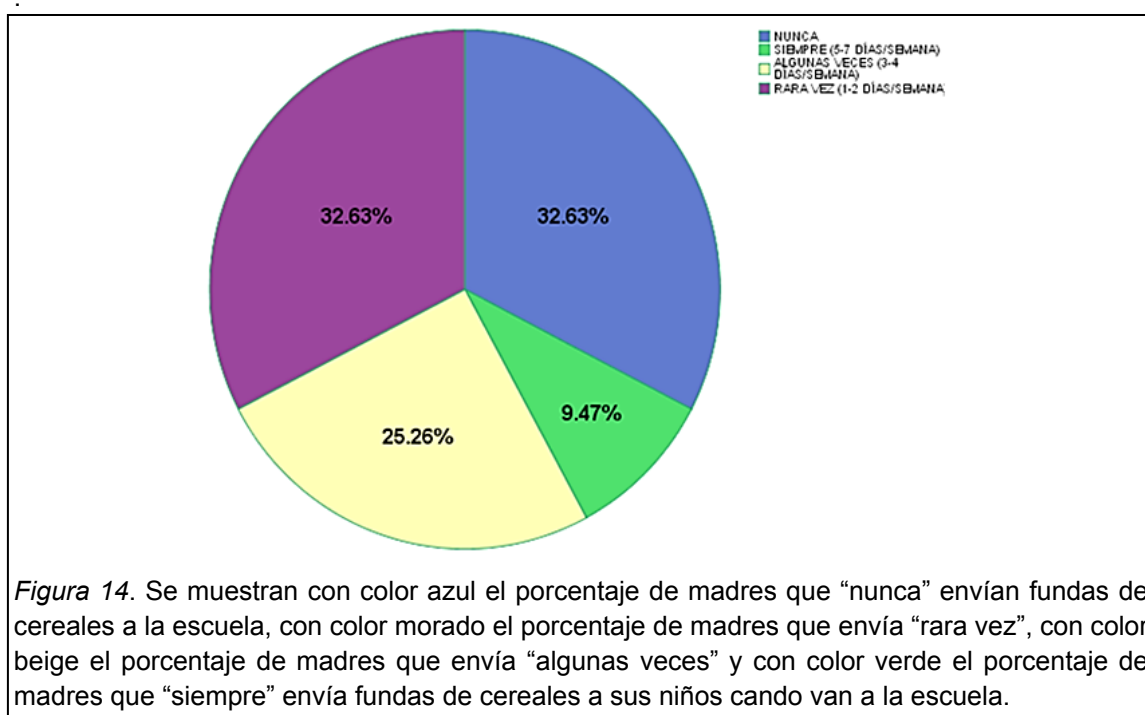
El 45.53% de las madres encuestadas tienen niños que consumen cereales “Algunas Veces”, entre 3 y 4 días a la semana, durante la hora del desayuno ya sea con yogurt o leche. Después de haber realizado un cruce entre la variable “edad de los niños” y “cereales a la hora del desayuno” se observó que el consumo de cereal es independiente de la edad del niño(a).

- P3. ¿Envía fundas de cereales (*snack*) a su niño(a) cuando va a la escuela?

Tabla 17. Madres que envían cereales en funda a sus niños cuando van a la escuela.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid NUNCA	124	32.6	32.6	32.6
SIEMPRE (5-7 DÍAS/SEMANA)	36	9.5	9.5	42.1
ALGUNAS VECES (3-4 DÍAS/SEMANA)	96	25.3	25.3	67.4
RARA VEZ (1-2 DÍAS/SEMANA)	124	32.6	32.6	100.0
Total	380	100.0	100.0	

Nota: La Tabla muestra la frecuencia con la que el niño lleva fundas de cereales a la escuela



Como se puede observar el 32.63% de las madres no envían cereales en funda a sus niños cuando van a la escuela, y el otro 67.36% envían fundas de cereales siendo la frecuencia de “Rara Vez” la que mayor porcentaje tiene, 32.63%. Las madres no envían cereales en funda debido a que los niños adquieren el refrigerio en las cafeterías y bares. Por ejemplo, el Grupo Hanaska, un servicio de catering que atiende a las cafeterías del Colegio Sek y Colegio Americano, incluye en el refrigerio los cereales McDougal, pertenecientes a Kellogg Ecuador.

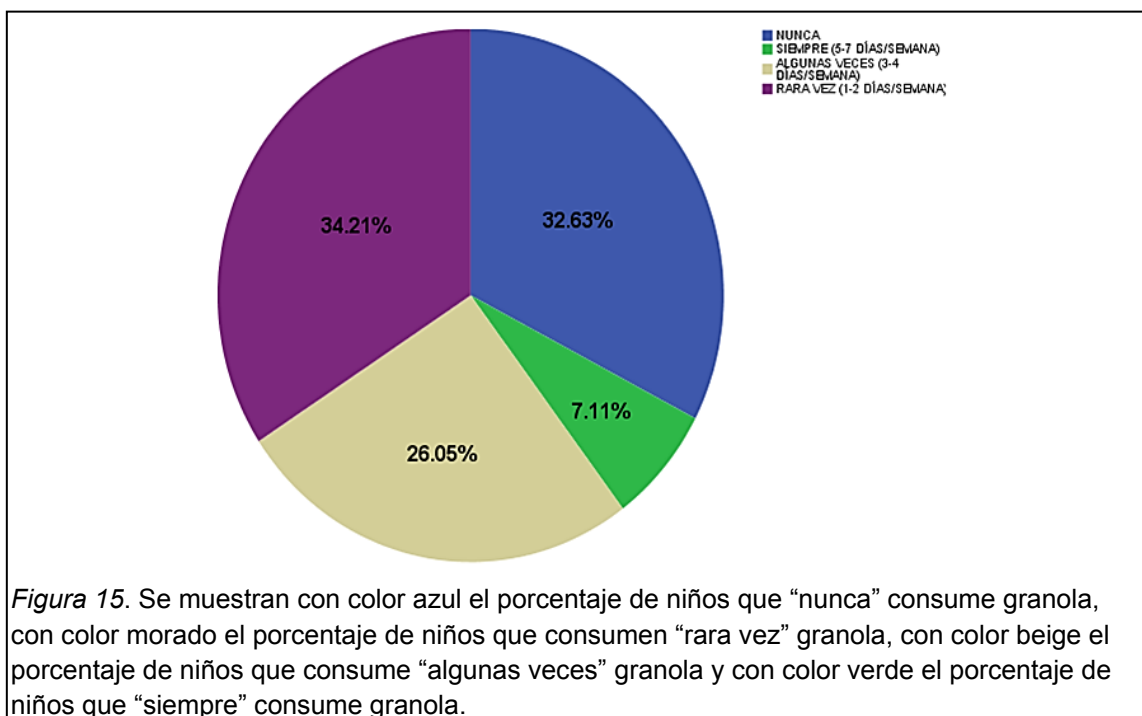
Con esta pregunta se concluye que el 32.63% de niños reciben el refrigerio en el colegio, por lo que se tomará este porcentaje para más adelante calcular parte de la demanda potencial

- P6. ¿Su niño(a) consume granola en barra o en cereal?

Tabla 18. Consumo de granola en barra o cereal por parte de los niños

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid NUNCA	124	32.6	32.6	32.6
SIEMPRE (5-7 DÍAS/SEMANA)	27	7.1	7.1	39.7
ALGUNAS VECES (3-4 DÍAS/SEMANA)	99	26.1	26.1	65.8
RARA VEZ (1-2 DÍAS/SEMANA)	130	34.2	34.2	100.0
Total	380	100.0	100.0	

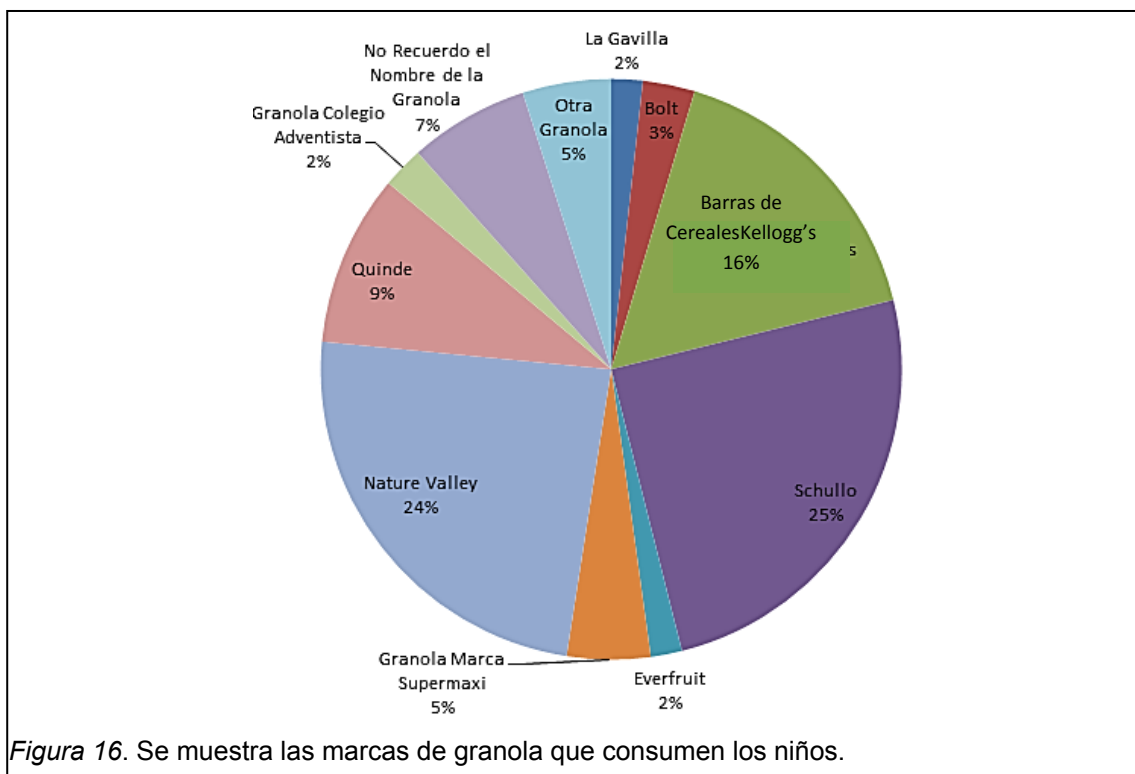
Nota: La Tabla muestra la frecuencia de consumo de granola en niños.



Como se puede observar el 67.37% de los niños de las madres encuestadas consumen granola ya sea en barra o cereal, en su mayoría la consumen rara vez (34.21%).

- P7. Si su niño(a) consume granola en barra o cereal, ¿cuáles de las siguientes marcas adquiere?

Las marcas de granola que más se consumen son: Schullo (25%), Nature Valley (24%), Barras de Cereales Kellogg's (16%), Quinde (9%).



Conclusión del objetivo 1: Se puede afirmar que los niños en su mayoría consumen cereales azucarados entre 3 y 4 días a la semana. Esto quiere decir que el cereal a la hora del desayuno sirve como fuente de alimento y el cereal consumido durante el recreo sirve como un *snack* o refrigerio. El Cereal con Chía, por su alto contenido nutritivo servido a la hora del refrigerio será mejor que los cereales tradicionales que suelen enviar algunas madres, o los cereales que los bares proporcionan. Adicionalmente el 67.37% de las madres encuestadas tienen niños que sí consumen granola ya sea en barra o cereal, en su mayoría la consumen de 1 a 2 veces por semana.

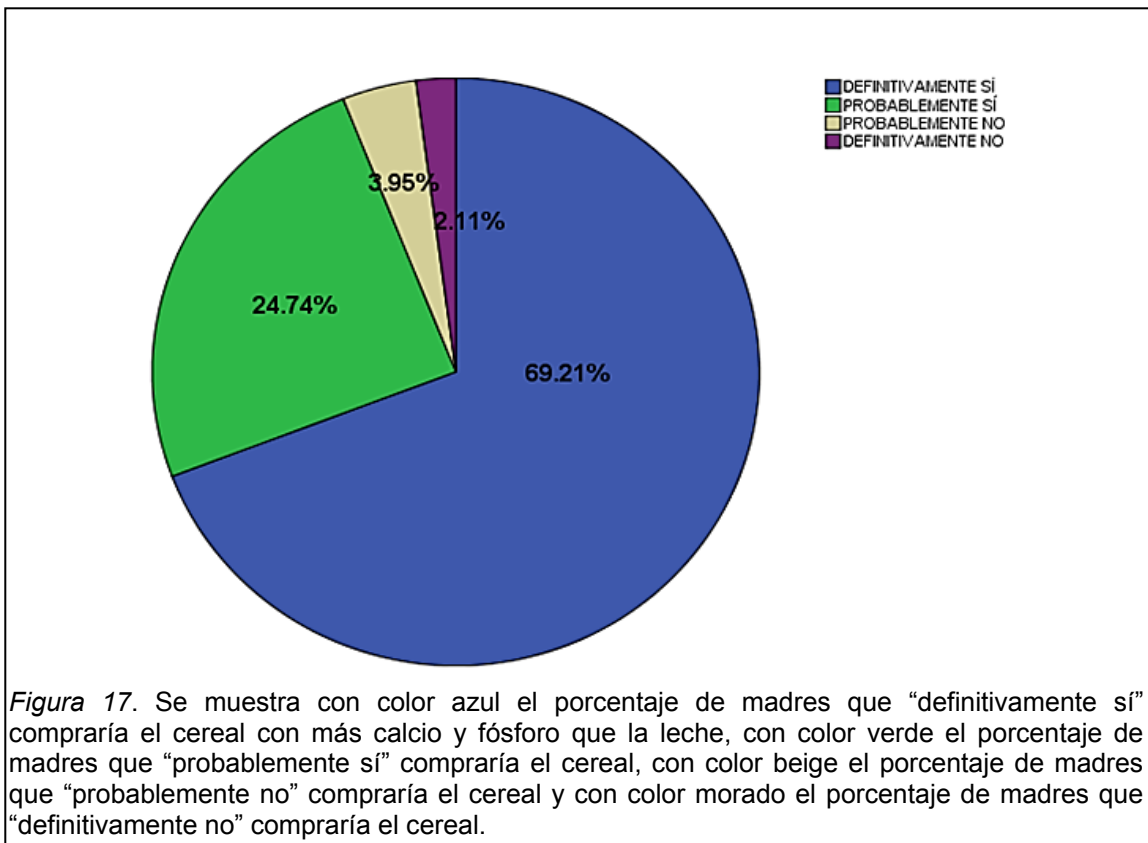
Se concluye que el canal de distribución idóneo son los bares y cafeterías de los colegios, ya que ahí es donde los niños pueden acceder de manera más fácil a un alimento que los ayudará durante el día escolar. El 32.63% de niños reciben el refrigerio en el colegio, por lo que se tomará este porcentaje para más adelante calcular parte del potencial de mercado.

Objetivo 2

Conocer el interés de la madre en adquirir un cereal que sea más beneficioso para su niño(a) frente a otros cereales.

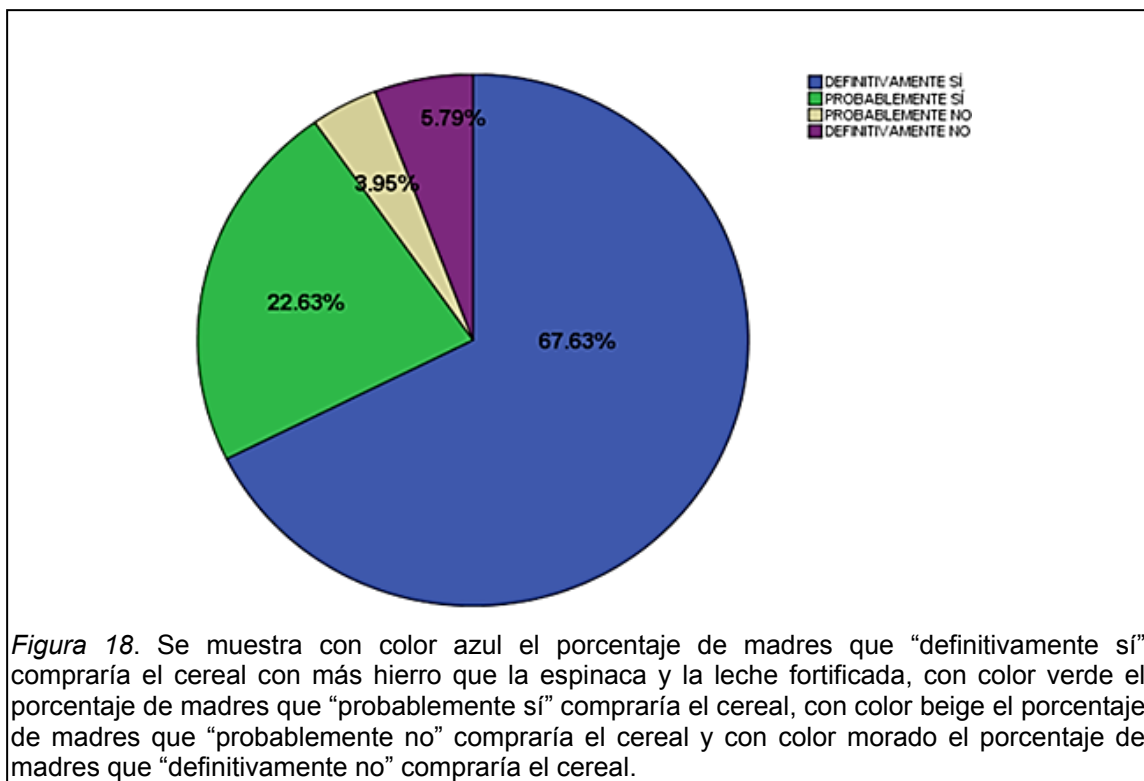
Preguntas para esta objetivo:

- P8. ¿Le compraría a su niño(a) un cereal que le proporcione más calcio y fósforo que la leche entera?

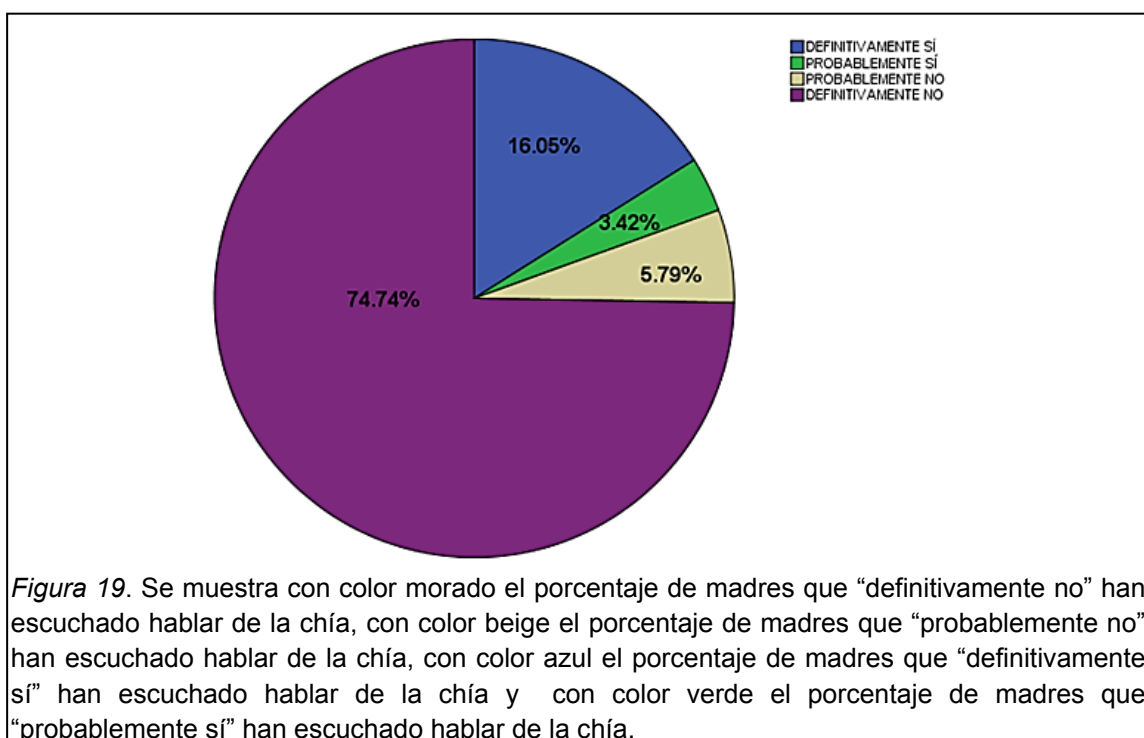


Para sustentar esta pregunta, se toma en cuenta que en 15 gramos de chía hay 130mg de Calcio, mientras que en 15 gramos (0.53 onzas) de leche entera hay 18.6 mg de Calcio.

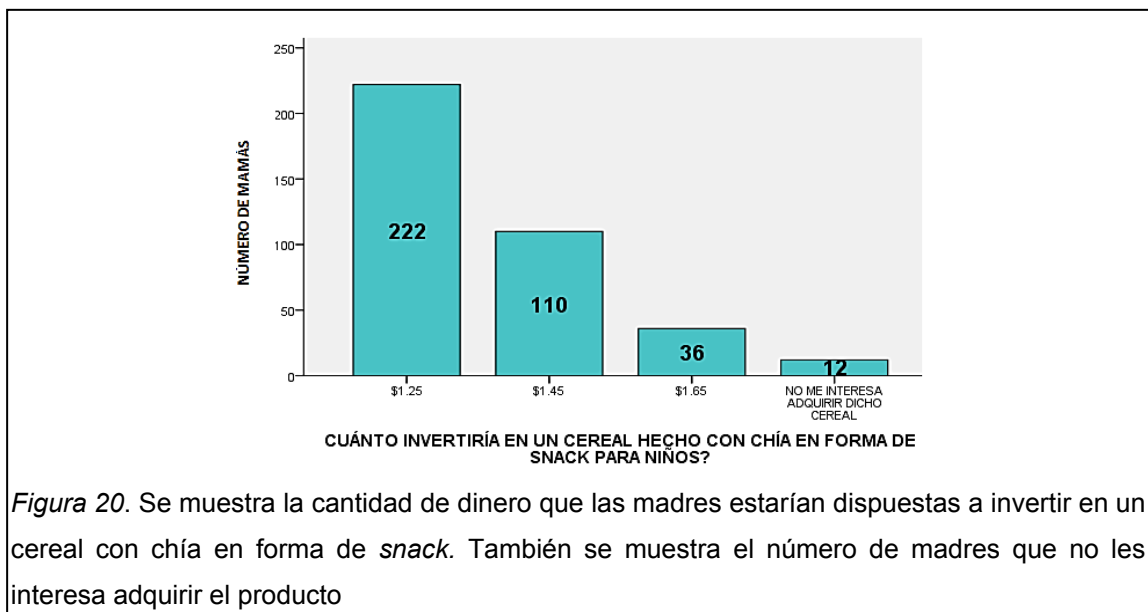
- P9. ¿Le compraría a su niño(a) un cereal que tenga más hierro que la leche fortificada y la espinaca?



- P10. ¿Ha escuchado hablar sobre la chía?



- P11. ¿Cuánto invertiría en un cereal hecho con chía en forma de *snack* para niños?, sabiendo que tendría un alto contenido nutritivo y que es un cereal sano. El cereal estará disponible en los colegios.



Se realizó un cruce de variables para conocer el porcentaje de madres que no conocen la chía y que estarían dispuestas a adquirir un cereal con chía para sus niños. El resultado mostró que 298 madres no conocen la chía pero sí adquirirán el cereal con chía, lo que representa el 78.42% de las 380 madres encuestadas. Este porcentaje se lo utilizará para los cálculos del potencial de mercado así como del potencial de ventas.

Tabla 19. Cruce de variables

HA ESCUCHADO HABLAR SOBRE LA CHÍA? * CUÁNTO INVERTIRÍA EN UN CEREAL HECHO CON CHÍA EN FORMA DE SNACK PARA NIÑOS? Crosstabulation

Count		CUÁNTO INVERTIRÍA EN UN CEREAL HECHO CON CHÍA EN FORMA DE SNACK PARA NIÑOS?				Total
		\$1.25	\$1.45	\$1.65	NO ME INTERESA ADQUIRIR DICHO CEREAL	
HA ESCUCHADO HABLAR SOBRE LA CHÍA?	DEFINITIVAMENTE SÍ	29	18	11	3	61
	PROBABLEMENTE SÍ	8	3	1	1	13
	PROBABLEMENTE NO	12	6	3	1	22
	DEFINITIVAMENTE NO	173	83	21	7	284
Total		222	110	36	12	380

Nota: se muestra el cruce de variables para determinar el número de madres que no conocen la chía y que estarían dispuestas a adquirir un cereal con chía para sus niños.

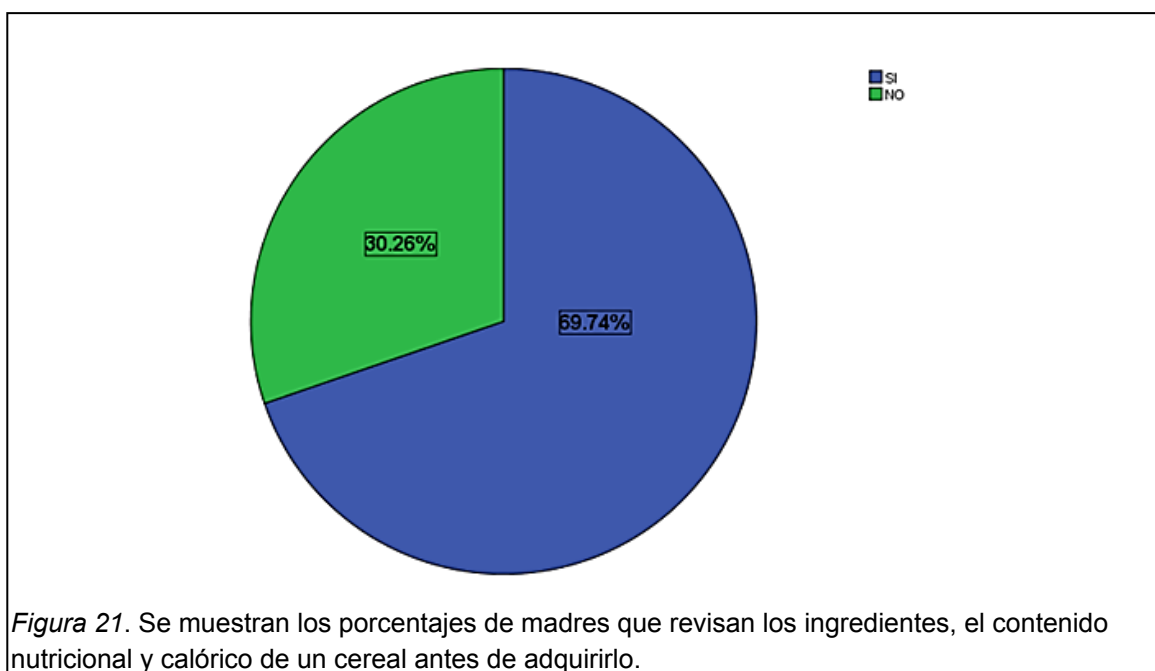
Las madres que definitivamente han escuchado hablar de la chía, la conocen como la “semilla que ayuda a bajar de peso” o la “semilla que ayuda al corazón”. Esto se debe a que por el alto contenido de fibra que tiene una porción de 20 gramos de chía, ayuda a que las personas mejoren su digestión y pierdan la grasa acumulada en el abdomen, y gracias a la gran cantidad de Omega-3 que tiene, ayuda al corazón. Sin embargo, las madres desconocían de los demás beneficios de la chía (más calcio y fósforo que la leche entera, más hierro que la espinaca, más potasio que los plátanos, etc.) y que también es un alimento que puede ser consumido por niños.

Objetivo 3

Conocer los hábitos de compra de la madre y el uso de redes sociales.

Preguntas para esta objetivo:

- P13. ¿Revisa los ingredientes, el contenido nutricional y calórico antes de comprar un cereal?



El 69.74% de las madres encuestadas sí revisan los ingredientes. Es importante que las madres que sí revisan los contenidos, tengan acceso a la información nutricional de Chia Chops y a la vez puedan preguntar cualquier

tipo de inquietud. A la vez ese porcentaje refleja que más de la mitad de las madres encuestadas están pendientes de que sus niños sí se alimenten bien.

- P16. ¿Usted utiliza Facebook? P17. ¿Usted utiliza Twitter?, P18. ¿Usted utiliza Pinterest?

El Resultado de esta pregunta se encuentra en el Capítulo 4, en la sección de publicidad, debido a que es el respaldo para las estrategias de publicidad a realizar.

3.6 Mercado relevante y cliente potencial

3.6.1 Mercado objetivo

Está dirigido a niños y niñas con edades comprendidas entre los 5 y 14 años que vivan en la Ciudad de Quito, que pertenezcan a un nivel socioeconómico alto, que asistan a centros educativos particulares en donde existan amplios espacios deportivos, cafeterías y bares y el costo de la pensión sea a partir de los USD 350 (sin incluir recorrido ni refrigerios). Adicionalmente, deben realizar actividades deportivas, conocer de videojuegos y aplicaciones para *tablets* u otros dispositivos electrónicos, consumir algún tipo de cereal pre-cocido durante la semana.

3.6.2 Segmentación del mercado

La segmentación de mercados de consumo que se muestra a continuación pretende mostrar las características descriptivas de los consumidores tanto en el aspecto geográfico, demográfico, psicográfico y conductual.

3.6.2.1 Segmentación geográfica

“La segmentación geográfica se caracteriza por dividir el mercado en unidades geográficas diferentes, tales como naciones, estados, regiones, municipios, ciudades o barrios” (Kotler y Keller, 2006, p.247).

La provincia de Pichincha está compuesta por 8 cantones, entre los cuales se encuentra el Cantón Quito o Distrito Metropolitano de Quito, compuesto de 32 parroquias urbanas y 33 parroquias rurales (Eruditos, 2013). La Ciudad de Quito, comprende las 32 parroquias urbanas, y es aquí en donde se va a establecer la elaboración y todos los procesos que correspondan a la comercialización del Cereal con Chía (INEC, 2010a).

- Población: Según el censo realizado por el INEC en el 2010, la Ciudad de Quito registró 1'619,146.00 habitantes.
- Superficie: La ciudad de Quito tiene una superficie de 372.39 km², con una altitud media de 2,800 metros sobre el nivel del mar (INEC, 2010a).
- Clima: El clima varía desde los 10° C hasta los 25° C. Como es de conocimiento público, la Ciudad de Quito se divide en 3 zonas: sur, centro, y norte. La zona sur es el lugar más frío de la ciudad porque es la zona más alta, mientras que el centro de Quito es caliente y el norte es templado. El clima de Quito se divide en 2 estaciones: invierno y verano. El invierno está compuesto por lluvias, mientras que el verano posee las temperaturas más altas; sin embargo se presenta un clima variado con lluvia y sol durante los meses de invierno, Octubre-Mayo (In-Quito, 2014).
- El código postal usado dentro de la ciudad es EC 1701XX (XX: son los dos números correspondientes a la localidad) (Código Postal Ecuador, 2014)

3.6.2.2 Segmentación demográfica

La segmentación demográfica divide al mercado en distintos grupos según “la edad, el tamaño del núcleo familiar, el ciclo de vida familiar, el sexo, los ingresos, la ocupación, el nivel educativo, la religión, la raza, la generación, la nacionalidad y la clase social” (Kotler y Keller, 2006, p.249).

Edad: 5-9 años y 10-14 años. Siendo un Total de 291,910 niños (INEC, 2010a). Se escogieron ambos rangos debido a que las niñas y los niños necesitan mayores ingestas de proteínas, energía, calcio, etc. El Cereal con Chía es un buen alimento para dichas edades.

Género: Masculino y Femenino

Tamaño del núcleo familiar: 3, 4 o 5 miembros. En la Ciudad de Quito el promedio de personas por hogar es de 3.5 (Noticias Quito, 2011).

Ciclo de Vida Familiar: Niños y niñas que pertenezcan a hogares en donde los padres se encuentren casados y vivan juntos, vivan en unión libre, se encuentren divorciados o se encuentren separados. El total de hogares de la Ciudad de Quito es de 315,448.

Ingresos: Los niños y niñas deben pertenecer a hogares de niveles socioeconómicos de estratos A y B. El total de hogares que pertenecen estos estratos son 41,324 hogares. Entiéndase por HOGAR a “la unidad social conformada por una persona o un grupo de personas que se asocian para compartir el alojamiento y la comida. Es decir, que el hogar es el conjunto de personas que residen habitualmente en la misma vivienda” (INEC, 2012c). El total de madres que pertenece a dichos estratos es de 33,474. El ingreso promedio del hogar debe ser superior a USD 1,046 mensuales (INEC, 2012d).

Ocupación: Estudiantes

Educación: Niños y niñas que se encuentren en un nivel de Educación General Básica (E.G.B) en centros educativos privados y que éstos cuenten con cafeterías y bares, cuya pensión tenga un costo a partir de los \$350. De la página web de Educar (2011), se obtuvieron los niveles de educación E.G.B están compuestos por:

- **Preparatoria:** Corresponde al 1er grado de E.G.B y se lo ofrece a los estudiantes de 5 años de edad,
- **Básica elemental:** Corresponde a 2do, 3er y 4to grados de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad.
- **Básica media:** Corresponde a 5to, 6to y 7mo grados de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad.
- **Básica superior:** Corresponde a 8vo, 9no y 10mo grados de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años de edad.

Tabla 20. Niños en la Ciudad de Quito

NIÑOS EN LA CIUDAD DE QUITO	
Edad entre 5 y 9 años	147023
Edad entre 10 y 14 años	144887
Total entre 5 y 14 años	291910
Estudiantes Sistema Educativo Vigente 5 a 14 años (96.8%)	282569
Niños que no estudian (291910-282569) =	9341
Niños de estratos A y B 13.1% : $(13.1\%) \times 9341 =$	37017

Nota: la Tabla muestra el número de niños para el mercado objetivo, hecho con cálculos a través del método de proporciones en cadena. Adaptado de Kotler y Keller, 2006, p.130 y INEC, 2010b

El total es de 282,569 niños y niñas que se encuentran en un nivel de E.G.B dentro de la Ciudad de Quito. Como se mencionó anteriormente, existen 33,474 madres que viven en la ciudad de Quito y tienen de 1 a 2 niños, por lo que los 37,017 niños pertenecen a esas madres.

Durante una visita realizada a Dirección Nacional de Regulación de la Educación, la cual pertenece a la Subsecretaría de Apoyo, Seguimiento y Regularización de la Educación, se obtuvo que existen 24 colegios con pensiones a partir de los USD 350 y que están ubicados en la Zona 9, la cual engloba a los Distritos: Norte, Quitumbe, Centro y Eloy Alfaro. Estos Distritos se encuentran dentro de la Ciudad de Quito. Todos los distritos que corresponden a la zona 9 se encuentran en el Anexo 14 el cual corresponde al Acuerdo Ministerial 0481-12.

Se escogieron los colegios con pensiones a partir de los USD 350 debido a que cuentan con amplias cafeterías, servicios de nutriólogos, los padres de familia participan de la elección de alimentos a expendirse en bares y cafeterías, el producto a comercializarse podrá ser incluido dentro del refrigerio semanal, los colegios se encuentran cercanos entre ellos, lo que ahorra costos de transporte y logística. A pesar de que existan niños que pertenecen a los niveles socioeconómicos A y B y se encuentren estudiando en colegios que tengan una pensión inferior a USD 350, no se les tomará en cuenta debido al pequeño porcentaje que representan del total de alumnos y porque muchos de estos colegios cuentan con reglamentos que no facilitan la entrada del producto, no se ofrece refrigerio semanal, no cuentan con cafeterías y los bares presentan características inadecuadas.

Religión: Indiferente

Generación: Niños y niñas que hayan nacido entre el año 2000 y 2009, perteneciendo a la generación de los Milenarios, dicha generación corresponde a los nacidos a partir del año 1995 (Kotler y Keller, 2006, p.252)

3.6.2.3 Segmentación psicográfica

La segmentación psicográfica divide a los consumidores en grupos diferentes según su clase social, estilo de vida o rasgos de personalidad (Armstrong y Kotler, 2009, p.203).

Perfil del Consumidor

Niños y niñas que asistan a centros educativos particulares, en donde la matrícula tenga un costo de USD 180 en adelante y la pensión mensual tenga un costo de USD 350 en adelante. El horario de entrada en estos colegios puede ser a las 7 am como a las 8 am y la jornada ir hasta las 2pm o 4pm. Dichos colegios añaden más horas de artes, inglés, y otros idiomas como el francés, alemán, etc. (El Comercio, 2013).

Creencias y Valores

Se encuentran en este tipo de colegios porque sus padres buscan instituciones que tengan actividades extracurriculares y asignaturas especiales, que se expendan alimentos saludables en la hora del recreo y exista un control de una dieta balanceada por parte de uno/a nutrióloga; por ello las madres mencionaron durante el Grupo de Enfoque que no enviaban alimentos a los niños ya que confían en los alimentos que se expenden en los bares y cafeterías de los colegios. La misma respuesta se reflejó ante la pregunta de la encuesta: ¿Envía fundas de cereales (*snack*) a su niño(a) cuando va a la escuela?

Estilo de Vida

Tal como se mencionó en los hallazgos del Grupo de Enfoque, los niños prefieren los cereales azucarados, los de chocolate y los de diferentes colores a la hora del desayuno. Rara vez llevan cereales en funda a la escuela debido a que la cafetería les proporciona buenos alimentos e incluso cereales de caja o granolas elaboradas en las mismas cafeterías. Practican deportes durante las horas del recreo y durante las tardes y fines de semana.

Dentro de los deportes favoritos se encuentran el fútbol, el tenis y la natación. Muchos de los niños son hinchas de Liga Deportiva Universitaria y de equipos extranjeros como el Barcelona de España o el Real Madrid. Sin duda tienen un amplio conocimiento del deporte local e internacional, así como también sobre los múltiples programas de TV transmitidos por las cadenas Nickelodeon y Cartoon Network. De igual manera, conocen a los artistas más populares del momento como son: Miley Cyrus, Taylor Swift, Bruno Mars, Justin Bieber, Steve Aoki, Dimitri Vegas, David Guetta y Pitbull.

Sin dejar la tecnología de lado, los niños son grandes usuarios de teléfonos celulares, en especial de las marcas Blu, Apple, Black Berry, iPads y Tablets, y también utilizan aplicaciones de gente joven como es Whatsapp, Facebook e Instagram. Juegan las aplicaciones que se encuentran en la red social Facebook, las cuales son: Candy Crush, Flappy Birds, Injustice: Gods Among

Us, Angry Birds, Splashy Fish y Dragon City. A muchos de estos niños se los considera *casual gamers* (jugadores esporádicos) y *hardcore gamers* (jugadores asiduos) ((Martí, 2010, p.51)

Cuando se enteran de algún producto es a través del Youtube, propagandas de TV, radio, publicidad en las calles, Facebook y Google. La radio que más escuchan es JC Radio La Bruja.

Los niños se encuentran en instituciones educativas como el Colegio Americano, Colegio Sek, Colegio Británico, La Condamine, Martim Cereré, Isaac Newton, Letort, Hontanar, Los Pinos, Intisana, Tomás Moro, Rudolf Steiner, Liceo Internacional, Colegio Bequerel, San Martin Elementary School, Unidad Educativa Julio Verne, ISM Academy Quito y Academia Cotopaxi.

3.6.2.4 Segmentación Conductual (Nichos)

Roles en decisiones de compra:

La madre del niño es la que se encarga de que su niño se alimente bien en la hora del recreo. Exige alimentos sanos a las cafeterías y bares de los colegios, recibe semanalmente vía e-mail o en impreso el menú de la cafetería del colegio. Ellas también tienen la decisión de darles o no el monto monetario para que el niño compre alimentos en los bares o cafeterías.

Sin embargo, el niño es el iniciador, ya que él pide que se le de dinero para comprar ciertos productos en los bares o cafeterías, porque se ve influenciado por lo que otros compañeros y amigos le comentan o le hacen probar. El niño que inició el proceso de compra a la vez viene a ser el usuario final.

Variables de comportamiento (Kotler y Keller, 2006, pp.255-257):

Momento de uso: Cualquier tipo de cereal es principalmente consumido a la hora del desayuno. El cereal en forma de snack, es consumido durante refrigerios o mientras los niños hacen deberes.

Beneficios Buscados: Las madres detallaron en la sesión del Grupo de Enfoque que ellas compran cereales porque buscan un alimento que sea nutritivo, rico y balanceado.

Categoría de Usuarios: consumidores habituales de Zucaritas de Kellogg's, Chocapic y demás cereales empaquetados, galletas y *snack* dulces que luego serán consumidores potenciales del cereal con chía. Son usuarios esporádicos de las granolas y cereales que se venden actualmente en perchas.

Nivel de inclinación a la compra: Con un Nivel de Confianza del 95%, entre el 95% y 98% de las madres mostraron interés en que sus niños adquieran el cereal con chía. De las madres que sí adquirirán el producto, el 78.42% no conocía a la chía, por lo que se deben generar estrategias de publicidad para informarles más.

Actitud: Se puede decir que frente a la información presentada sobre la chía en la encuesta, las madres presentaron una actitud positiva frente al producto. Durante el grupo focal, niños y madres mostraron una actitud positiva al Cereal con Chía.

3.7 Tamaño del mercado

3.7.1 Demanda

Una vez concluida la investigación de mercados, se debe pronosticar las ventas. El tamaño de un mercado depende del número de compradores que existen para una determinada oferta (Kotler y Keller, 2006, pp.125). El cálculo de la demanda está conformado por el potencial de mercado y el potencial de ventas.

Potencial de mercado: Comprende al conjunto de consumidores que presentan un nivel de interés elevado por el producto y al volumen total susceptible de ser adquirido por aquel grupo de consumidores dentro de un área geográfica

determinada (Kotler y Keller, 2006, p.127). A continuación se detallan los pasos para este cálculo:

- Paso 1: Cálculo de la cantidad (tasa) promedio de compra o uso de la granola.

Tabla 21. Cálculo del promedio de compra o uso de granola

P6. ¿Su niño(a) consume granola en barra o en cereal?				
Fórmula	Clases	Xi	Fi (Frecuencia)	Xi.Fi
$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{N}$	NUNCA (0 DÍAS/SEMANA)	0	124	0
	SIEMPRE (5-7 DÍAS/SEMANA)	6	27	162
	ALGUNAS VECES (3-4 DÍAS/SEMANA)	3.5	99	346.5
	POCAS VECES (1-2 DÍAS/SEMANA)	1.5	130	195
				N: 380

Nota: La Tabla 21 muestra el cálculo a través de la fórmula de la media aritmética para datos agrupados, las clases y demás datos fueron tomados de la pregunta 6 (P6) de la encuesta realizada a las madres.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{N} = 1.851315789$$

El consumo promedio de granola en barra o cereal es de 1.85 veces a la semana, es decir que se consume 1.85 barras a la semana (35 gramos) o 1.85 porciones (1/2 taza o 45 gramos).

- Paso 2: Cálculo del potencial de mercado.

Tabla 22. Cálculo del potencial de mercado

Potencial de mercado		
$Q_D = Q \times N$		
Q = cantidad promedio de consumo semanal de granola en niños (se obtuvo a través de la encuesta).	1.85	barra o cereal/semanal
N =número de compradores potenciales: 37017 niños, en donde el 78.42% de sus mamás no conocen la chía pero sí les interesa que sus niños adquieran el cereal con chía (78.42% x 37017):	29029	niños
Q_D = potencial de mercado		
Q_D =Q x N	53703	barra o cereal/semanal
Potencial de mercado (53703 x 4semanas x 12meses)	2577751	barra o cereal/añual
Potencial de mercado para colegios (53703 x 4semanas x 10 meses)	2148126	barra o cereal/año escolar
Potencial de mercado para los 2 meses restantes (2577751 - 2148126)	429625	barra o cereal

Nota: La Tabla 22 muestra el cálculo para el potencial de mercado a través de la fórmula $Q_D = Q \times N$, se divide al potencial de mercado en "potencial de mercado para colegios", el cual está compuesto por 10 meses de clases y "potencial de mercado para los 2 meses restantes", los cuales corresponden a los meses de vacación escolar.

El potencial de ventas de granola a la semana es de 53,703 barras o cereal y de 2'577,751 barras o cereal al año.

Potencial de Ventas: “Es el potencial análogo del potencial de mercado a nivel de compañía” (Lehmann y Winer, 2007, p.195). Se lo calcula multiplicando el potencial de mercado por la posible cifra de participación (24.4725%).

- Potencial de ventas en unidades

Tabla 23. Cálculo del potencial de ventas en unidades para los colegios.

Potencial de ventas en unidades (PV)		
PV=Q_D x % de participación		
Q_D = potencial de mercado	2,148,126	barra o cereal/ anual
% de participación=el 32.63% de los niños se alimenta en las cafeterías y bares de sus colegios (% obtenido de la encuesta #pregunta 3). Este porcentaje también hace referencia a que se trata de un colegio con pensión a partir de los \$350, ya que cuenta con las instalaciones necesarias para que el niño pueda servirse el refrigerio.		
Como sólo se atenderán a 18/24 colegios que tienen pensiones a partir de los \$350, (equivale al 75% del total de colegios con pensiones a partir de los \$350) da un porcentaje de participación de: 24.4725% (cálculo: 32.63% x 75%)		
PV =Q _D x %de participación= 2148126 x 24.4725%=	525700	barra o cereal/ anual

Nota: La Tabla 23 muestra el potencial de ventas en unidades para el año escolar, el cual está compuesto por 10 meses de clases.

El potencial de ventas durante el año escolar es de 525,700 unidades. El potencial de ventas para los 2 meses de vacación escolar es de 87,140 unidades, el detalle del potencial de ventas para estos 2 meses se encuentra en la Tabla 33 del Capítulo 6.

- Potencial de venta en dólares

Tabla 24. Cálculo del potencial de ventas en dólares para los colegios

Potencial de ventas en USD (PV_{USD})		
PV_{USD} = PV x p		
P_V = potencial de ventas en unidades	525,700	barra o cereal/ anual
p = precio de venta a los bares y cafeterías	\$1.00	
PV_{USD} = PV x p	\$525,700.17	por año escolar
	\$52,570.02	por mes
	\$13,142.50	por semana

Nota: La Tabla muestra el cálculo para el potencial de ventas durante el año escolar.

El potencial de ventas en dólares es de USD 525,700 durante el año escolar. El potencial de ventas en dólares para los 2 meses de vacación escolar es de USD 87,140 el detalle del cálculo para los estos 2 meses se encuentra en la Tabla 33 del Capítulo 6.

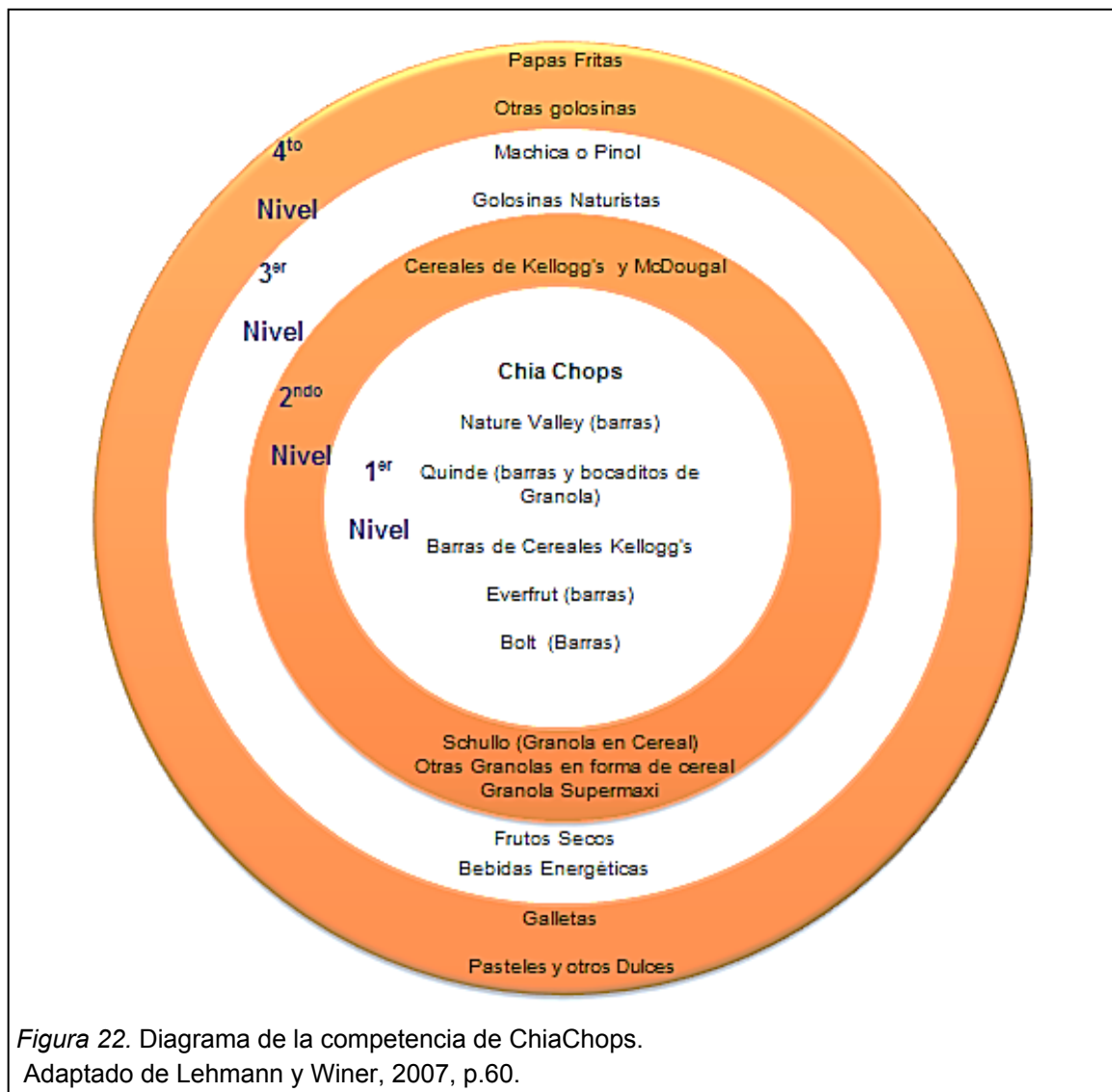
3.8 La Competencia y sus ventajas

Con la investigación descriptiva (encuestas), se identificaron a los 3 principales competidores: Nature Valley, Barras de Cereales Kellogg's y Quinde. Todos ellos forman parte de la categoría de Granolas en forma de barras o bocaditos, sus características se presentan en la Tabla 25. Por otro lado, en la Figura 22 se presenta el diagrama de todos los competidores para Chia Chops, en donde el nivel 1 y 2 corresponden a la competencia dentro de la industria de cereales y el nivel 3 y 4 corresponden a la competencia genérica o productos sustitutos.

Tabla 25. Características de los principales rivales de Chia Chops

Características	Nature Valley	Barras de Kellogg's	Quinde
Estrategia Competitiva	Estrategia de Diferenciación Dirigida	Estrategia de Diferenciación Dirigida/Extensión de las línea de de productos (Nuevos sabores)	Estrategia de Diferenciación Amplia/ Innovación de producto
Ventaja Competitiva	Diferenciación: contratos de distribución en Ecuador a largo plazo con la empresa Quifatex	Enfoque en 2 segmentos: niños(as) (barras de cereales) y mujeres (línea fitness: Special K)	Diferenciación por producto (presentación en bocaditos)
Distribución	Supermaxi/Megamaxi/Aki/Fybeca	Supermaxi/Megamaxi/ Mi Comisariato	Supermaxi/Megamaxi/Aki/Fybeca/Mi Comisariato
Consumidor Meta	Especialización del producto: Deportistas, niños que disfruten de una variedad de granolas importadas	Niños(as) y mujeres de 25 a 39 años	Niños y Deportistas entre 20 y 35 años
Calorías	140 kcal (Aplica para todos los Sabores a excepción de Oats & Honey: 190 kcal)	155 kcal, 180 kcal All Bran 150 kcal Nutri Grain 70 kcal, 90kcal Special K	150 kcal
Sabores	Cinammon Fruits & Nuts Fruits & Honey Yogurt & Strawberry Peanut Butter Oats & Honey Roasted Almond	Nutri Grain Manzana Nutri Grain Ciruelas All Brand Pasas All Brand Linaza Special K Crisp Special K Vainilla	Natural/ Miel
Peso de la caja/barra	35 gr cada barra	38 gr cada barra de All Bran y Nutri Grain 18gr cada barra de Special K	35gr cada barra
Precio (caja/barras)	\$6.59 x caja de 6 barras	\$4.09 x caja de 6 barras	\$3.60 x caja de 8 barras/ \$2.28 x funda de bocaditos de granola
Tipo de Producto	Bienes de Comparación	Bienes de Conveniencia	Bienes de Comparación

Nota: Se muestran las características de los principales rivales de Chia Chops. La información fue tomada a través de una observación encubierta.



Los consumidores finales de estas marcas de granola son los niños, aunque también sus padres las consumen.

Un bien o servicio complementario es aquel que se utiliza junto con otro (Gerencie, 2009). Los bienes complementarios para Chia Chops son: leche de vaca, leche de arroz, leche de almendra y yogurt.

3.9 Participación de mercados y ventas de la Industria

Una vez identificados a los competidores se identificaron sus ventas a través del portal web de la revista EKOS, tal como se mostró en la Figura 4 del Capítulo 2.

Se espera poder tener un 0.98% de participación de mercado durante el primer año. El total de ventas es de USD 560,270 en el primer año (Ver Capítulo 10).

3.10 Evaluación del mercado durante la Implementación

Durante el segundo quinquemestre del año escolar, se realizará una encuesta así como un seguimiento a las actividades de publicidad y promoción para conocer si las madres, los niños y las cafeterías están satisfechos con Chia Chops. Las actividades de publicidad y promoción nacieron de los hallazgos de los grupos de enfoque y las encuestas.

CAPÍTULO IV

4. PLAN DE MARKETING

4.1 Estrategia General de Marketing

El Plan de Marketing detalla la estrategia a implementarse para la introducción y posicionamiento del Cereal con Chía, una vez realizado el análisis de la industria, la competencia y la investigación de mercados, se procederá a la elaboración de las estrategias de las 4 P's. El plan estratégico está compuesto por:

El mercado meta del Cereal con Chía está formado por niños y niñas con edades comprendidas entre los 5 y 14 años que vivan en la Ciudad de Quito, pertenezcan a un nivel socioeconómico alto, asistan a centros educativos particulares en donde cuenten con amplios espacios deportivos, cafeterías y bares y el costo de la pensión sea a partir de los USD 350. El producto se posicionará como un producto 100% nutritivo y divertido dentro de la categoría de cereales, el precio reflejará la calidad del producto. Al principio la empresa espera vender 560,270 cajas al año, atiendo al 0.98% del mercado.

El producto se presentará en un paquete de 45 gramos y tendrá sabor a miel de abeja. El precio para los distribuidores es de USD 1.00 y el precio de venta al público será de USD 1.15. A los niños se les dará muestras gratuitas durante los recreos antes de iniciar el segundo quinquemestre en el año lectivo 2015-2016. La publicidad será BTL (*Below the line*). Todo ello está orientado a generar confianza y fidelidad con la marca, logrando así un posicionamiento.

En general, las estrategias de marketing se basan en la diferenciación ya que es un producto con un valor agregado único dentro de la categoría de cereales debido a que posee un alto valor biológico, aporta los nutrientes necesarios para el desempeño cognoscitivo y físico de los niños, rico en fibra y es un

cereal pensado en los niños. Con estas características y beneficios se espera superar las expectativas de los consumidores, compradores y clientes.

4.2 El Producto

4.2.1 Componentes del Producto

4.2.1.1 Marca

Estrategia de la Marca: Marcas Paraguas

Diferentes productos elaborados por un mismo fabricante, pero se venden bajo una misma marca de fabricante pero con denominaciones específicas. En este caso la Marca General es Whole Life y la denominación específica de marca es Chia Chops.

Elementos de la Marca

- **Marca General (Lleva el nombre de la empresa)**

Denominación de marca general

Criterio Morfológico de Composición: Consiste en crear una frase relativa al producto o productos que se ofrecen (Grande, 2006, p.145). Debido a los contenidos nutricionales del primer producto que se va lanzar, se creó el nombre WHOLE LIFE.

Color de la marca y estrategias de uso del color (Grande, 2006, p.157).

Color del logo: presenta colores de la naturaleza:

- Verde: es sinónimo de vida y salud. El verde es un color preferido por los niños en especial el verde limón, según los hallazgos en el Grupo de Enfoque.
- Amarillo: es sinónimo de felicidad, energía, vida y optimismo.
- Celeste: paz y confianza

Color de texto: blanco, debido a que se lee bien sobre un fondo verde.

Símbolos de marca

Símbolo vegetal: con el fin de posicionar la imagen y recordar que el producto es sinónimo de salud y energía, se utilizó una hoja de árbol, y dentro de ella se encuentra un árbol. El símbolo tiene forma horizontal, siendo sinónimo de bienestar (Grande, 2006, p.173).

Personalidad de Marca: Salud y Nutrición



Figura 23. Símbolo de la marca general.

- **Marca Específica**

Denominación de marca específica

Criterio fonético: Rima débil, se observa cuando las vocales de los nombres son diferentes, pero hay consonantes que se repiten o suenan muy parecido (Grande, 2006, p.140). El nombre de marca escogido bajo este criterio es “Chia Chops”.

Color de la marca y estrategias de uso del color (Grande, 2006, pp.103, 159)

Logo:

- Azul: Transmite confianza y a la vez los niños se sienten atraídos por éste color primario.

Texto:

- Negro y blanco sobre el fondo amarillo, ya que esta combinación permite que el producto se vea de lejos.

Dentro del logo, la letra “o” y el punto de la “i” son sustituidas por la bola de cereal con chía, el cual es una de las mascotas de los Patatoons, que son los personajes que respaldarán la marca.



Figura 24. Marca específica.

Personalidad de Marca: Divertida, amigable, espontáneo, creativa, nutritiva, única, energética.

Fidelidad

Creando productos adaptados a las exigencias de los niños, con los sabores que ellos prefieren, con un empaque ergonómico y fácil de abrir.

Creando confianza entre los niños: Debido a que el producto se exhibirá en los bares y cafeterías, éste se encontrará sobre el mesón (el cual tiene altura de 85cm) dentro de un exhibidor, la mascota que se encuentra en el panel frontal

del empaque tiene los ojos con 9.6 grados de inclinación, este pequeño detalle, según investigadores, “aumenta el sentimiento de conexión de los niños con el producto y la confianza en la marca en un 16%” (Expertos en Marca, 2014)

El producto será asequible debido a que se venderá en los bares y cafeterías de los colegios.

El producto apoyará las campañas contra el acoso escolar, premiará a los niños que elaboren los mejores logos para dichas campañas.

4.2.1.2 Mascotas: Patatoons

Del Grupo de Enfoque, las madres comentaron que muchos de sus niños les suelen pedir cereales que contengan algún dibujo en la portada y un juguete en el interior de la caja.

A excepción de Kellogg's y Schullo, ninguna marca de cereal o granola tiene mascotas. Para Chia Chops se crearon los “Patatoons”, con el fin de crear entretenimiento, familiaridad, conexión emocional y apego con la marca y más que todo posicionar el producto en la mente de los niños.

Debido a que el producto posee una concentración media de grasas totales, azúcares y es bajo en sal, sí se puede usar imágenes personas o animales, reales o ficticias (MSP, 2013, p.7)

Los Patatoons se encuentran impresos en el empaque y tendrán bombas de diálogo con frases célebres y humorísticas, además de que serán colocados junto a las actividades que se encuentran impresas en el empaque. Adicionalmente en las redes sociales e individuales de mesa para las cafeterías, se colocarán historietas de humor y de aventura y juegos que entretengan a los niños. Para las redes sociales se personificará a los Patatoons en base a los artistas y cantantes que los niños admiran o siguen.

Esta información se la obtuvo del Grupo de Enfoque y se le dará un seguimiento continuo.

Origen del término

Después de conocer cuáles son los programas favoritos de TV de los niños, se prosiguió a analizar dichos programas. Todos ellos presentan tramas basadas en acontecimientos surrealistas y extravagantes, los personajes luchan contra el mal y viven escenas de acción y a la vez que ayudan a los más necesitados y fomentan el trabajo en equipo y la amistad. En Ecuador se utiliza la palabra “Pana” para referirse a un amigo y la palabra “Cartoon” significa caricatura en inglés; de tal manera que se fusionaron ambas palabras, pero cambiando la “n” de Pana por una “t” con el fin de crear una rima débil, el resultado fue “Patatoons”.

Diseño de los personajes

En algunos de los programas televisivos que miran los niños, siempre hay un personaje femenino por cada dos hombres (Ejemplo: Ben 10, Pokémon, Hora de Aventura, Star Wars The Clone Wars). Se crearon 3 personajes de los cuales 2 son masculinos y uno es femenino:

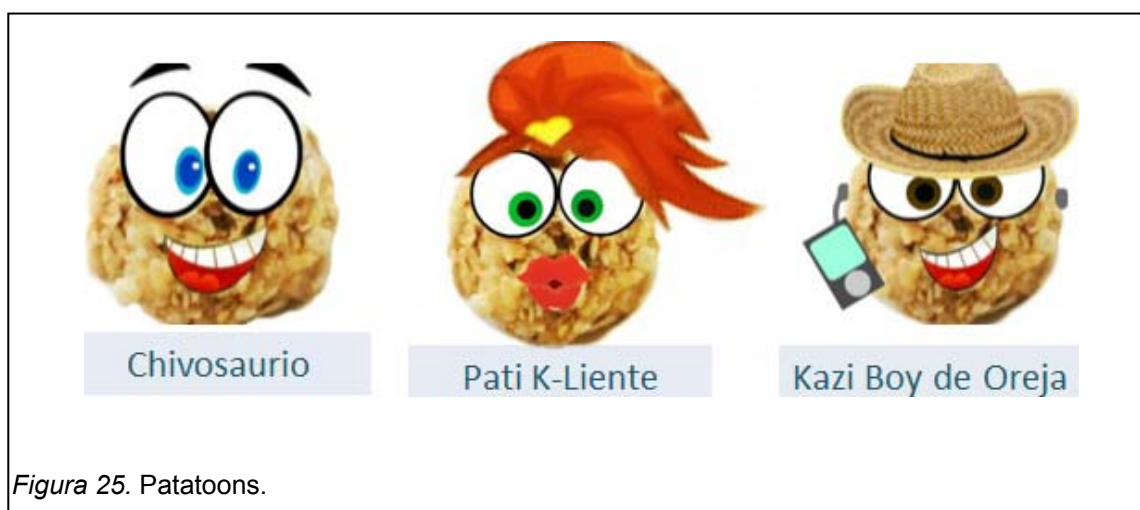


Figura 25. Patatoons.

4.2.1.3 Equidad de Marca Específica

Administración de la Equidad de Marca a través de 4 Categorías:

1. Lealtad a la marca: Generar una repetición de compra. Se tendrá activos patrimoniales como las marcas registradas. Se generará apego, mediante el slogan “Un Patatoons de Energía y Diversión”. Mediante las redes sociales que los consumidores y clientes compartirán y recomendarán la página de la marca.
2. Crear conocimiento de marca mediante redes sociales se va a crear la familiaridad con la marca y sus mascotas, cuyo fin es entretener.
3. Función social: movimiento *Anti-Bullying*.
4. Percepción de la calidad: empaque, producto, sabores únicos.
5. Asociaciones con la Marca: con el fin de construir la personalidad de marca.

Eslogan: “Un Patatoons de Energía y Diversión”

Personalidad: Divertido, energía, fuerza

Mascotas: Los Patatoons.



Figura 26. Eslogan.

Origen del Eslogan

Muchas madres ecuatorianas pertenecientes a la Generación de los *Baby Boomers* (nacidas entre 1946 y 1964), utilizan la frase “me va a dar un patatus” en vez de decir “me va a dar un ataque”. Dicha frase se mantiene vigente hasta hoy en día. El Slogan “Un Patatoons de Energía y Diversión” hace referencia a que los niños van a tener mucho entretenimiento y energía.

4.2.1.4 Envase (Empaque Primario)

- Tipo de envase: caja de cartón couché semi-armada con troquel.
- Forma del envase: paralelepípedo con troquel



Figura 27. Envase del producto

Color del envase

Naranjas y Amarillos, debido a que hacen referencia al color del producto, por lo que es un producto crujiente, pasa por un proceso de extrusión y horneado, y está compuesto por miel y extracto de malta. Dichos colores transmiten energía, alegría y la combinación de ambos es sinónimo de diversión.

En términos de combinación armónica, se utilizó la “armonía de gama”, que quiere decir que se combinó los colores próximos en el círculo cromático, el dominante es el amarillo (Grande, 2006, pp.79, 219, 227).



Figura 28. Armonía de gama de colores contiguos.

Adaptado de Revista Festini, 2013.

Etiquetas

A continuación se muestran las etiquetas que por normalización debe contener el envase:

Información Nutricional	
Tamaño de la porción	45 gr
Porciones por envase	1
Cantidad por porción	
Energía (Calorías)	1105 kJ (264 kcal)
Energía de la grasa	184 kJ (44 kcal)
% Valor Diario *	
Grasa Total 8.9g	14%
Grasa Saturada 1.6g	8%
Grasa Monoinsaturada 1g	
Grasa Poliinsaturada 1g	
Coolesterol 0mg	
Sodio 41mg	
Carbohidratos Totales 27g	9%
Fibra Dietética 7g	28%
Azúcares 6g	
Proteína 19g	38%
Calcio 79mg	10%
Hierro 7mg	50%
Fósforo 155mg	16%
*Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta de 8380 kJ (2000 kcal)	
Rotulado nutricional	

Sistema gráfico para el contenido de componentes y concentraciones permitidas

Figura 29. Se muestran las etiquetas que contiene el envase. El rotulado nutricional ha sido declarado en n formato numérico tabular. El sistema gráfico contiene una barra amarilla que representa el contenido medio de azúcar y grasa, la tipografía es helvética neue en mayúsculas a excepción de las palabras “en”, “y” y “no contiene sal”, las cuales son en minúsculas.

4.2.2 Estrategia de Producto

Objetivo: Aumentar las ventas, participación de mercado y consumo del cereal con chía en un 3% el segundo año. Las estrategias a implantar son:

1. Desarrollo del Mercado:

Se enfoca en incentivar el consumo de un cereal con chía en niños. Actualmente las madres que conocen a la chía, la conocen como la semilla que ayuda a bajar de peso, pero desconocen de todas las propiedades que tienen, en especial si es consumida por los niños. Por lo que a través de los colegios y redes sociales se dará a conocer el producto que estará disponible, tanto en cafeterías como en los bares.

2. Extensiones de Línea (A largo plazo)

Introducir nuevos sabores de Chia Chops, como son de chocolate, limón y naranja.

La estrategia también pretenderá que los rivales no logren hacer un producto parecido, ya que se tendrá registrado la marca, lema comercial y las mascotas (elementos figurativos).

4.3 Política de Precios

Es una oferta única. Las madres construyen las percepciones de precio con base en:

- Precios de referencia:
- Semillas de chía marca Green Life 500gr a \$13.60 y marca Kunachia 280gr a \$5.50, las cuales se expenden en los principales supermercados de la ciudad
- Demás cereales para el desayuno.
- Es un precio de límite inferior (el mínimo que pagaría, el cual se obtuvo de la encuesta).
- Inferencia Precio-Calidad: es un producto único y de alto valor biológico.

4.3.1 Pasos para obtener el precio (Kotler y Keller, 2012, pp.389-403)

- Paso 1: Selección de la Meta que persigue la fijación de precio.

Metas: Liderazgo de producto-calidad. Posicionar a Chia Chops como un producto líder de calidad entre la categoría de cereales y a la vez generar exclusividad durante los 2 primeros años, ya que se venderá sólo en bares y cafeterías de los colegios, autoservicios de útiles escolares y cursos vacacionales.

- Paso 2: Determinación de la Demanda. Los consumidores son menos sensible al precio debido a:

-La frecuencia de compra es de 1 a 2 veces al mes; usualmente una caja de granola en cereal o una caja que contiene 6 u 8 barras puede durar 1 mes o 15 días. Los niños consumen 1.85 de granola a la semana.

-Los niños están cambiando lentamente sus hábitos de consumo hacia alimentos saludables debido a las regulaciones a los bares impuestas por el Ministerio de Salud.

- En la encuesta la mayoría de madres respondieron que estarían dispuestas a pagar USD 1.25 por una presentación de 45 gramos. El precio se justifica ya que las semillas de chía son caras y el producto en sí es único y de alto valor biológico. Sin embargo, una vez que se conversó con los bares y cafeterías, se acordó un precio de venta al distribuidor de USD 1.00. El precio final de venta de Chia Chops será de USD 1.15, por lo que existe un excedente del consumidor, ya que se podrá comprar una caja de Chia Chops a un precio menor del que se estaba dispuesto a pagar (USD 1.25).

- Paso 3: Cálculos de los costos en el primer año:

Costos Fijos: USD 68,654.70

Costos Variables: USD 268,036.17

Costo Promedio: USD 0.60

- Paso 4: Análisis de los costos, precios y ofertas de los competidores.
Nature Valley USD 6.59 x caja de 6 barras; Kellogg's USD 4.09 x caja de 6 barras; Quinde USD 3.60 x caja de 8 barras, USD 2.50 x Funda de Bocaditos. Se cobrara más sobre una presentación de 45 gramos en relación a la competencia, debido a que ninguno sus productos contiene aminoácidos esenciales, ni semillas de chía.
- Paso 5: Elección de un método e fijación de Precios.
El método elegido es el de fijación de precios con base en el valor percibido
- Paso 6: Selección del Precio Final.
El precio será de USD 1.00 para los canales de distribución y de USD 1.15 para el consumidor final.

4.4 Tácticas de Ventas

De acuerdo con la ventaja competitiva ya establecida, la diferenciación también se incluye en las tácticas de ventas. Se va a utilizar una estrategia de “distribución selectiva”; esto quiere decir que el producto estará disponible solo en ciertos colegios escogidos con base en las adecuaciones de sus cafeterías y bares (Tayala, 1997). Estos establecimientos mostraron bastante interés en el producto cuando se les hizo una pequeña degustación y se les mostró el empaque. Sin duda, al expender alimentos más saludables, como Chia Chops, podrán tener un mejor portafolio de productos al momento de ser evaluados por el Ministerio de Salud. Los distribuidores serán los bares y cafeterías de los colegios:

1. Isaac Newton
2. Letort
3. Martim Cereré
4. Colegio Sek Quito

5. Tomás Moro
6. Colegio Británico
7. Los Pinos
8. Intisana
9. Rudolf Steiner
10. Coloegio Americano
11. La Condamine
12. Hontanar
13. Liceo Internacional
14. Unidad Educativa Julio Verne
15. ISM Academy
16. Academia Cotopaxi
17. Colegio Bequerel
18. San Martin Elementary School

Se han seleccionado estos colegios ya que atienden al mercado objetivo (niños de niveles socioeconómicos A y B), la pensión es a partir de los USD 350, poseen una imagen positiva por su oferta académica y la mayoría de estos colegios se encuentran muy cercanos entre ellos.

El personal lo comprenden: los administradores y empleados de las cafeterías y bares. Las metas de ventas proyectadas: es de 52, 570 unidades por mes durante el año escolar

4.5 Política de Servicio al Cliente y Garantías

Garantías

- Obtención del Registro Sanitario a través de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), el cual certifica que el producto es apto para el consumo humano.
- Cumplimiento de las normas INEN: NTE INEN 1334-1, NTE INEN 1334-2, NTE INEN 1334-3, 2011; la norma NTE INEN 2595:2011, la cual establece los requisitos que deben cumplir las granolas.

- Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura.
- Entrega oportuna optimizando los tiempos de entrega, debido a que los colegios se encuentran muy cercanos entre ellos, se cumplirá con la distribución a tiempo.

Políticas de Servicio al Cliente

El servicio Post Venta y de atención al consumidor se lo brindará a través de la red social Facebook y Twitter.

El servicio de atención será de lunes a viernes y se responderá cualquier inquietud o pregunta en un plazo de máximo de 12 horas, tal como lo hace Jordans Cereals, empresa que elabora cereales en el Reino Unido. Por ejemplo, una consumidora de estos cereales reclamaba en la página de Facebook de la empresa que el uso de aceite de palma en los cereales causaba más deforestación y exigía que su uso se descontinúe. Jordans Cereals respondió de inmediato y con evidencia de que el aceite que ellos utilizan cuenta con certificada de sostenibilidad y ellos siembra nuevos árboles cada año.



Figura 30. Ejemplo de una respuesta óptima por parte de JordansCereals ante el reclamo de una consumidora.

Adaptado de: Jordans Cereals, 2014.

Al igual que Jordans Cereals se espera dar seguimiento y lograr que aquella persona que tenga alguna inquietud o simplemente quiera felicitar o adquirir información adicional, lo haga mediante la red social Facebook o Twitter. En twitter será mediante un *twitt* y mencionando @WholeLife o @ChiaChops. Se contará con una nutricionista que responderá a las inquietudes en cuanto a beneficios y usos del producto.

De esta manera se interactuará y responderá con información de forma amplia y con base científica, de vez en cuando se *retwitteará* las publicaciones más destacadas.

Parámetros para medición

- Comentarios de reclamo/ Total de comentarios
- Comentarios de felicitaciones/Total de comentarios.

4.6 Promoción y Publicidad

4.6.1 Promoción

Promoción orientada a los niños (consumidores):

Objetivo: Construcción de Imagen y Marca, expansión de consumidores y adquisición de consumidores.

- Programa 1: Muestras completamente gratis. La mascota obsequiará Chia Chops en colegios y en la hora del recreo, durante las 2 últimas semanas de enero 2016.
- Programa 2: Negociar con los colegios para que incluyan a Chia Chops como parte de la funda navideña, y en los eventos sociales como el Día del Colegio, Día de la Familia y Día del Niño.
- Programa 3: Premiación al mejor eslogan y campaña Anti-Bullying en los colegios. Los colegios que cuentan con programas contra el acoso escolar son los colegios: Isaac Newton, Tomás Moro, Sek, Americano, Martim Cereré, Los Pinos, Intisana y Británico. Se obsequiará una Mini Tablet, Mini iPad o una tarjeta de consumo de \$200 para una juguetería de la Ciudad de Quito al niño o niños (máximo 4 niños por colegio) que elaboren el mejor eslogan y campaña contra el acoso escolar, sólo se

escogerá un ganador de entre los 8 colegios participantes. Este programa se realizará cada año escolar hasta el año lectivo 2020-2021.

Promoción Comercial para los bares y cafeterías de los Colegios (Canales de distribución)

Objetivo: Aumentar la rotación de Chia Chops y las ventas.

Para dar a conocer este producto, se utilizará una estrategia de Empuje (Marketing Compartido, 2008). Esta estrategia estará enfocada principalmente hacia los bares y cafeterías de colegios. Con el fin de que ellos impulsen las ventas de los productos, se les dará:

- Programa 1: Premios a las cafeterías que más vendan. Se les hará publicidad en redes sociales. (Mientras el producto se venda y al finalizar cada año lectivo se les obsequiará una licuadora, batidora o pequeños electrodomésticos a la cafetería que más haya vendido a nivel de colegios). Estos premios constan dentro del rubro demás premios en el Anexo 24.

4.6.2 Publicidad

Se usará una estrategia publicitaria informativa, para generar conocimiento y familiaridad de marca y a la vez educar a las madres y los niños (Kotler y Keller, 2012, p.504).

Tabla 26. Planeación de Publicidad

Audiencia objetivo		Objetivo	Enfoque de texto
Audiencia primaria:	Madres	Que las madres conozcan Chia Chops, sus beneficios y se sientan seguras de que sus niños van a consumir un cereal de alto valor nutritivo y así demanden la disponibilidad del producto en los bares y cafeterías de los colegios.	Salud para sus niños, Beneficios nutricionales, un cereal que nutre de verdad, información sobre la chía y el producto.
Audiencia secundaria:	Niños (5-14 años)	Se sientan familiarizados con la marca y empiecen a adquirir Chia Chops cuando no esté incluido en el refrigerio.	Diversión, cool, energía.

Nota: La Tabla 25 muestra las audiencias objetivo para las estrategias de publicidad.

Adaptado de Lehmann y Winer, 2007, p.328.

4.6.2.1 Establecimiento de Meta de Publicidad

Metas específicas:

1. Llegar al 65% de audiencia primaria y secundaria a través de las redes sociales durante el primer año.
2. Aumentar el uso promedio de 1.85 a 3 unidades por niño durante los siguientes 5 años.
3. Dar seguimiento a los consumidores a través de las redes sociales, mediante aplicaciones, posts, juegos, botón *like*, comentarios, etc.

4.6.2.2 Medios de Publicidad

4.6.2.2.1 Publicidad en Redes Sociales

La red social es un dispositivo online cuyo objetivo es crear o desarrollar vínculos sociales entre sus participantes. Estas redes sociales tienen la ventaja de brindar una experiencia interactiva con los usuarios, lo que no es posible con los medios de publicidad tradicionales (Zunzarren y Gorospe, 2012, pp.15-17).

¿Por qué usar una Red Social?

A continuación se mencionan las razones por las cuales se decidió usar las redes sociales como medios para hacer publicidad.

De acuerdo con Hugo Zunzarren y Bértol Gorospe (2012, pp.24, 98,148), autores del libro “Guía del Social Media Marketing”, las razones para usar las redes sociales son:

1. Por ser un negocio orientado al consumidor final.
2. Facebook es la plataforma de diálogo por excelencia.
3. Las redes sociales influyen más las compras.
4. Los comentarios quedan registrados por un buen tiempo, por lo que se puede dar seguimiento a las opiniones y de los clientes y consumidores.

5. 1/3 de la vida de las personas entre 15-40 años de clase media, media – alta y alta se desarrolla en el ámbito digital.
6. Se puede posicionar y tener ventaja frente a las marcas de la competencia.
7. Dar a conocer el producto, contar promociones y establecer una comunicación más integral.
8. Generar notoriedad de Marca, Social Media Optimization (SMO), compromiso y protección de marca.
9. Poder hacer un análisis *e-Reputation*(reputación en línea) de la marca en base a los comentarios, qué hablan, cuándo habla y así poder sacar datos cualitativos que aportarán a la Equidad de Marca.

En las encuestas hechas a las madres, se obtuvo que la red social Facebook es la red social que más utilizan las madres. Los porcentajes de uso de redes sociales se pueden ver en la Figura 32. Siendo Facebook la red social más utilizada, se aplicó una prueba de hipótesis y se comprobó, con una probabilidad del 95%, que el uso de la red social Facebook es dependiente de la edad de la mamá, siendo las madres de 35 a 39 años (39%) las que más utilizan dicha red social. Finalmente, para conocer el porcentaje de las madres que se van a enterar de la granola con chía a través de la red social Facebook, se utiliza la fórmula de intervalo de confianza (IDC) para la proporción muestral (Romero, 2013):

$$IDC_{\pi(1-\alpha)} = P \mp z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}} \quad E = z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}}$$

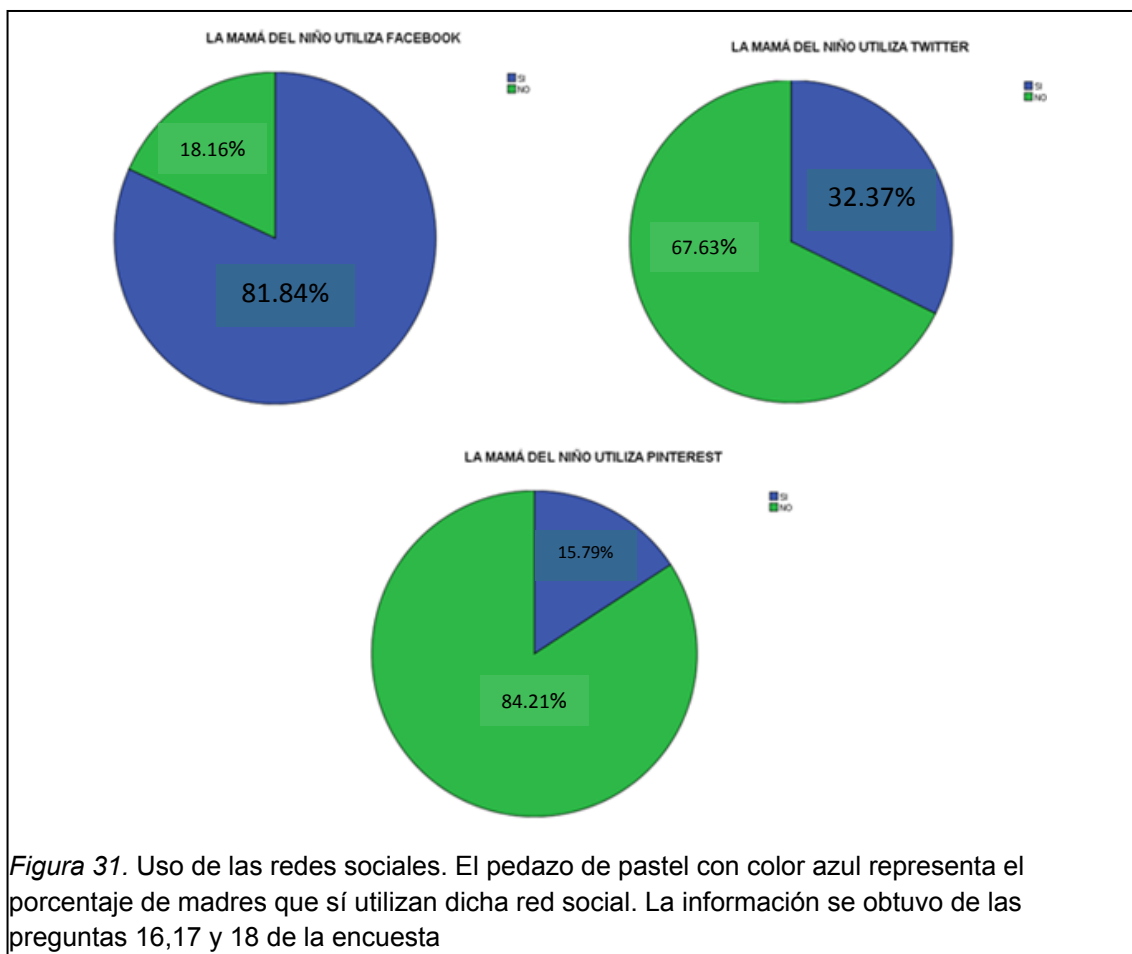
Siendo:

NDC =	0.95
$z_{1-\alpha/2}$ =	1.95996398
n =	380
y =	311
p =	81.84%
E =	3.88%
L =	77.97%

U = 85.72%

P=y/n, número de madres que utilizan Facebook.

Resultado: Con una probabilidad del 95%, entre el 78% y el 86% de las mamás que utilizan Facebook, van a saber del producto a través de esta red social.



Adicionalmente, uno de los competidores de Chia Chops, Nutrivital (la cual elabora las barras y bocaditos de la Marca Quinde), es la única que cuenta con una página en Facebook. Nature Valley y Kellogg's sólo cuentan con páginas globales y en inglés, no tienen una página dirigida al mercado ecuatoriano. Schullo no se encuentra en Facebook. Esto brinda una ventaja frente a los competidores, ya que se pueden crear relaciones con las madres y los niños a través de la interacción con la marca. Whole Life será la primera empresa que se dirigirá a niños a través de las redes sociales, por su contenido de

entretenimiento, del Grupo de Enfoque de niños se tuvo que entre el 70 % y 80% de niños utilizan la red social Facebook.

Lo que se pretende hacer es crear una página en Facebook en donde se publiquen constantemente imágenes y estados con un sentido de humor que entretengan y a la vez informen a las madres sobre el producto y también a los niños que tienen acceso a la red social. Cuando uno de ellos de “like” a la página o comente alguna publicación, su círculo de amigos se enterarán inmediatamente. La estadística demuestra que por cada comentario escrito hay 99 lectores (Zunzarren y Gorospe, 2012, p.19)

4.6.2.2.1.1 Creación de un Juego que está conectado con Facebook

Objetivo: conseguir notoriedad, reconocimiento, atraer *fans* y *likes* al sitio de la marca, fidelización a la marca.

El *advergaming* consiste en la creación de videojuegos orientados a la comunicación del marketing (Martí, 2010, p.78.) Del Grupo de Enfoque de niños, se obtuvieron los nombres de los videojuegos que ellos más juegan, de acuerdo a la categorización de Crawford (Martí, 2010, pp.29-39) se clasificaron a los videojuegos de la siguiente manera:

- Candy Crush: *arcades– puzzles* en acción
- Floppy birds: *arcades – paddles* (no dejar caer el pájaro), pasar ciertos obstáculos
- Injustice y Gods Among Us: aventuras de acción
- Angry Birds: juego de estrategia, aventuras de acción
- Splashy Fish: *arcades – paddles*
- Dragon city: *arcades-* plataformas/ aventuras de acción

Los *Arcades* son juegos de plataforma, como disparar a objetos, los *Paddles*, por otro lado, tienen como fin interceptar un objeto, un objeto cae de la parte superior y el jugador debe mover la pala recogedor para atraparlo. Se creará un

videojuego con base en estas dos categorías. Dentro del videojuego intervendrán las mascotas de Chia Chops, la cual tendrá que destruir a la comida chatarra e impedir que entre a la lonchera de los niños (Costo: 7000)

También se espera transmitir los mensajes de cómicos y anunciar nuevos productos. Los juegos ofrecen una experiencia, por lo tanto construyen marca. El juego debe transmitir los valores de marca, entretenimiento, debe ser adictivo, y que provoque reenvío. (Coto, 2008, p.113)

4.6.2.2.1.2 Desarrollo de una App en Facebook (e-advertising)

Objetivo: interactuar con la audiencia, conseguir notoriedad, reconocimiento, atraer *fans* y *likes* al sitio de la marca, fidelización a la marca.

Dentro de los géneros de videojuegos que más se juegan online están: 44% *puzzle/ trivia/board*, y 21% *action* (Martí, 2010, p.56). Por lo tanto se optó por desarrollar una app en donde el niño pueda crear diferentes empaques con elementos, o incluso crear una nueva mascota para la granola con chíá. Esto permitirá que el niño desarrolle su creatividad y pueda ganar una entrada al cine con 5 amigos hasta una entrada a al concierto de un artista que el niño(a) admire.

4.6.2.2.1.3 Desarrollo de un protector de pantalla.

Se creará un *link* para descargar un protector de pantalla animado para que los niños que poseen *iPads* y *Tablets* lo descarguen y lo utilicen. El objetivo de esto es crear Marketing de Boca en Boca y que a la vez contribuya a la construcción de marca. El protector de pantalla tendrá bolitas que caerán y si se les toca pueden destruir otras bolitas.

4.6.2.2.1.4 E-product placement en un episodio de Enchufe TV.

Incluir el producto dentro de un “*sketch sponsor*” del canal de Enchufe TV en Youtube. Para este sketch actuarán los niños del elenco de Enchufe TV y el género de este vídeo será comedia. La creciente demanda de videos de EnchufeTV incluye a las audiencias objetivo que se pretende llegar (madres y niños). Últimamente EnchufeTV ha estado lanzando videos en donde hace referencia a supermercados en los cuales las madres realizan sus compras; estos supermercados se encuentran dentro de la Figura 10 del Capítulo 2. Costo: USD 15,000.

4.6.2.2.1.5 Las redes sociales y su relación con las nuevas 4 P's del Marketing.

Lo anteriormente mencionado va ligado con las Nuevas 4 Ps del Marketing (Coto, 2008, pp.7-10,201-206):

- **Personalización:** dar a los consumidores la posibilidad de elegir. *Apps* en Facebook.
- **Participación:** Crear comunidades (Facebook, *Fan Page*), premiar la participación (premios, *hashtags*).
- **Peer to Peer:** Siempre se ha confiado más en las recomendaciones de los amigos. Si un niño o madre da “*like*” a la Fan Page de Chia Chops en Facebook, esta actividad saldrá dentro de las noticias o como sugerencia para que las amistades de las madres y niños también sigan o den “*like*” a la Fan Page de Chia Chops.
- **Predictive Modeling:** aprender de los comentarios, reseñas, experiencias etc, y en base a ello diseñar futuras estrategias.

4.6.2.2.1.6 Individuales para los colegios que cuentan con cafeterías

Se trabajará junto con la empresa Quantica para elaborar individuales para las bandejas en donde los niños sirven sus alimentos. En total se va a obsequiar a 13 de los 18 colegios los individuales para que los utilicen en sus cafeterías. Las cafeterías independientes así como las que son propiedad del Grupo Hanaska, están de acuerdo a que se les done dichos individuales. Los individuales tienen una medida de 44cm de largo x 30cm de ancho, son impresos a color en papel *Kraft* de 60 gr y contendrán trivias, adivinanzas y actividades. Se necesitaran al mes 113400 individuales para las 13 cafeterías. El costo será de USD 0.01 por individual. Esta publicidad se lo realizará durante el primer quinquemestre del año lectivo 2015-2016. El diseño del individual es el siguiente:



Figura 32. Individuales para los 13 colegios que cuentan con cafeterías.

4.6.3 Relaciones Públicas

Campañas *Anti-Bullying*

Con el fin de comunicar los beneficios de Chia Chops, transmitir los valores de marca y demostrar que es una marca que no solo se preocupa por la salud de los niños sino también por su bienestar emocional, se realizará en conjunto con los colegios las campañas *Anti-Bullying* (Acoso Escolar), llamadas “Movimiento *Anti-Bullying*”. Se estará presente con la marca en las actividades que realicen los colegios para prevenir y combatir la agresión psicológica que pueda existir o llegar a existir entre los niños y niñas. Se tiene conocimiento que en muchos colegios en los cuales se pretende distribuir el producto, existen comités contra el acoso escolar, estos comités están conformados por niños y el departamento pedagógico y psicológico.

Colegios como el Isaac Newton, incentivan a sus niños a desarrollar eslogany logos para la campaña *Anti-Bullying* del año lectivo. Como se mencionó anteriormente, se premiará a la mejor campaña o eslogan.

Adicional a ello, los Patatoons respaldarán las campañas *Anti- Bullying*, fomentando el respeto y luchando contra el *bullying*. Según el Diario El Universo (2014) existen las siguientes categorías de *bullying*:

- Verbal: como insultar, burlarse, poner apodos, ridiculizar, humillar.
- Físico: como propinar empujones, codazos, golpes, patadas, palizas.
- Emocional: haciendo chantaje o extorsión para conseguir algo, como por ejemplo dinero.

Los resultados conseguidos de estos movimientos se presentaran a través de las redes sociales, lo que se conoce como *e-comunication*.

Donación de nueces y almendras

Los residuos semanales de almendras y nueces se donarán a la Mini Aldea Hogar Suizo, en donde las monjas ayudan a los niños pobres con su escolaridad. Ellas realizan ventas de pan cada lunes, por lo que los residuos

de almendras y nueces servirán como un ingrediente adicional para la elaboración de este pan.

4.7 Distribución

Se utilizará un canal de distribución corto (Fabricante-Distribuidor-Consumidor). La intensidad de la distribución, como ya se mencionó en la táctica de ventas será distribución selectiva. Esto quiere decir que el producto estará disponible solo en ciertos colegios escogidos en base a las adecuaciones de sus cafeterías y bares (Tayala, 1997).

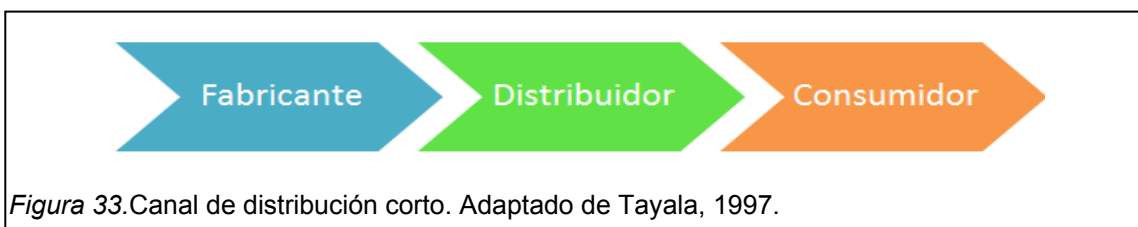


Figura 33. Canal de distribución corto. Adaptado de Tayala, 1997.

- Precio de Venta al Distribuidor. USD 1.00
- Precio de Venta a los Niños USD 1.15

Dentro de los canales de distribución se utilizará una estrategia de *merchandising* para dar mayor visibilidad al producto. En los colegios que cuentan con cafeterías, el producto estará visible al final del mesón para servirse los alimentos, este mueble también se lo conoce como autoservicio con módulo porta bandejas y porta cubiertos. Mientras que en los bares se lo colocará junto a la ventana principal o junto al vidrio curvo que protege los demás alimentos.

Los niños entre 6 y 11 años tienen una altura entre 128 cm y 157 cm y las niñas entre 6 y 11 años tienen una altura entre 126.7 cm y 159.7cm (Panero, 1983). El exhibidor que contendrá a los Chia Chops tendrá una altura de 65 cm, con 4 pisos que permitirá colocar 27 cajas en cada piso; el largo del exhibidor es de 50 cm y el ancho de 45cm. Como se mencionó anteriormente. El exhibidor incluso favorece para que se transmita la confianza a los niños

mediante los 9.6 grados de inclinación de los ojos del Patatoon que se encuentra en el panel frontal.



Durante los meses de vacación el producto se venderá a través de los autoservicios de útiles escolares: Comisariato del Libro. El producto se colocará en las perchas cerca de las cajas registradoras, para que sea visible tanto para los niños como para sus padres. El espacio en percha no podrá ser invadido por otros productos. Adicionalmente se colocará un afiche que diga “Chia Chops está aquí”.



Figura 35. Merchandising dentro de los establecimientos de Comisariato del Libro.
Adaptado de Estanterías Metálicas CYGA, 2014.

Para una explicación más detallada de porqué se eligió los autoservicios de útiles escolares, Comisariato del Libro, revisar el punto “6.2.3 Plan para los meses de vacaciones en los colegios” en el Capítulo 6. Durante los meses de vacación también se distribuirá Chia Chops en cursos vacacionales.

CAPÍTULO V

5. DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO

5.1 Estado actual de desarrollo y tareas pendientes

5.1.1 Estado actual de desarrollo del nuevo producto

El producto ya cuenta con un empaque diseñado en función al valor agregado que se quiere transmitir y orientado al mercado objetivo. Después del análisis con la nutrióloga, Gabriela Enríquez, se obtuvo dos posibles recetas para Chia Chops (Ver Anexo 15). Sin embargo, la receta #1 (CHIA CHOPS 1) fue la elegida, debido a que contiene la combinación óptima y necesaria de proteínas, lípidos e hidratos de carbono para que los niños mejoren su rendimiento físico y cognoscitivo.

Adicionalmente el diseño del envase cuenta con los requisitos que exige el “Reglamento de Alimentos” y el “Reglamento Técnico Ecuatoriano (RTE INEN 022) sobre Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano”, por lo que para obtener el Registro Sanitario en la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), se omitirá el paso de “Diseño de etiqueta o rótulo del producto, ajustado a los requisitos que exige el “Reglamento de Alimentos” y el “Reglamento Técnico Ecuatoriano (RTE INEN 022) sobre Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano” y normativa relacionada (un solo diseño por nombre, marca y contenido)” (ARCSA, 2014)

5.1.2 Tareas pendientes del nuevo producto

1. Obtención del registro de marca, elementos figurativos, empaque y lema comercial en el IEPI.
2. Análisis y emisión de los informes técnicos correspondientes (ficha técnica y ficha de estabilidad del producto). Estos informes se basan en pruebas estipuladas en la Norma INEN 2595:2011. Dicho análisis se lo realizará en la Escuela Politécnica Nacional (costo: USD 353).
3. Descripción del código del lote, el cual debe estar suscrito por el técnico responsable, en este caso será el técnico de la Panadería Baguette debido a que Whole Life todavía no cuenta con la planta de producción.
4. Obtención del Registro Sanitario. (Costo USD 340.34) para pequeña empresa.
5. Aprobación por parte del Chef del Grupo Hanaska, administradores de bares y cafeterías de los colegios y las autoridades respectivas de los mismos.
6. Realizar degustación en los colegios durante las últimas semanas de clase del primer quinquemestre del año lectivo 2015-2016.

A futuro:

1. Registro sanitario para los nuevos sabores. Debido a que se trata de granola, cada nuevo sabor debe tener un registro sanitario único, cuyo caso se cancelará el valor de la Tasa de Registro de un producto, (Costo USD 340.34) para pequeña industria.
2. Desarrollo de estrategias de marketing para dar a conocer los nuevos sabores.
3. Desarrollo de un videojuego del tipo *arcade-paddle* para Facebook.

5.1.3 Actividades a subcontratarse

- **Asesoría nutricional:** Se requerirán los servicios de una nutrióloga para que aporte contenido científico y nutricional en las redes sociales. Ella también estará a cargo de responder las dudas e inquietudes de los

usuarios de las redes sociales. Costo por servicios profesionales: USD 160 mensuales. El *Community Manager*, será el encargado de gestionar y administrar el contenido que aporte la nutrióloga.

- **Asesoría contable:** Los servicios de asesoría del contador se cancelarán de forma trimestral. Costo por servicios contables: USD 2500 al año.

5.2 Dificultades y riesgos

Las dificultades y riesgos que se pueden presentar durante el desarrollo de Chia Chops están relacionados con el tiempo en la obtención de registro sanitario, aprobación por parte de los canales de distribución, registro de marca, lema comercial, elementos figurativos y empaque en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI). Éstos últimos cuentan con el respaldo de que una vez iniciado el proceso de registro en el IEPI, ninguna empresa o persona natural pueda copiar o plagiar los conceptos y elementos en proceso de registro. En la Tabla 37 del capítulo 8 se detallan los planes de contingencia para los riesgos y dificultades aquí descritos.

5.3 Mejoramiento del producto y nuevos productos

Para el período escolar 2017-2018 se introducirá nuevos sabores de Chia Chops, los cuales son de limón, chocolate y naranja. Estos sabores nacieron del Grupo de Enfoque en el cual participaron los niños. Se empezará a trabajar en el desarrollo de dichos sabores, así como la obtención de su registro sanitario a principios del año 2017. Durante el mismo período escolar 2017-2018, se implantará una estrategia de expansión geográfica hacia los valles del Cantón Quito.



Figura 36. Publicidad a ser colocada en redes sociales a mediados de 2017 para anunciar los nuevos sabores de ChiaChops

A principios del año 2018 se pretenderá ingresar a las tiendas Oki Doki, Farmacias Fybeca, y cines y tiendas delicatessen. Durante dicho año, se espera generar una estrategia de *Pull* por parte de los principales autoservicios de la ciudad, como son Supermaxi, Megamaxi y Santa María, para vender el producto. Si no se produce dicha estrategia, el ingreso a estos autoservicios puede esperar.

Por otra parte, se espera utilizar una estrategia de diversificación relacionada para crear galletas con chía. Así como crear una granola con relleno de mermelada y galletas para el Programa de Alimentación Escolar (PAE).

5.4 Costos de desarrollo proyectados

Tabla 27. Costos de desarrollo proyectados

Costos de Desarrollo Proyectados	
Actividad	Costo
Elaboración y aprobación de planos	\$ 4,300.00
Aspectos Legales, constitución de la empresa	\$ 1,200.00
Pruebas para obtener ficha técnica, ficha de estabilidad del producto	\$ 353
Elaboración del producto en la planta de Baguette	\$ 1,000.00
Inscripción del registro sanitario (\$340.34 para Pequeña Industria)	\$ 340.34
Construcción de la planta	\$ 120,600.00
Compra de maquinaria	\$ 28,840.00
Compra de herramientas, equipos de oficina, muebles y enseres	\$ 23,355.20
Permiso Ambiental (1 x mil del costo total del proyecto +\$50+ tasa por el primer año de Seguimiento y Monitoreo al PMA según lo establecido en el Libro IX del TULAS: \$130)	\$ 304.53
Permiso de Funcionamiento ARCOSA	\$ 35.04
LUAE	\$ 100.00
Procesos para integrar personas	\$ 80.00
Registrar la marca, el lema comercial y elementos figurativos (Patatoons). (Costo: \$16 para acceder a la búsqueda de elementos ya registrados; costo por registrar marca tridimensional :\$936.56; costo por registrar marca Whole Life: \$116; honorarios profesionales \$385, una vez ya registrado el producto).	\$ 1,453.66
Certificación de BPM (Auditoria: \$2000; certificació: \$3000)	\$ 5,000.00
Publicidad	
Página web	\$ 1,500.00
Enchufe TV	\$ 15,000.00
Individuales	\$ 1,134.00
POP card board con protección UV (18 unidades)	\$ 144.00
Ipad para mejor campaña antibullying (\$300 x 4 niños)	\$ 1,200.00
Desarrollo de Juego	\$ 7,000.00
Desarrollo APP en Facebook	\$ 3,000.00
Protector de pantalla	\$ 1,000.00
Demás Premios	\$ 1,500.00

Nota: La Tabla muestra los costos para el proyecto. Se toma a la publicidad como un costo debido a que si se invierte en publicidad, ésta debe devolver un aumento en los volúmenes de ventas.

5.5 Propiedad Intelectual

Se registrará la marca “Whole Life”, “Chia Chops”, el lema comercial: “Un Patatoons de Diversión”, los elementos figurativos: Los Patatoons, y el empaque, el cual contiene un troquel que los diferencia de los demás empaques en el mercado. La tasa que cobra el IEPI es de USD 116 por el registro de la marca Whole Life, mientras que la marca Chia Chops, el lema comercial junto con los elementos figurativos y el empaque conforman “una marca tridimensional” y su costo de registro es de USD 939.53. Previo al registro se debe cancelar USD 16 para poder acceder a la memoria que

contiene todas las fórmulas, marcas, etc., ya patentadas y registradas (IEPI, 2013).

Para patentar la receta, ésta debe cumplir con 3 factores: ser novedosa, tener un determinado nivel inventivo y una aplicación Industrial. La receta de Chia Chops no se puede patentar ya que no existe un nivel inventivo; esto se debe a que los procesos de producción, así como las materias primas a usarse, se encuentran en el estado de la técnica. Sin embargo, se puede solicitar medidas cautelares para productos que quieran utilizar una fórmula similar a la del producto a elaborarse y comercializarse.

CAPÍTULO VI

6. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN

6.1 Estrategia de Operaciones

Con base en el nivel de producción proyectado en el Capítulo 3, se ha escogido la tecnología y la cantidad de materias primas a ser utilizadas para la elaboración de Chia Chops. A continuación se detallaran tanto las características técnicas como funcionales de Chia Chops y los proveedores de materias primas, los cuales se encuentran localizados en la Ciudad de Quito.

6.1.1 Características Técnicas del Producto

Las bolitas de granola con chía son un bocadito o snack rico en nutrientes, minerales y vitaminas, que pretende satisfacer las necesidades que buscan las madres en un cereal para sus niños. Es un producto de alto valor biológico ya que contiene los 10 aminoácidos esenciales. La chía es el ingrediente clave diferenciador de este producto, debido a su alto valor nutricional, el cual se describió en el Capítulo 2.

Tabla 28. Características técnicas del producto

Características Físicas del Empaque		
Envase (Empaque primario):	Caja de cartón couché de 250gr, coated 1 side con impresión gráfica y troquel.	
Tamaño del envase (empaque primario):	5.5cm x 3.5cm x12cm	
Elemento de Empaque (envoltura "abre fácil" que contiene al cereal en el interior de la caja):	Fundas de polipropileno en bopp + bippmet, en 40 de espesor. Tolerancia +/- 10%	
Composición Nutricional		
Tamaño de la porción:	45gr	
Porciones por envase:	1	
Energía (Calorías) por porción:	1105 kJ (264 kcal)	
Energía de la Grasa por porción:	184 kJ (44 kcal)	
		% Valor Diario *
Grasa Total:	8.9gr	14%
Grasa Saturada:	1.6gr	8%
Grasa Monoinsaturada:	1gr	
Grasa Poliinsaturada:	1gr	
Colesterol:	0mg	
Sodio:	41mg	
Carbohidratos Totales:	27gr	9%
Fibra Dietética:	7gr	28%
Azúcares:	6gr	
Proteína:	19gr	38%
Calcio:	79mg	10%
Hierro:	7mg	50%
Magnesio:	155mg	16%
Sabores		
Sabor 1:	Miel	
Ingredientes		
Avena, semillas de chía, nueces, miel de abjea, almendras, azúcar morena, harina de arroz, extracto de malta (cebada), aceite de maíz.		
*Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta de 8380 kJ (2000 kcal)		

Nota: la tabla muestra las características físicas del producto.

Los ingredientes se procesarán a través de procesos de triturado, mezclado, extrusión y horneado. Se cuenta con la maquinaria idónea para realizar esto, la cual será adquirida a empresas locales.

6.1.2 Características Funcionales del Producto

Las características funcionales que presenta el producto son las siguientes:

- Es un producto de alto valor biológico debido a que cuenta con los 10 aminoácidos esenciales; estos aminoácidos se encuentran en la Tabla 8 del Capítulo 2. Dichos aminoácidos generan un aporte proteico de 19 gr, lo que equivale al 38% del valor diario de dieta. Esto permitirá que los niños tengan un mejor desempeño y concentración durante la escuela.
- El producto posee semillas de chía, las cuales tienen un alto valor nutricional (Ver la Tabla 9 del Capítulo 2).
- Se puede decir que es un cereal rico en proteína, calcio, fósforo, hierro y fibra. La fibra en un cereal, era una de las características más buscadas por las madres del Grupo de Enfoque a la hora de adquirir un cereal.
- No posee preservantes ni aditivos.
- Tiene una concentración “media” de grasas y azúcares y no contiene sal.
- Es 100% natural
- Tiene una textura crocante, la cual fue pensada en los gustos de los niños en cuanto a cereales.

Usos del Producto

Aparte de ser un bocadito para consumirlo en la hora del refrigerio escolar, también puede ser consumido mientras se realiza algún deporte, durante un juego de mesa; el número total de usos, así como su valoración de importancia se encuentra en el Anexo 16.

6.1.3 Proveedores

Todos los proveedores de las materias primas y materiales para el empaque se encuentran localizados dentro de la Ciudad de Quito. Después de haber visitado a cada proveedor y haber analizado sus políticas de calidad, sistemas de gestión de calidad y acreditaciones, y precios se escogieron a los proveedores de materias primas (sus precios incluyen IVA y costo de

transporte). La política de pago con los proveedores es de 70% a contado y 30% a crédito en 30 días

6.1.3.1 Proveedores de Materia Prima

Los proveedores de materia prima cumplirán con las especificaciones detalladas en las fichas técnicas elaboradas por Whole Life S.A (Ver Anexo 17).

- **Kunachia**

Las semillas de chía las proveerá la empresa Kunachia. Este es el único proveedor al cual hay que acercarse a la bodega para retirar la materia prima. El precio es de USD 6.50 por kilo. Como se mencionó en capítulos anteriores, a pesar de que existan algunos proveedores de semillas de chía, se empezará a trabajar con la empresa Kunachia, debido a que ésta ofreció un mejor descuento en el precio por kilo, las condiciones de embalaje coincidían con las requeridas por Whole Life S.A, se encuentra a 8.7km de distancia de Whole Life S.A, entre otras características. En el Anexo 17, dentro de la ficha técnica de las semillas de chía, se muestra una tabla con las características de las empresas proveedoras de semillas de chía.

- **García Reinoso**

El distribuidor de alimentos García Reinoso ofreció un descuento del 5% por las cantidades a ser compradas. Este distribuidor proveerá los siguientes ingredientes:

- Nueces: USD 10.00 el kilo -5% de descuento= USD 9.50
 - Harina de Arroz: USD 2.25 el kilo -5% de descuento= USD 2.14
 - Almendras: USD 15.00 el kilo -5% de descuento= USD 14.25
 - Aceite Vegetal (de maíz): USD 1.75 el litro -5% de descuento= USD 1.66
 - Extracto de Malta (cebada): USD 4.50 el kilo -5% de descuento= USD 4.28

- **Camari**

El distribuidor de alimentos y detallista Camari, proveerá la siguiente materia prima:

- Avena: USD 1.16 el kilo
- Azúcar Morena: USD 1.04 el kilo
- Miel de abeja: USD 4.90 x 600gr

Tanto García Reinoso como Camari entregarán la materia prima a los 5 días de haber realizado el pedido. La materia prima se la recibirá en el área de recepción de materia de la empresa y su entrega no tendrá ningún costo adicional.

6.1.3.2 Proveedores de Materiales de Empaque

Por otra parte, se encuentran los proveedores de los materiales de empaque:

- **Cartonera del Austro**

Es una empresa dedicada a la venta al por mayor y menor de cajas de cartón con y sin impresión. Se visitó la sucursal ubicada en la Ciudad de Quito y se solicitó una cotización para las cajas de cartón semi-armadas de material couché de 250gr con troquel y *coated 1 side* con impresión gráfica. El precio por caja para la cantidad estimada de producción es de USD 0.13 incluido el filtro UV, el cual protege a la caja de rayos solares, y los costos de transporte desde Cuenca hasta Quito. Adicional a ello, se debe pagar USD 30 por cada placa de color a usarse en la impresión (se van a necesitar 4 placas) y USD 50 por los troqueles. Estos dos últimos pagos se los realizan una sola vez.

Para recibir la primera producción de cajas se debe esperar entre 21 a 25 días, y una vez que las cajas lleguen a la sucursal, se notificará a Whole Life para que las vaya a retirar. Las siguientes producciones de cajas, se recibirán el primer día laborable de cada mes.

Adicionalmente, Cartonera del Austro proveerá el empaque secundario, el cual es una caja de cartón que agrupa 40 cajas de Chia Chops. Es una caja diseñada para almacenar el producto en el cuarto de almacenaje y facilitar su distribución. El costo será de USD 1.30 incluido la impresión del logo y slogan.

Los exhibidores para los puntos de venta también serán proporcionados por la cartonera. Estos cuentan con un filtro UV, el cual protegerá a la caja contra rayos solares. El precio será de USD 8.00 cada uno.

- Fupel

La empresa Fupel, proveerá los rollos de fundas de Polipropileno en bopp+bippmet de 40 de espesor sin impresión, las cuales son fáciles de sellar con la maquina selladora, una vez que ya contengan las bolas de granola con chía. Tanto Fupel como otras empresas que elaboran este tipo de elementos solicitan un requerimiento mínimo de 200.000 fundas (200Kg aprox.). Sin embargo, las fundas de Fupel son las de menor precio en el mercado, el precio millar es de USD 7.62

6.2 Ciclo de Operaciones

6.2.1 Proceso para la elaboración de Chia Chops

Durante los 10 meses de clases, se trabajará con 120.15 kg de materias primas al día, la cantidad de cada materia prima a usarse para el proceso se encuentra en la columna de "Total diario (3 Lotes)" dentro de la Tabla 29. Al finalizar el proceso de producción se obtendrán 118.30 kg de masa final, esto se debe a que durante el proceso de producción existen pérdidas y residuos. Los 118.30 kg es la cantidad necesaria que debe obtenerse para satisfacer a la demanda del mercado potencial de los colegios, la cual es de 2,629 cajas diarias. Los 120.15 kg iniciales se los repartirá en 3 lotes, dando una masa final de 39.43kg por lote ($3 \times 39.43\text{kg} = 118.30 \text{ kg}$). Las pérdidas y residuos del proceso de producción se detallan en el balance de masa, el cual se encuentra en el Anexo 18.

Durante los meses de vacación se trabajará con 99.44 kg de materias primas, la cantidad de cada materia prima a usarse para el proceso se encuentra en la columna de “Total diario (3 Lotes)” dentro de la Tabla 30. Al finalizar el proceso de producción se obtendrán 98.04 kg de masa final, esto se debe a que durante el proceso de producción existen pérdidas y residuos. Los 98.04 kg es la cantidad necesaria que debe obtenerse para satisfacer a la demanda del mercado potencial en los meses de vacación, la cual es de 2,179 cajas diarias. Los 99.44 kg iniciales se los repartirá en 3 lotes, dando una masa final de 32.68 kg por lote ($3 \times 32.68\text{kg} = 98.04 \text{ kg}$). Las pérdidas y residuos de este proceso de producción se detallan en el balance de masa, el cual se encuentra en el Anexo 18.

Los residuos son de nueces y almendras, durante los meses de clases sobrarán 1.08kg de nuez al mes y 0.72 kg de almendras al mes, durante los meses de vacación escolar sobrarán 0.88 kg de nuez al mes y 0.58 kg de almendras al mes. Estos residuos se los donará a la Mini Aldea Hogar Suizo, la cual elabora pan cada día lunes.

Tabla 29. Receta para Chia Chops

Materia Prima (MP)	Receta
Avena	35.56%
Semillas de chía	33.33%
Miel de abeja	6.67%
Azúcar morena	2.22%
Nuez	6.67%
Almendra	4.44%
Harina de arroz	4.44%
Extracto de malta (cebada)	4.44%
Aceite de maíz	2.22%

Nota: La Tabla muestra los porcentajes de MP usados para la receta de Chia Chops.

A continuación se describen los pasos a seguir para la elaboración de Chia Chops:

- 1. Recepción y almacenamiento de la materia prima:** Se receptorán todas las materias primas en el área de recepción de materiales. Se verifica que el proveedor cumpla con las especificaciones técnicas requeridas por Whole Life. Los productos serán almacenados en el cuarto de Almacenamiento de los Alimentos. Este cuarto cuenta con ventilación, es libre de humedad y contaminantes químicos; cuenta con una higiene adecuada para evitar alteraciones en las materias primas.

Se escogerá una muestra de cada materia prima para realizar un control de calidad organoléptico, de pH y humedad de acuerdo a la especificación de la ficha técnica de cada producto. Si hubiere alguna inconsistencia se devuelve la materia prima al proveedor, caso contrario se prosigue con el proceso de producción; el control de calidad se lo realizará de manera aleatoria cada vez que se reciban los insumos.

- 2. Clasificación de la Materia Prima (MP):** Se clasificará la materia prima por productos sólidos y líquidos. La materia prima sólida constituye nueces, almendras, avena, harina de arroz, azúcar y semillas de chía; la materia prima líquida la conforman el aceite de maíz, miel de abeja y extracto de malta. Se selecciona el tamaño requerido de las hojuelas de avena (hojuelas de avena > 0.3 cm) a través de un proceso de tamizado.
- 3. Pesado:** Se pesa por separado la avena, previamente tamizada; la harina de arroz, azúcar y las semillas de chía; las nueces y las almendras; el aceite de maíz; la miel de abeja y extracto de malta de acuerdo a la formulación del producto.
- 4. Trituración y Tamizado:** Las nueces y las almendras previamente pesadas son trituradas y posteriormente tamizadas (tamizador de 5-9 micras).
- 5. Extrusión:** Las materias primas sólidas, con excepción de las nueces y las almendras, junto con el aceite de maíz previamente pesado, son

llevados al extrusor; en esta etapa la materia prima es transformada en bolitas de granola de 2cm de diámetro. El extrusor tiene la característica de hinchar 40 veces las materias primas, produciendo una deliciosa comida inflada por el calor producido por la máquina. Por otro lado, la harina de arroz contiene almidón, el cual está formado por amilosa y amilopectina; éstas tienen la capacidad de hidratación y gelatinización. En el arroz, un contenido alto de amilopectina hace que éste sea pegajoso, así la harina de arroz permite que las bolitas de granola se mantengan compactas y no se deshagan una vez que salen del extrusor (Badui, 2013, pp.68-73).

6. **Asperjado:** Las bolitas de granola pasan a un tambor, dentro del cual son rociadas con la miel de abeja y el extracto de malta, previamente pesados. Posteriormente las bolitas de granola son asperjadas con las nueces y almendras tamizadas sobre un balde de aluminio cubierto con una zaranda. El residuo de nueces y almendras se lo incluye en el siguiente lote, por lo que se necesitará una cantidad inicial menor de nueces y almendras.
7. **Horneado:** Las bolitas se conducen en bandejas de acero inoxidable a un horno industrial en donde son sometidas a una temperatura de 150 °C durante 20 minutos.
8. **Enfriamiento:** Inmediatamente después del horneado, las bolitas de granola son enfriadas en un túnel de enfriamiento para evitar contaminaciones y humedecimiento del producto.
9. **Control de Calidad 1:** Previo al empaque se escoge una muestra de 3 bolitas de granola aleatoriamente por cada lote y se las conduce al laboratorio de manera aséptica. En el laboratorio se realiza el análisis proximal de cada bolita, determinando su humedad y pH. La humedad se obtiene mediante el análisis en una lámpara de halógeno, esto dura aproximadamente 3 minutos por bolita; el pH se determina mediante un

potenciómetro, esto dura aproximadamente 1 minuto por bolita. De no cumplir con el parámetro establecido en la NTE INEN 2595:2011 para la humedad y el pH establecido por Whole Life, el cual debe ser entre 4 y 4.5, el producto se desechará.

10. Empaquetado: Una vez enfriado el producto, es conducido a la máquina empacadora, donde se enfunda y se sella al vacío. Luego se coloca las fundas en las cajas semi-armadas de cartón (empaque primario).

11. Control de calidad 2: Se verifica manualmente que el producto empacado tenga el vacío y de manera aleatoria se abre una funda para comprobar la consistencia. Si el producto presenta alguna inconsistencia, se lo vuelve a empacar. Posteriormente se empaca el producto en la caja de cartón de 5cm x 3cm x11.5cm.

12. Almacenamiento: Por último se procederá a al almacenar 40 cajas de Chia Chops en cajas de cartón de 23cm x 36 cm x13 cm (al día se necesitarán 66 cajas de estas de cartón)

13. Distribución: Dentro del camión ligero se colocarán las cajas para la repartición. Este camión cuenta con una capacidad para 700 cajas de cartón de cartón de 23cm x 36cm x13 cm. Se procederá a distribuir el producto en los colegios.

6.2.2 Requerimientos de Materia Prima y sus Costos

Tabla 30. Requerimiento de MP para el potencial de ventas en colegios

Materia Prima (MP)	Lote 1	Lote 2	Lote 3	Total diario (3 lotes)	Total mensual (20 días)	Precio por kg.	Proveedor	Costos por mes de clase
Avena	14.23 kg	14.23 kg	14.23 kg	42.69 kg	853.8 kg	\$ 1.16	Camari	\$ 990.41
Semillas de chíá	13.27 kg	13.27 kg	13.27 kg	39.81 kg	796.2 kg	\$ 6.50	Kunachia	\$ 5,175.30
Almendras	1.8 kg	1.76 kg	1.76 kg	5.32 kg	106.4 kg	\$ 14.25	García Reinoso	\$ 1,516.20
Nueces	2.7 kg	2.65 kg	2.65 kg	8 kg	160 kg	\$ 9.50	García Reinoso	\$ 1,520.00
Miel de abeja	2.73 kg	2.73 kg	2.73 kg	8.19 kg	163.8 kg	\$ 8.16	Camari	\$ 1,336.61
Azúcar morena	0.9 kg	0.9 kg	0.9 kg	2.7 kg	54 kg	\$ 1.04	Camari	\$ 56.16
Harina de arroz	1.77 kg	1.77 kg	1.77 kg	5.31 kg	106.2 kg	\$ 2.14	García Reinoso	\$ 227.27
Aceite de maíz	0.89 kg	0.89 kg	0.89 kg	2.67 kg	53.4 kg	\$ 1.66	García Reinoso	\$ 88.64
Extracto de malta (cebada)	1.82 kg	1.82 kg	1.82 kg	5.46 kg	109.2 kg	\$ 4.28	García Reinoso	\$ 467.38
TOTAL	40.11 kg	40.02 kg	40.02 kg	120.15 kg	2403 kg	-	-	\$ 11,377.97

Nota: La Tabla muestra los requerimientos en kg de MP por lote, diarios y mensuales para satisfacer el potencial de ventas proyectado para los colegios. En la última columna se muestra el costo de cada MP.

Tabla 31. Requerimiento de MP para el potencial de ventas en Julio y Agosto

Materia Prima (MP)	Formulación	Lote 1	Lote 2	Lote 3	Total diario (3 lotes)	Total mensual (20 días)	Precio por kg.	Proveedor	Costos por mes de vacación
Avena	35.56%	11.74 kg	11.74 kg	11.74 kg	35.22 kg	704.6 kg	\$ 1.16	Camari	\$ 817.34
Semillas de chíá	33.33%	11 kg	11 kg	11 kg	33 kg	660.14 kg	\$ 6.50	Kunachia	\$ 4,290.90
Miel de abeja	6.67%	2.27 kg	2.27 kg	2.27 kg	6.81 kg	135.98 kg	\$ 8.16	Camari	\$ 1,109.60
Azúcar morena	2.22%	0.74 kg	0.74 kg	0.74 kg	2.22 kg	44.1 kg	\$ 1.04	Camari	\$ 45.86
Nuez	6.67%	2.24 kg	2.19 kg	2.19 kg	6.62 kg	132.59 kg	\$ 9.50	García Reinoso	\$ 1,259.61
Almendra	4.44%	1.49 kg	1.46 kg	1.46 kg	4.41 kg	88.26 kg	\$ 14.25	García Reinoso	\$ 1,257.71
Harina de arroz	4.44%	1.47 kg	1.47 kg	1.47 kg	4.41 kg	87.94 kg	\$ 2.14	García Reinoso	\$ 188.19
Extracto de malta(cebada)	4.44%	1.51 kg	1.51 kg	1.51 kg	4.53 kg	90.52 kg	\$ 4.28	García Reinoso	\$ 387.43
Aceite de maíz	2.22%	0.74 kg	0.74 kg	0.74 kg	2.22 kg	44.1 kg	\$ 1.66	García Reinoso	\$ 73.21
TOTAL		33.20 kg	33.12 kg	33.12 kg	99.44 kg	1988.23 kg	-	-	\$ 9,429.84

Nota: La Tabla muestra los requerimientos en kg de MP por lote, diarios y mensuales para satisfacer el potencial de ventas proyectado para las vacaciones. En la última columna se muestra el costo de cada MP.

6.2.3 Plan para los meses de vacaciones en los Colegios

Durante las vacaciones de verano (Julio y Agosto), la producción de Chia Chops será de 43,570 cajas por mes. Se distribuirá a través del Grupo Hanaska para sus servicios de *catering*, cursos vacacionales de baile, natación, fútbol, inglés, tenis, modelaje, bicicros, karate y a través de los locales de Comisariato del Libro, en donde la mayoría de madres y padres junto a sus niños realizan las compras de útiles escolares, ya que esta cadena de

papelería elabora las listas de útiles escolares para un sin número de colegios, entre los cuales están incluidos el Colegio Los Pinos, Colegio Intisana, Julio Verne, Rudolf Steiner, entre otros. Adicional a ello, Comisariato del Libro entrega tarjetas de descuento (*Silver* 10%, *Gold* 15% y *Black* 20%) a todos los colegios que se incluyeron en el plan de distribución de Chia Chops (Ver Capítulo 3), lo que motiva a los padres a asistir a estos locales y disfrutar junto a sus hijos un delicioso *snack* mientras realizan las compras de los útiles escolares. Comisariato del Libro se abastecerá en los meses de Julio y Agosto para sus ventas de útiles escolares en los meses de Agosto y Septiembre, ya que en estos meses es el fuerte de ventas de útiles escolares para esta cadena.

Tabla 32. Distribución de Chia Chops y potencial de ventas durante los meses de Julio y Agosto

Comisariato del Libro		
Número de alumnos de E.G.B de los 18 colegios del mercado objetivo que realizaron el año anterior compras en el establecimiento:	5023	alumnos de E.G.B
Cantidad promedio de consumo semanal de granola en niños (se obtuvo a través de la encuesta):	1.85	barra o cereal/ semanal
Potencial de ventas para Julio (5023 x 1.85 x 4semanas):	37170	cajas
Potencial de ventas para Agosto (5023 x 1.85 x 4semanas):	37170	cajas
Potencial de ventas para los dos meses:	74340	cajas
Grupo Hanaska		
Cantidad requerida para Julio, la cual será destinada a sus servicios de catering:	4000	cajas
Cantidad requerida para Agosto, la cual será destinada a sus servicios de catering:	4000	cajas
Potencial de ventas para los dos meses:	8000	cajas
Cursos vacacionales		
Número de escuelas con cursos vacacionales que se atenderán:	20	escuelas
Número de cajas que brindarán como refrigerio:	4	cajas/ mes
Número de alumnos promedio por escuela con curso vacacional.	30	alumnos
Potencial de ventas para Julio (20 x 4 x 30):	2400	cajas
Potencial de ventas para Agosto (20 x 4 x 30):	2400	cajas
Potencial de ventas para los dos meses:	4800	cajas

Nota: la Tabla muestra un cálculo de potencial de mercado diferente al presentado en la Tabla 22 del Capítulo 3, esto se debe a que tanto el Grupo Hanaska como los cursos vacacionales establecen cantidades estándares. El Comisariato del Libro representa el 8.65% de participación del “potencial de mercado para los 2 meses restantes del año” (429625 barras o cereal), este potencial de mercado se encuentra en la Tabla 22 del Capítulo 3.

Tabla 33. Potencial de ventas en USD para los meses de Julio y Agosto

Potencial de ventas en USD		
Establecimiento	Julio	Agosto
Comisariato del Libro	\$37,170.20	\$37,170.20
Grupo Hanaska	\$4,000.00	\$4,000.00
Cursos vacacionales	\$2,400.00	\$2,400.00
TOTAL	\$43,570.20	\$43,570.20

Nota: La Tabla muestra el potencial de ventas en USD para los meses de vacación escolar.

Estas alianzas para la distribución serán posibles debido al interés que mostró el Grupo Hanaska en el producto, así como el interés por parte de la Gerente General de Comisariato del Libro, persona a la cual se le conoce por más de 6 años. Los administradores de los cursos vacacionales que se visitaron también mostraron interés en brindar un refrigerio como Chia Chops. Al finalizar el año lectivo 2015-2016 se promocionará a través de las redes sociales los lugares en que Chia Chops estará disponible. El fin de esta estrategia es fomentar el consumo durante el verano, así como conseguir un contrato a largo plazo con el Comisariato del Libro, ya que muchos alumnos se dirigirán allá con el fin de adquirir sus Chia Chops en el verano.

6.2.4 Flujo de Procesos

En el Anexo 19 se ilustra a detalle el flujo de procesos para la elaboración de Chia Chops.

6.3 Requerimientos de equipos y herramientas

Sistema de producción: Proceso por Lote.

Como ya se mencionó, se realizarán 3 lotes de 39.43 kilogramos para los meses de clases y de 32.68 kg para los meses de vacaciones. Mientras el primer lote ya haya salido de la extrusora y se encuentre en el proceso de asperjado, se limpiará la máquina y se procederá a colocar el segundo lote en la máquina extrusora. Después de haber realizado el análisis de la cantidad de producción anual y mensual, se ha escogido la maquinaria y las herramientas para comenzar la producción en la planta (Ver Anexo 20).

6.4 Instalaciones y Mejoras

6.4.1 Instalaciones

EL terreno en donde se localizará la planta tiene un área de 500 m², el cual será adecuado para la instalación del establecimiento. El establecimiento tendrá un área total de 284m²; la planta baja tendrá un área de 221.82 m² y la planta alta un área de 62.18m². Las áreas dentro del establecimiento están distribuidas de una manera funcional que facilita los procesos de producción y su control.

Tabla 34. Instalaciones

Planta Baja	Área (m²)
Zona de Envíos y Llegada	21.84
Cuarto de Almacenamiento de Materia Prima Líquida	5.1
Cuarto de Almacenamiento de Materia Prima Sólida	5.1
Zona de Pre-Producción	26.92
Zona de Producción	89.29
Laboratorio	7.84
Cuarto de Almacenamiento del Producto Terminado	29.27
Guardianía	2.25
Zona de Aseo	19.49
Planta Alta	Área (m²)
Área Administrativa	38.32
Baño	3.19
Comedor	7.26

Nota: La Tabla muestra las áreas en m² para las diferentes zonas del establecimiento.

- Planta Baja

La zona de envíos y llegada permite recibir la materia prima por parte de los proveedores y despachar el producto ya terminado.

El área de aseo está equipada con un sistema de higiene (lavamanos, lavabotas y un esterilizador), vestidores, baño y *closet* para que los operarios y el jefe de producción cumplan con el proceso de asepsia previo a ingresar a las áreas de almacenamiento de materia prima (MP) y producción. En los cuartos de almacenamiento de materias primas, las materias se almacenan de manera

separada dichos cuartos cuentan con ventilación. Por otro lado, la zona de pre-producción, cuenta con una balanza electrónica, un tamiz y un triturador para las nueces y almendras y una zona de lavado para las herramientas y utensilios de cocina. En la zona de producción se encuentra el extrusor, 2 hornos, el balde con la zaranda, un túnel de enfriamiento y una máquina que enfunda y sella al producto.

El laboratorio cuenta con implementos para realizar análisis organolépticos y también microbiológicos. El cuarto de almacenamiento de producto terminado cuenta con 33 anaqueles en donde se colocarán las cajas de Chia Chops en cajas de cartón de 22cm x 32cm x13 cm. El producto estará listo para ser distribuido.

Finalmente se cuenta con una garita para la guardianía.

- Planta Alta

La planta alta es un *mezzanine*. El área administrativa está dividida en módulos para el Gerente General, Asistente Comercial y *Community Manager* y cuenta con un baño compartido. Ésta área cuenta con el equipamiento adecuado para las oficinas y el Gerente tiene una visibilidad para todas las áreas de la planta baja, debido a que la planta alta es un *mezzanine*; esto también permite un mayor control por parte del gerente desde que sobre todos los procesos.

La planta alta también cuenta con un comedor y cocina.

- Requerimientos de Edificación

En cuanto a los requerimientos de edificación, el establecimiento está diseñado en base a lo estipulado en las ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito y en base a los requisitos de las Buenas Prácticas de Manufactura, los cuales están contemplados en el Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados.

A continuación se muestran los planos del establecimiento desde una vista superior:

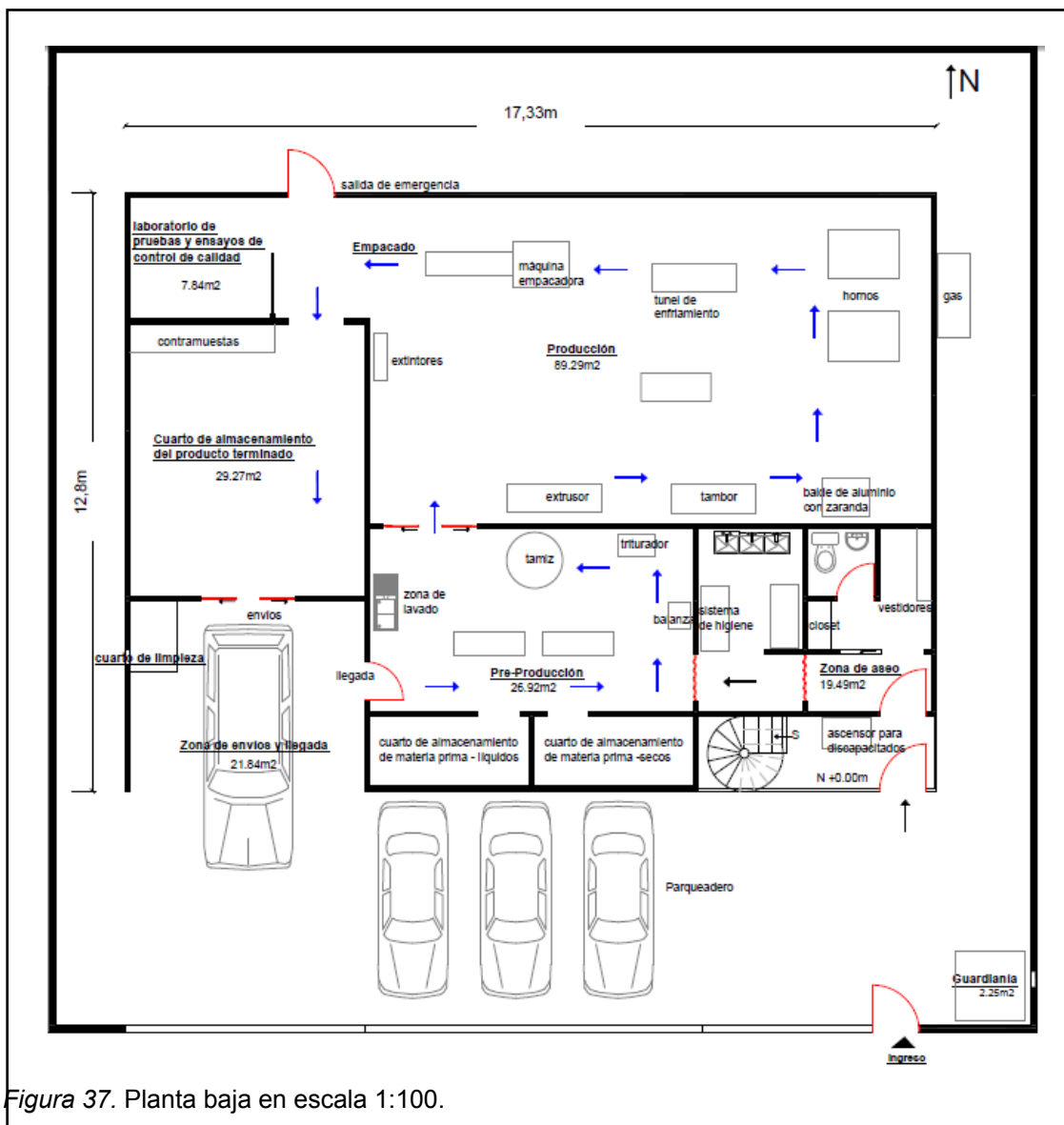
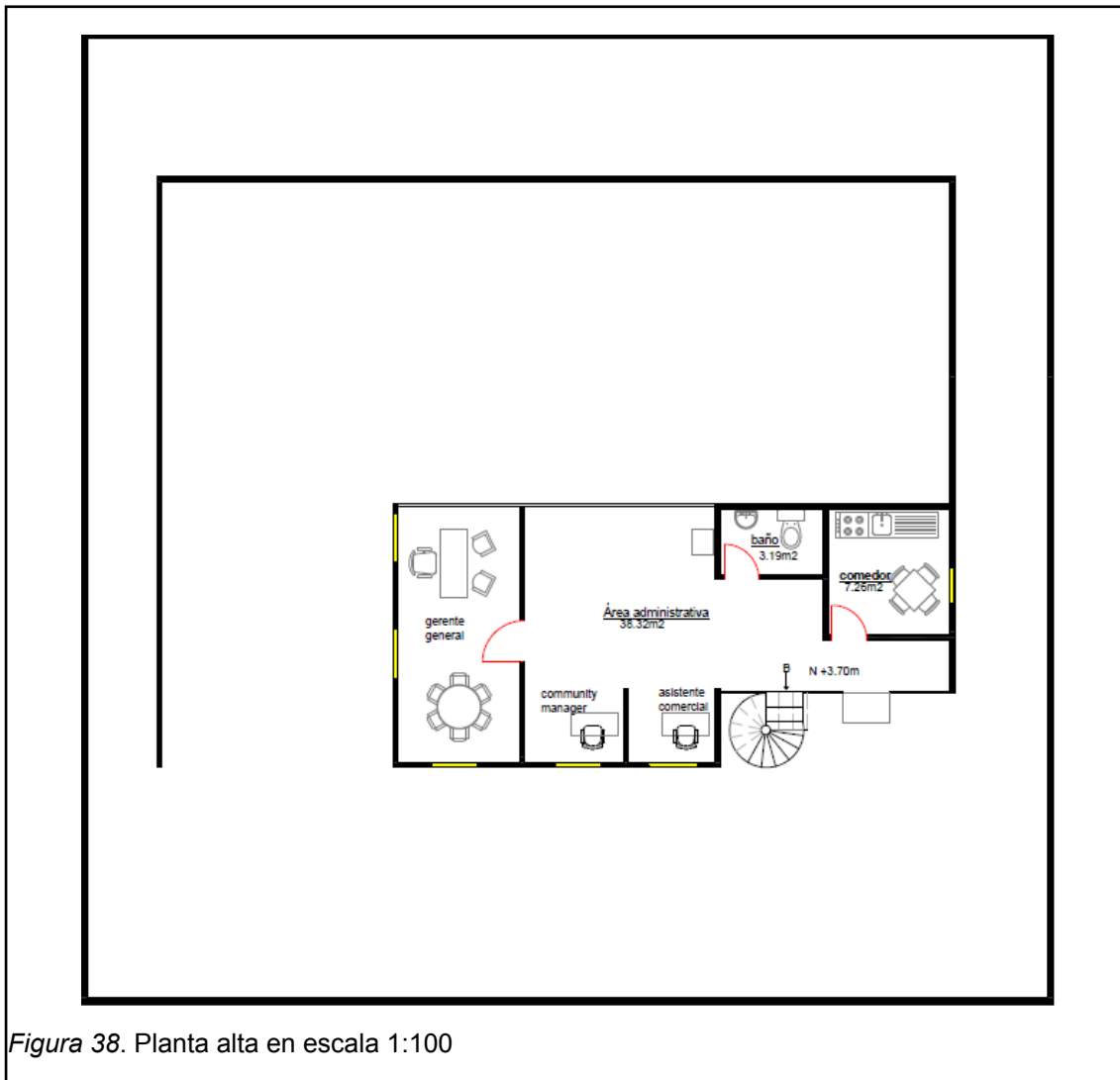


Figura 37. Planta baja en escala 1:100.



6.4.2 Mejoras

Con el crecimiento de la empresa en unos 5 años, se necesitará más personal administrativo, por lo que se aprovechará el área del segundo piso para crear más módulos. De ser necesaria la inclusión de nueva maquinaria, se ampliará la zona de producción sin afectar la ubicación en línea de las maquinarias ya establecidas.

6.5 Localización geográfica y requerimientos de espacio físico

Se ha seleccionado la ubicación del establecimiento acorde a:

- Zona apta para la producción industrial.

- Cercanía a las vías de flujo vial rápido (Ejemplo, Avenida Mariscal Sucre y Avenida Eloy Alfaro) las cuales conectan con las calles principales de los colegios a los cuales se va a atender.
- Precio razonable del terreno con acceso a todos los servicios básicos.
- Condiciones climáticas muy favorables. Como se mencionó en la segmentación Geográfica del Capítulo3, el clima en el norte de la ciudad es templado.
- Servicio de transporte público que llega hasta las calles vecinas a la ubicación de la empresa.
- Disponibilidad de Mano de obra.

El establecimiento que incluye a la planta y a las oficinas se encontrará en la República del Ecuador, Provincia de Pichincha, cantón Quito, Parroquia El Condado. La vía de acceso es la avenida Mariscal Sucre, la cual cuenta con un flujo rápido de tráfico de sur a norte en horario matutino y en horario vespertino el flujo rápido es de norte a sur. A continuación se muestra la ubicación del establecimiento:



Figura 39. Ubicación de WholeLife S.A desde una vista satelital.
Adaptado de Google, 2014

6.6 Capacidad de almacenamiento y manejo de inventarios

El cuarto de almacenamiento de producto terminado cuenta con un área de 29.27m^2 , en donde 1.86m^2 corresponde al espacio para las contra muestras; se deja un espacio de circulación de 0.80m desde el espacio de las contra muestras hasta los pallets de madera en donde se van a apilar las cajas de $23\text{cm} \times 36\text{cm} \times 13\text{cm}$ (empaquete secundario), cada una de estas cajas pesa 19.2 kilogramos. Existe un área total de circulación de 14.73m^2 dentro del cuarto de almacenamiento de producto terminado, lo que deja un área de 12.59m^2 para almacenar 3800 cajas de $23\text{cm} \times 36\text{cm} \times 13\text{cm}$. En la Figura 40 se ilustra la capacidad de almacenamiento.

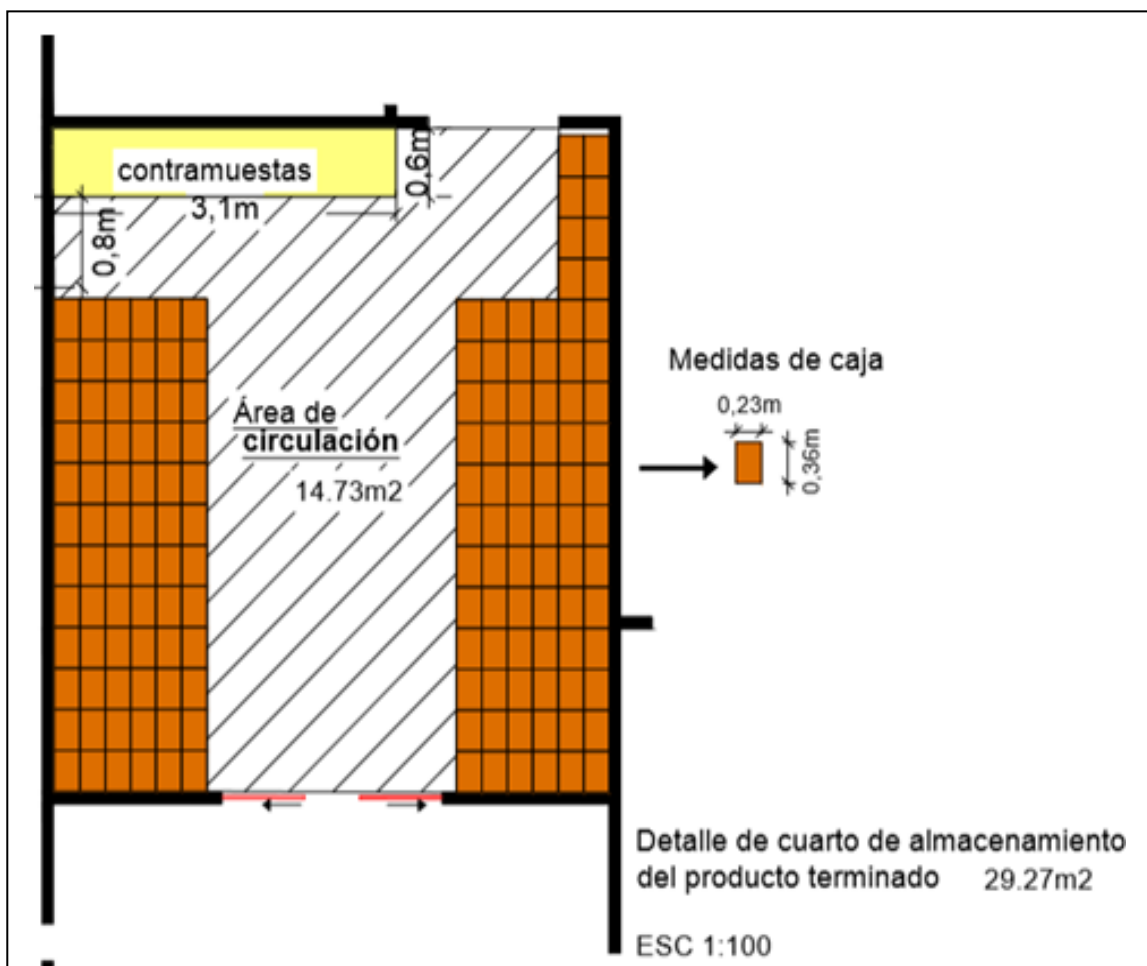


Figura 40. Se muestra con líneas paralelas el área de circulación (14.73m^2), mientras que el área de almacenamiento (12.59m^2) está representada por rectángulos de color café, los cuales ilustran a las cajas de $23\text{cm} \times 36\text{cm} \times 13\text{cm}$.

La producción diaria es de 118.30 kg, que equivale a 2629 cajas durante los meses de clases, mientras que en julio y agosto la producción diaria será de 98.04 kg equivalente a 2179. En la Tabla 35 se ilustra la producción de cajas durante un año, dividido en 2 períodos, año escolar y vacaciones de verano.

Tabla 35. Producción de cajas

Plan de producción				
Periodo	Producción diaria (3 lotes)		Producción mensual (20 días)	
	Cajas a producir	Peso en kilogramos	Cajas a producir	Peso en kilogramos
Año escolar	2629.00	118.30	52570.00	2365.65
Vacaciones de verano	2179.00	98.04	43570.00	1960.80

Nota: La Tabla contiene a las cajas que se producirán durante cada período.

El manejo de inventarios de producto terminado se lo hará utilizando un sistema FIFO. Las cajas producidas el día viernes se las tendrá en el cuarto durante el fin de semana y serán despachadas el lunes a primera hora.

6.7 Aspectos regulatorios y legales

La Ordenanza de Zonificación N° 0031 que contiene el Plan de Uso y Ocupación del Suelo. Según la clasificación del uso de suelo industrial, Whole Life S.A., debido a su actividad industrial, califica como empresa de impacto bajo ambiental y urbano, por lo que puede localizarse en Rancho Bajo, zona que clasifica como R2: “zonas de uso residencial en las que se permite comercios de nivel barrial y sectorial” (Consejo Metropolitano de Quito, 2008).

Whole Life S.A. será regulada por:

- Superintendencia de Compañías
- Servicio de Rentas Internas
- Cuerpo de Bomberos de Quito
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Relaciones Laborales
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

CAPÍTULO VII

7. EQUIPO GERENCIAL

El Equipo gerencial estará conformado por un grupo de profesionales, comprometidos a integrar sus conocimientos y las funciones de sus respectivas áreas con el resto de la compañía para crear sinergia y cumplir con la misión, visión y objetivos planteados por Whole Life S.A. Se ha diseñado una estructura organizacional para la compañía, las funciones, tareas y responsabilidades de cada uno de los puestos que ocuparán los colaboradores, así como las políticas de empleo y compensación.

7.1 Estructura Organizacional

7.1.1 Organigrama

La estructura organizacional ha sido diseñada en base a la Estrategia de Diferenciación Dirigida planteada en el Capítulo 2, por lo que lo que es un tipo de organización horizontal, en donde las tareas y actividades están relacionadas y se trabaja de manera conjunta para poder entregar valor a los clientes (Daft, 2007, p.113).

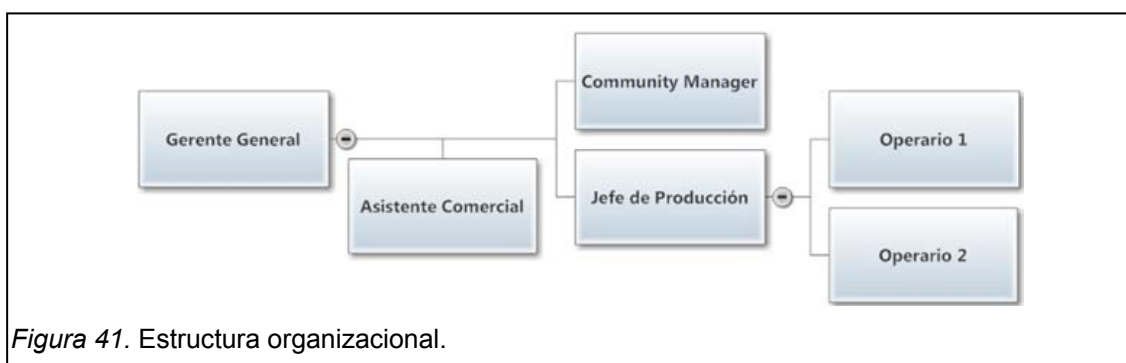


Figura 41. Estructura organizacional.

Dentro del ciclo de vida de la organización, ésta se encuentra en una etapa “empresarial” debido a que acaba de nacer y los esfuerzos están centrados en las técnicas de producción y marketing (Daft, 2007, p. 326)

7.2 Personal administrativo clave y sus responsabilidades

El diseño de los puestos ha sido elaborado en base al Modelo de las Contingencias, expuesto en el libro de Idalberto Chiavenato (2009, p.210), el cual crea sinergia entre las personas, la tarea y la estructura organizacional. Se ha aplicado este modelo con el fin de que los puestos sean dinámicos. Este modelo presenta 5 dimensiones esenciales:

1. Variedad en las actividades a realizar.
2. El ocupante tiene autonomía para programar sus actividades,
3. Significado de las tareas para crear noción de la interdependencia del puesto con los demás puestos de la organización.
4. Identidad con la tarea, para que el colega se sienta responsable del éxito o fracaso de la tarea en función de sus propios esfuerzos, para saber en qué aporta a toda la organización,
5. Realimentación.

Con esto los colegas utilizarán varias de sus habilidades y competencias al momento de cumplir con sus funciones y responsabilidades.

7.2.1 Descripción de funciones

7.2.1.1 Gerente General

Perfil Profesional

- Título en administración de empresas, negocios internacionales o marketing.
- Experiencia en consumo masivo de alimentos con personal a su cargo, 1-2 años
- Conocimientos de estrategias de mercado, segmentación, BTL , ATL
- Habilidad para tomar decisiones y negociar.

Funciones

- Elaborar estrategias de marketing.

- Verificar el buen funcionamiento de los vínculos horizontales.
- Negociación con los bares y cafeterías de los colegios, servicio de catering, cursos vacacionales y demás establecimientos.
- Realizar las actividades de promoción orientadas al consumidor y promoción comercial (Ver Capítulo 4)
- Realizar investigaciones de mercado.
- Dar seguimiento y monitoreo del margen de ventas mes a mes.
- Ejercer un liderazgo dinámico y motivar a los trabajadores al conocimiento, al desarrollo intelectual y a que se identifiquen con las tareas asignadas.
- Asegurar el cumplimiento de los objetivos, misión y visión.
- Realizar la distribución del producto en los bares, cafeterías y servicio de catering del Grupo Hanaska.
- Planificar con el equipo comercial (*Community Manager*) y el equipo de producción el lanzamiento de nuevos sabores de Chia Chops.
- Capacitar e incentivar el desarrollo profesional y personal del talento humano.
- Diseñar los puestos de trabajo.
- Administrar la equidad de marca junto con el *Community Manager*.
- Coordinar con los departamentos de pedagogía y orientación los programas *Anti-Bullying*.

Responsabilidades

- Es el representante legal de Whole Life S.A.
- Verificar el cumplimiento del blended marketing (marketing *online* y *offline*)
- Establecer buenas relaciones entre cliente y empresa.
- Posicionar la empresa en el mercado y en la mente del consumidor.
- Verificar el *merchandising* en los puntos de distribución.
- Dar una retroalimentación a los empleados cada 3 meses.
- Examinar y evaluar los resultados a corto y largo plazo.
- Establecer los objetivos y metas de las diferentes áreas.

- Reclutamiento y selección de personal.
- Tomar decisiones en base a análisis externos e internos.
- Crear conceptos de entretenimiento junto con el *Community Manager* para las redes sociales.

7.2.1.2 Community Manager (Zunzarren y Gorospe, 2012, pp.122-144)

Perfil Profesional (aparecer en la agenda)

- Estudios profesionales en Publicidad y conocimientos en Diseño Integral
- Experiencia en el manejo de redes sociales, comunicaciones externa (2 años).
- Conocimientos medios en programas de diseño (Dirección de Arte, Diagramación)
- Debe ser autónomo, espontáneo, organizado, tener una buena redacción (incluso para las historietas humorísticas y en general de los Patatoons).
- Debe tener conocimientos básicos de estadística, técnicas de publicidad y comunicación, conocimientos de marketing.

Funciones

- Identificar los objetivos de las redes sociales y medir los resultados a través del número de *likes*, *fans*, #comentarios de reclamo/Total de comentarios; #comentarios de felicitaciones/Total de comentarios, y encontrar nuevos parámetros de medición.
- Administrar el contenido de las redes sociales (Noticias, Juegos y Apps) y crear nuevo contenido que favorezca la interacción entre los usuarios.
- Administración de la imagen corporativa de la marca.
- El contenido de los Patatoons: sus personificaciones, historietas, aventuras, etc.
- Seguimiento del material POP en los puntos de distribución. el contenido para los individuales de cafeterías, redes sociales y página web.

- Administrar la atención de servicio al cliente y trabajar en conjunto con la nutricionista para resolver inquietudes relacionadas con temas de nutrición y dieta.
- Cumplir con las políticas de seguridad y buen uso de la corporativa información
- Hacer seguimiento de los planes comerciales.
- Administrar de la Equidad de Marca junto con el Gerente General.
- Encargado de la administración de las Relaciones Públicas.

Responsabilidades

- Programar las actividades mensuales para publicar contenido.
- Tener actualizada la información en todos los medios de comunicación virtual.
- Crear relaciones de identidad con la marca con el público infantil.
- Segmentar a los “*followers* de Chia Chops”
- Brindar información de seguridad y tener criterio a la hora de abrir archivos.
- Analizar con el antivirus los archivos de instalación.
- Monitorear a la competencia y sus estrategias en las redes sociales, páginas web y demás canales publicitarios.
- Medir cuantas personas comparten el contenido de las redes sociales y cuantas recomiendan la pagina
- Notificar cuando haya algún percance con las redes sociales
- Notificar cuando esté listo el nuevo contenido para las redes sociales y página web, así como el contenido para los individuales de los colegios.
- Realizar la distribución junto con la persona que entrega los Chia Chops en los colegios para poder dar seguimiento al producto.

Reporta a: Gerente General

7.2.1.3 Asistente Comercial

Perfil Profesional

- Experiencia mínima de 2 años
- Título en Secretariado Ejecutivo o cursando estudios de administración de empresas
- Manejo de herramientas de Microsoft
- Manejo de la plataforma del IESS
- Que sea un persona proactiva

Funciones

- Administrar la agenda del gerente
- Realizar cartas comerciales, oficios, documentos.
- Solicitar cotizaciones
- Solicitud de documentos para entidades públicas
- Pagos de remuneración, prestaciones e incentivos a los colegas.

Responsabilidad

- Supervisar junto con el Gerente General el desempeño de los colegas.
- Realizar las adquisiciones y compras.

Reporta a: Gerente General

7.2.1.4 Jefe de Producción

Perfil Profesional

- Título en Ingeniería de alimentos o Tecnología de Alimentos.
- Experiencia mínima de 2 años en supervisar procesos de producción, control de paradas de producción, calidad y optimización de la planta.
- Tener conocimiento de BPM y estadística básica.

Funciones

- Elaborar políticas para el uso de la planta y su maquinaria.
- Controlar el almacenamiento de las materias primas y del producto terminado.
- Controlar la producción e inventarios.
- Verificar el cumplimiento de normas INEN y las Buenas Prácticas de Manufactura.
- Realizar el análisis de las materias primas recibidas en el laboratorio.
- Optimizar el uso de la planta.
- Realizar la solicitud de implementos, ingredientes que estén próximos a terminarse.
- Cumplir con los plazos de producción establecidos
- Buscar nuevas fórmulas y sabores en base a las nuevas demandas de mercado, las cuales son presentadas por el Gerente General.

Responsabilidades

- Programar sus actividades.
- Responsable de la higiene y seguridad ocupacional del personal.
- Controlar que se cumplan el número de paradas fijadas para el día así como los tiempos de producción.
- Realizar un control de calidad del producto.
- Supervisar los procesos de producción.
- Supervisar al personal durante los procesos de producción.

Reporta a: Gerente General

7.2.1.5 Operarios (2)**Perfil Profesional**

- Bachilleres técnicos.
- Experiencia mínima de 1 año en puestos similares

Responsabilidades

- Seleccionar y pesar la materia prima.
- Transportar las mezclas según los pasos establecidos en el Flujo de Procesos.
- Empacar el producto
- Almacenar el producto
- Realizar mantenimiento a la maquinaria.
- Cumplir con los procesos de Higiene.
- Realizar el aseo de la planta una vez concluido el día de trabajo.
- Sugerir mejoras en procesos.

Reportan a: Jefe de Producción

7.2.2 Equipo de Trabajo

El Gerente General estará a la cabeza de todo el personal. Al ser una organización horizontal se han definido dos equipos. El primer equipo es el comercial y está conformado por el Gerente General y el *Community Manager*, quien reporta sus actividades directamente al Gerente. El segundo equipo es el de producción, y lo conforman el Jefe de producción y 2 operarios.

EL Jefe de Producción reporta al Gerente General, mientras que los operarios le reportan a él. El Puesto de Asistente Comercial dará soporte a todas las áreas, enfocándose más en los puestos comerciales. En todos los puestos existe variedad en las actividades a realizar, se crea noción de la interdependencia de los puestos e identidad con la tarea y, a excepción de los operarios, todos tienen autonomía para programar sus actividades. Los puestos también están orientados a actividades de cadena de valor.

7.3 Compensación a administradores y propietarios

El presupuesto anual destinado al pago de las remuneraciones es de USD 78,166.90 (incluyendo los beneficios de ley)

En el Anexo 24 y 25 se detalla la remuneración que percibirán los colegas de la empresa con los beneficios de ley incluidos.

7.4 Política de empleo y beneficios

Con el fin de alcanzar un alto grado de eficiencia y eficacia en la Administración de Recursos Humanos (ARH), a continuación se detallan las políticas de empleo y beneficios:

Contratos de trabajo, remuneraciones y beneficios

- Todos los trabajadores de la Compañía serán contratados por escrito.
- Los contratos de trabajo serán a plazo fijo, tendrán un período de prueba de 90 días, si no hubiere oposición por ninguna de las partes (empleado y empleador), el contrato continuará vigente hasta por un año. Si no se termina el contrato de trabajo antes de cumplir el año, éste se prolongará por un año más, hasta completar el plazo máximo de dos años fijado por el Código de Trabajo para los contratos de plazo fijo. Si después de ese plazo no se da por terminado el contrato, éste se convertirá en contrato de plazo indefinido.
- Los pagos de las remuneraciones se realizarán el 30 de cada mes.
- Se respetaran las remuneraciones básicas de ley. Cada uno de los trabajadores tendrá derecho a su remuneración mensual en donde se incluirán todos los beneficios sociales como: décimo cuarto sueldo, décimo tercer sueldo, fondos de reserva (a partir del mes 13 de trabajo), vacaciones y el 15% de las utilidades líquidas.
- Todo el personal estará sujeto al calendario anual de vacaciones, el cual es elaborado por el Gerente General.

Contratación de personal

- La selección de candidatos será efectuada por el Gerente General, a través de un proceso técnico de selección y reclutamiento.
- Cuando se produzcan vacantes o se necesite a nuevo personal, Whole Life buscará al personal idóneo para llenar la vacante. Se aceptará la

validación de competencias si la persona escogida para un determinado puesto no cuenta con la acreditación técnica o académica (operarios).

- Requisitos del personal:
- Ser mayor de edad
- Poseer título académico, técnico o profesional o el cumplimiento de las competencias mínimas para cumplir con las funciones y responsabilidades.
- Demostrar el historial o los antecedentes personales y referencias antes de ser contratado.
- Presentar documentos como: copia de cédula, papeleta de votación, título profesional o académico, record policial, certificado del último trabajo, mecanizado del IESS, tipo de sangre, datos exactos del domicilio, partida de nacimiento de los hijos y partida de matrimonio o certificación de unión libre, en caso de discapacidad, contar con una copia del certificado otorgado por el Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades (CONADIS).
- El trabajador debe reportar cambios de domicilio, estado civil, nacimiento de hijos, etc.

Confidencialidad y propiedad intelectual

- El trabajador guardará reserva de toda la información a la que tuviere acceso y no divulgará dicha información a terceros bajo ninguna circunstancia. La información incluye: estrategias comerciales, publicitarias, procesos de producción, promoción, distribución, publicidad, así como políticas, número de clientes, proveedores, y estados financieros o información contable.
- Cualquier invento o descubrimiento por parte del trabajador será registrado a nombre de Whole Life S.A.

Desempeño laboral

- La jornada de trabajo será de lunes a viernes y no podrá exceder las 40 horas semanales.
- El ingreso de los trabajadores será de 7:30 am o 8:00 am.
- Todos los trabajadores tendrán como obligación asistir todos los días y de manera puntual.
- Los permisos son autorizados por el Gerente General y éstos incluyen: calamidad doméstica, estudios o enfermedad. En caso de enfermedad se debe notificar y presentar certificado médico al retorno a la compañía.
- Las herramientas y equipos de seguridad e higiene son propiedad de la empresa y deben ser cuidados por cada colaborador que opere con ellos. Es responsabilidad de cada uno cuidarlos.

7.5 Derechos y restricciones de accionistas e inversores

- **Certificados de Aportación:** Whole Life S.A. entregará a cada accionista un certificado de aportación en el que constará su carácter de negociable y el número de acciones que por su aporte le corresponden.
- **Cesión de Acciones:** La propiedad de las acciones se transfieren mediante nota de cesión firmada por quien la transfiere en los términos y condiciones señaladas en la Ley de Compañías.
- **Gobierno y Administración:** Whole Life S.A. estará gobernada por la Junta General de Accionistas que es el órgano supremo de la Compañía. Está conformada por los accionistas o sus representantes o mandatarios. (Superintendencia de Compañías, 1999, p.45).
- **Reuniones:** Las reuniones de la Junta General serán ordinarias o extraordinarias. Las ordinarias se celebrarán por lo menos una vez al año dentro de los tres primeros meses posteriores al cierre del ejercicio económico, previa convocatoria del representante legal a través de la prensa escrita (Costo \$60), con el objeto de conocer balance anual, las

cuentas del ejercicio fiscal, los informes de la administración y para decidir sobre los resultados que arroja el balance de pérdidas- ganancias por lo tanto decidir sobre las utilidades de la empresa si existiesen y efectuar los nombramientos que se requieran para el normal funcionamiento de la Compañía, así como para tratar las materias cuya resolución sea competencia de la Junta por disposición de la Ley, y cualquier otro asunto que conste en la respectiva convocatoria. Las reuniones extraordinarias se efectuarán en cualquier tiempo para tratar los asuntos puntualizados en la convocatoria. Serán convocadas por el Presidente o Gerente general, bien sea por su propia iniciativa o a pedido del accionista o accionistas que representen por lo menos el diez por ciento 10 % la misma será convocada con por lo menos ocho días de anticipación al fijado para su reunión. Las convocatorias serán hechas mediante comunicación dirigidas a cada uno de sus accionistas, a la dirección que tengan registradas en la Compañía. En lo referente al plazo y contenido de la convocatoria, se estará a lo determinado en la Ley de Compañías (Superintendencia de Compañías, 1999, pp.46-48).

- **Representación a la Junta, Quórum y Votaciones:** A las juntas concurrirán los socios personalmente o representados por mandatarios con simple carta, la misma que contendrá los requisitos establecidos en el Reglamento sobre Juntas Generales de accionistas expedido por la Superintendencia de Compañías, o poder legalmente conferido. La Junta se considerará instalada cuando concurra a ella por lo menos el cincuenta y uno por ciento (51%) del capital accionario en primera convocatoria. En segunda convocatoria se reunirá con cualquier número de accionistas presentes, debiendo constar este particular en la convocatoria. Las decisiones se tomarán por la mayoría de votos del capital concurrente a la Junta, salvo los casos estipulados en la ley. Cada acción da derecho a un voto. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría. Las resoluciones de la Junta son obligatorias para todos los accionistas, inclusive para los no asistentes o los que votaren en contra, salvo el derecho de impugnación.

La compañía está representada legal, judicial y extrajudicialmente por el Gerente General. En caso de ausencia temporal o definitiva le subrogará el Presidente. El gerente General es el administrador de la Compañía. Cabe destacar que para ser elegido Gerente General no se requiere ser accionista de la Compañía.

7.6 Equipo de asesores y servicios

Se contará con la ayuda de los siguientes profesionales para llevar a cabo las actividades de la compañía:

- Abogado para la Constitución de la Empresa.
- Abogado para registrar las marcas en el IEPI.
- Bureau Veritas, entidad de inspección acreditada para obtener la Certificación de BMP.
- Servicio de Guardianía con perro guardián incluido. Este servicio lo provee la empresa G4S.
- Se utilizará los servicios profesionales de un contador.
- Se utilizará los servicios profesionales la nutricionista Gabriela Enríquez para responder a inquietudes en las redes sociales y a la vez aportar contenido a las mismas.
- Asesoría del Economista Carlos Torres.
- Mantenimiento de Maquinaria, este servicio lo provee las empresas que entregan la maquinaria (Ingemaq, Interinox, Casa Comercial Almeida).
- Diseñador de página web.

CAPÍTULO VIII

8. CRONOGRAMA GENERAL

El cronograma general es una herramienta en donde se las actividades fundamentales para que el negocio pueda desarrollarse de acuerdo a lo planteado en los objetivos, misión y visión. Es especialmente útil para mostrar la relación que existe entre el tiempo dedicado a una tarea y la carga de trabajo que supone y la persona que está a cargo de dicha tarea.

8.1 Actividades necesarias para poner el negocio en marcha

1. Búsqueda del financiamiento para la construcción de la planta, adquisición de maquinaria y camión.
 2. Elaboración y aprobación de planos (Costo: USD 7,660).
 3. Aspectos Legales, constitución de la empresa (Costo: USD 1,200, incluye trámites y honorarios del abogado).
- Reservación de un nombre.
 - Elaboración de los estatutos.
 - Apertura de una cuenta de integración de capital para la compañía anónima.
 - Elevación a escritura pública.
 - Aprobación del estatuto.
 - Publicación en un diario
 - Obtención de los permisos municipales.
 - Inscripción de la compañía.
 - Realización de la Junta General de Accionistas.
 - Inscripción el nombramiento del representante.
 - Obtención el RUC.
 - Apertura cuenta bancaria.

4. Registro del empleador en el IESS.

5. Proceso para la obtención del registro sanitario en el ARCSA.

5.1 Requisitos

- Solicitar al proveedor de envases las especificaciones técnicas del material de envase y elemento de empaque.
- Pruebas para obtener ficha técnica, ficha de estabilidad del producto. Esto se realizará en el Laboratorio de la Escuela Politécnica Nacional. (Costo USD 353).
- Elaboración del producto en la planta de Baguette (incluye la descripción del código del lote por parte del técnico responsable en la planta) Costos: USD 1000.

5.2 Inscripción del registro sanitario (Costo: USD 340.34 para pequeña industria).

6. Construcción de la planta (Costo: USD 120,600)

7. Compra de maquinaria (Costo: USD 28,840), equipos de oficina, muebles y enseres y herramientas (Costo: USD 23,355.20).

8. Obtención de la Licencia Única para el Ejercicio de Actividades Económicas (LUAE) y Permiso Ambiental.

9. Permiso de Funcionamiento ARCSA (Costo: \$35.04)

10. Procesos para integrar personas

- Reclutamiento de personal administrativo y operario
- Selección y contratación de personal administrativo y operario
- Inclusión del personal a la planta (Costo de uniformes para operarios \$250)
- Entrenamiento y capacitación al personal operario y administrativo

11. Registrar la marca y el lema comercial. (Costo: \$116 para la tasa administrativa del IEPI por una marca y \$936.56 por la marca tridimensional; los honorarios profesionales son de \$385, una vez ya registrado el producto).

12. Adquisición de materia prima.

13. Inicio de operaciones (muestras de Chia Chops)

14. Certificación de BMP (Auditoría: \$2000; Certificación: \$3000)

15. Aprobación de Chia Chops por parte de las autoridades de colegios y dueños de bares y cafeterías, incluyendo al Grupo Hanaska. Firma de contratos para la distribución.
16. Comercialización.
17. Dar seguimiento a las ventas, actividades de publicidad y promoción.

8.2 Diagrama de Gantt

Un diagrama de Gantt es la representación gráfica del tiempo que se dedica a cada una de las tareas en un proyecto concreto. Cada tarea es representada por una línea en cada una de las filas del diagrama, mientras que las columnas representan el tiempo en distintas escalas (días, semanas, o meses del programa) dependiendo de la duración del proyecto (Vallejo, 2012).

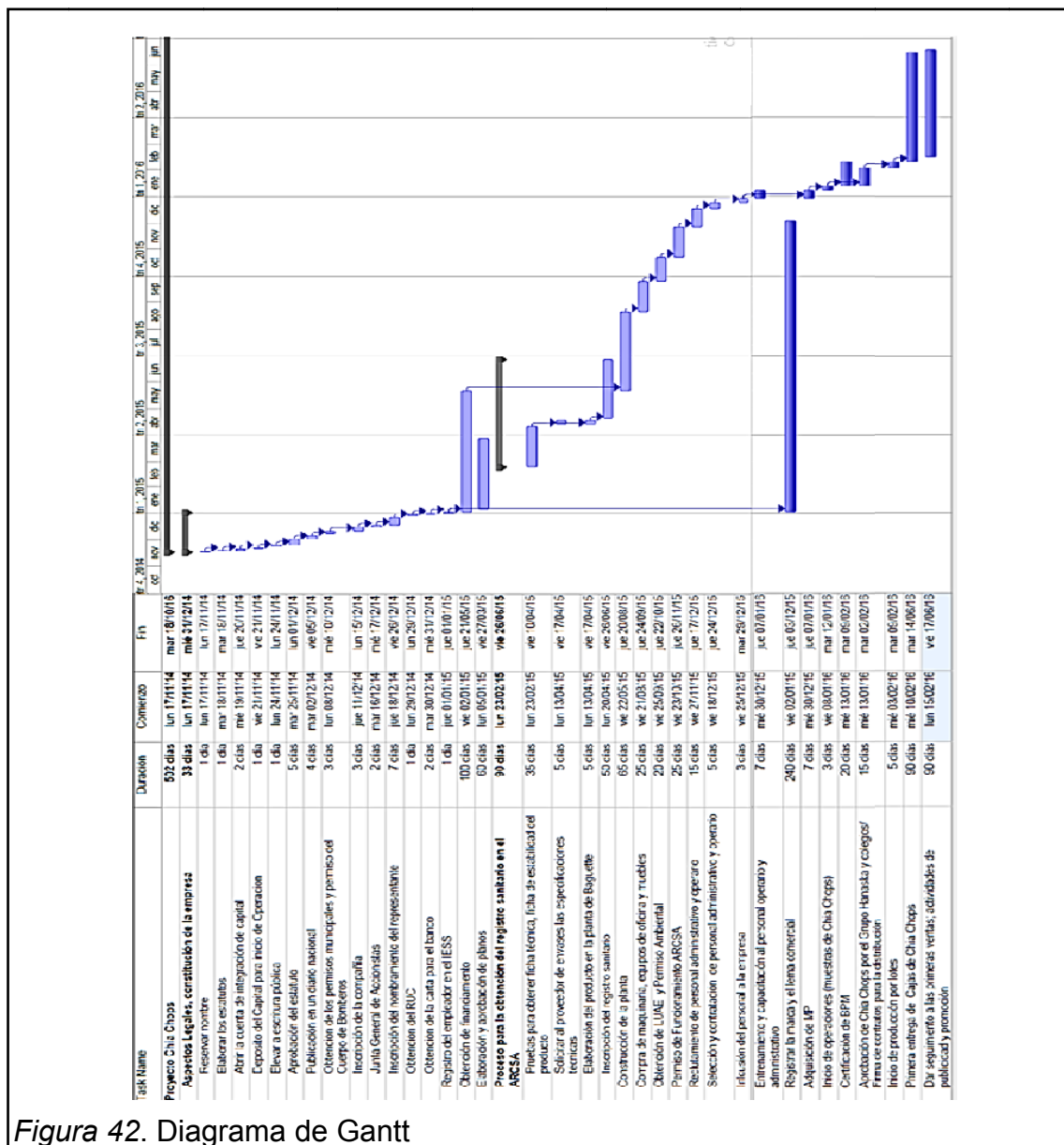


Figura 42. Diagrama de Gantt

Los responsables de llevar a cabo las tareas de aspectos legales será el gerente general junto al abogado, mientras que las actividades restantes serán realizadas sólo por el gerente general, quien a la vez es el representante legal de Whole Life S.A.

8.3 Riesgos e Imprevistos

Se han identificado ciertos riesgos que pueden interferir en el cumplimiento a tiempo de las actividades antes descritas. En la Tabla 36 se muestran los planes de acción para cada riesgo que pueda presentarse.

Tabla 36. Planes de acción

Riesgos e Imprevistos		
Actividad	Posibles Riesgos/ Imprevistos	Plan de acción
Aporte del terreno	Retraso en la adquisición	Previamente, haber revisado la pertinencia de los documentos, haber gestionado el traspaso del bien oportunamente y haber asegurado la disponibilidad de recursos.
Búsqueda de financiamiento	Demora en la aprobación del crédito.	Contactar con varias instituciones financieras.
Elaboración y aprobación de planos	Tardanza en la aprobación de planos por parte del municipio	Realizar un seguimiento al trámite para evitar más tardanzas. En caso de ser necesario, solicitar un certificado de ingreso de documentos, certificados de que los documentos se encuentran en trámite.
Aspectos Legales, constitución de la empresa	Demora en los tramites de constitución por parte de la notaria y de la Superintendencia de Compañías	Realizar con anticipación los trámites a las fechas previstas. Dar un seguimiento continuo. En caso de ser necesario, solicitar un certificado de ingreso de documentos, certificados de que los documentos se encuentran en trámite.
Proceso para la obtención del registro sanitario	Demoras en la aprobación del registro sanitario. Tiempo estimado entre 60 y 120 días.	Proveer los análisis, pruebas y especificaciones que requiera la institución encargada a tiempo y dar un seguimiento constante. Se estimaron 75 días para la entrega del registro sanitario. Si el tiempo de entrega sería en el día 120, todavía se estaría a tiempo para entregar el producto a las cafeterías de los colegios
Construcción de la planta	No contar con el permiso de construcción oportunamente. No disponer del contrato con el constructor.	Gestionar la obtención del permiso de construcción. Realizar la selección de la mejor oferta constructiva.
Compra de maquinaria	Demora en la entrega por la no disponibilidad de la maquinaria pertinente	Asegurarse de la seriedad de la empresa que va a importar o fabricar la maquinaria y solicitar la maquinaria con anticipación
Registrar la marca, lema comercial y elementos figurativos (Patatoons)	Que alguien presente oposición en la Gaceta del IEPI ante los elementos a registrar, dentro de los 30 días subsiguientes al ingreso de los mismos.	Asegura la originalidad de marca y el lema comercial. Tener otra alternativa de nombre, que pueda diferenciarse pero sin alterar la esencia de la marca y el lema comercial.
Adquisición de MP	Indisponibilidad de MP por parte de los proveedores escogidos.	Solicitar la MP faltante a otros proveedores. En caso de no haber disponibilidad local de alguna MP, buscar alternativas en el exterior para importar dicha MP
Aprobación de Chia Chops por parte de las autoridades de los colegios, bares y cafeterías y Grupo Hanaska.	Demora en la aprobación por parte del rector de cada colegio y el administrador del bar y cafetería. Demora en la aprobación por parte del Chef del Grupo Hanaska.	Presentar durante el mes de Agosto todos los documentos pertinentes que certifiquen la calidad de Chia Chops, y dar un seguimiento a la aprobación del producto.
Certificación de BPM	Retraso para la obtención del certificado de BPM por fallas inadvertidas u observaciones durante la inspección por parte de la entidad encargada de la certificación.	Establecer un plazo de común acuerdo para el cumplimiento de las observaciones y correcciones de fallas. Asignar un presupuesto para corregir y mejorar la adecuación de instalaciones.

Nota: La Tabla muestra los diferentes planes de acción para los posibles riesgos e imprevistos identificados.

CAPÍTULO IX

9. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS

9.1 Supuestos y criterios utilizados

El plan de negocios se ha construido sobre los siguientes supuestos:

- En algunas secciones se utilizó el término “**cereal**” en vez de la palabra “**granola**”, para el producto que se pretende elaborar y comercializar; con el fin de no crear paradigmas entre los consumidores y demás participantes de este proyecto, ya que muchas veces se piensa que la granola es sinónimo de dieta y es consumida sólo por adultos y elaborada sólo para adultos.
- Se utilizó el término “niños” para las personas con edades comprendidas entre los 5 y 14 años, a pesar que el término “niños” comprende desde los 5 hasta los 12 años (Roth, 2009, pp.227-236). Esto se debe a que la clasificación del INEC utiliza rangos entre 5 a 9 años y entre 10 a 14 años para agrupar a la población.
- A pesar de que se mencionó cierta información sobre la empresa Nestlé, no se tomó en cuenta sus ventas de cereales debido a que no existe un desglose de las ventas totales de dicha empresa.
- Dentro del análisis de las empresas que conforman la industria con código C1061, se incluyó a empresas con otros códigos pertenecientes a la subdivisión “C10: Elaboración de Productos Alimenticios”. Empresas como Nutrivital S.A., Everfrut Cía. Ltda. Y Quifatex S.A., elaboran o distribuyen productos pertenecientes a la industria de código C1061. Se realizó esta inclusión debido a que sus productos ocupan gran participación dentro de la categoría de cereales para el desayuno, excluirlos hubiera generado un análisis poco realista.

- El nivel socioeconómico A comprende el 1.9% de las personas que viven en Quito y el nivel socioeconómico B comprende el 11.2% de las personas que viven en Quito, dando una suma total de 13.1%. Se utilizarán estos dos niveles para referirse a una población que tiene un buen poder adquisitivo, así como mejores niveles de educación y excelente vivienda (Ver Anexo 7).
- Para obtener el tamaño de la población (**N**): madres de niños de estrato socioeconómico A y B, se asumió que el término “niños” se refiere a las personas con edades comprendidas entre los 5 y 14 años, por lo que existe un 44.5% de mujeres que son madres de 1 a 2 niños.
- Para determinar el potencial de ventas para los colegios, una parte del porcentaje de participación deseado se lo obtuvo a través de la pregunta 3 de la encuesta: *¿Envía fundas de cereales (snacks) a su niño(a) cuando va a la escuela?*; en donde el 32.63% de las madres encuestadas respondieron que no envían cereales en funda a sus niños cuando van a la escuela, debido a que los niños adquieren el refrigerio en las cafeterías y bares. Por lo tanto, se asumió que el 32.62% de los 37017 niños pertenecientes al mercado objetivo se alimenta en los bares y cafeterías de los colegios.
- Se asume que los 37,017 niños viven dentro del territorio que comprende la Ciudad de Quito, y a la vez ellos pertenecen a las 33,474 madres (población **N**).
- Chia Chops se distribuirá a través de los bares y cafeterías de 18 colegios, a los cuales se acudió personalmente a indicar el producto y a solicitar información del número real de alumnos con edades comprendidas entre los 5 y 12 años que consumen alimentos del bar o cafetería al día. En la Tabla 37 Se muestra el número real de alumnos de E.G.B (7180 alumnos) que consumen en el bar o cafetería a diario; a ese mismo número real se aproxima el número de niños que potencialmente consumirían el producto (7104), el cual se muestra a manera de porcentaje (75%) en la Tabla 23 del Capítulo 3; ahora se muestra a manera de número en la Tabla 37.

Tabla 37. Número real de alumnos de E.G.B que consumen en el bar o cafetería a diario

Nombre del Colegio	Instalaciones	Número real de alumnos de E.G.B que consumen en el bar o cafetería a diario
Isaac Newton	Cuenta sólo con Bar	230
Martim Cereré	Cuenta sólo con Bar	400
Letort	Cuenta con Bar y Cafetería	300
Tomás Moro	Cuenta con Bar y Cafetería	370
Hontanar	Cuenta sólo con Bar	200
Británico	Cuenta con Bar y Cafetería	350
La Condamine	Cuenta con Bar y Cafetería	400
Los Pinos	Cuenta con Bar y Cafetería	500
Intisana	Cuenta con Bar y Cafetería	500
Rudolf Steiner	Cuenta con Bar y Cafetería	250
Liceo Internacional	Cuenta sólo con Bar	300
Unidad educativa Julio Verne	Cuenta sólo con Bar	380
ISM Academy Quito	Cuenta con Bar y Cafetería	400
Academia Cotopaxi	Cuenta con Bar y Cafetería	300
San Martin Elementary School	Cuenta con Bar y Cafetería	250
Colegio Bequerel	Cuenta con Bar y Cafetería	350
Sek	Cuenta con Bar y Cafetería	800
Americano	Cuenta con Bar y Cafetería	900
Total		7180

Nota: La Tabla muestra a los colegios con sus respectivas instalaciones y el número de alumnos de E.G.B que consumen en el bar o cafetería.

Tabla 38. Desglose del cálculo de potencial de ventas.

Potencial de ventas en unidades		
$Q_D = q * (n * \% \text{de participación})$		
q= cantidad promedio de consumo semanal de granola en niños (se obtuvo a través de la encuesta).	1.85	barra o cereal/semanal
n=número de compradores potenciales: 37017 niños, en donde el 78.42% de sus mamás no conocen la chía pero sí les interesa que sus niños adquieran el cereal con chía ($78.42\% * 37017$):	29,029	niños
% de participación=el 32.63% de los 29029 niños se alimenta en las cafeterías y bares de sus colegios (% obtenido de la encuesta #pregunta 3). Este porcentaje también hace referencia a que se trata de un colegio con pensión a partir de los \$350, ya que cuenta con las instalaciones necesarias para que el niño pueda servirse el refrigerio.	9,472	niños que se alimentan en los bares y cafeterías de sus colegios
como sólo se atenderán a 18/24 colegios que tienen pensiones a partir de los \$350, (equivale al 75% de 9472) da un porcentaje de participación de:	7,104	niños que se atenderán
$Q_D = q * n * \% \text{de participación}$	13143	barra o cereal/semanal

Nota: La Tabla muestra el número de niños por cada porcentaje de participación.

- Debido a que en los meses de Julio y Agosto los colegios tienen vacación, se acordó distribuir el producto a través de los almacenes del Comisariato del Libro. Estos almacenes se abastecerán a partir de julio y agosto para sus ventas de agosto y septiembre, el resto del año se distribuirá de acuerdo a los inventarios mínimos que ellos soliciten. La cantidad estimada para este período fue la mitad del potencial: $(2,577,775 - 2,148,146 = 429,629)$
- Debido a que se cuenta con maquinaria eficiente para cada etapa del proceso, el número de operarios requerido no es mayor a 2. Adicional a ello, de la entrevista al Sr. Alberto Endara, Gerente General de Everfrut Cía. Ltda., dicha empresa cuenta con 4 empleados de planta, entre los cuales está incluido el jefe de producción. Whole Life S.A tendrá 3 empleados de planta, incluyendo al jefe de producción.
- Los costos y tiempos para cada actividad detallada en la Tabla 27 del Capítulo 5, se obtuvieron a través de llamadas telefónicas y visitas personales a las instituciones encargadas del desarrollo de cada actividad y de los profesionales que intervendrían en cada actividad.
- Se elaboró una estructura organizacional flexible y de acorde a la estrategia de diferenciación dirigida y de crecimiento. Dentro de esta estructura se podrán incluir nuevos puestos si el crecimiento de la empresa lo requiere.
- El plan financiero tendrá una proyección a 5 años, con un escenario esperado, optimista y pesimista. El proyecto se lo evalúa con apalancamiento y sin apalancamiento.

9.2 Riesgos y problemas principales

9.2.1 Competencia

Los competidores ubicados dentro de la industria, pueden reaccionar intentando desarrollar productos sustitutos o similares a Chia Chops, como son galletas, cereales, golosinas saludables, etc.

Plan de contingencia

- Al mediano plazo se crearán extensiones de línea y galletas hechas a base de chía, ya que la galleta es uno de los sustitutos principales para Chia Chops. También se crearán alianzas estratégicas con Kunachia, para desarrollar más productos hechos con semillas de chía.
- Mejoras en los procesos de productividad, a través de nuevos métodos, recetas y maquinaria (Se lo mide a través de una curva de aprendizaje)
- Diversificación geográfica hacia los colegios ubicados en los valles del cantón Quito.
- Trabajar en nuevas estrategias de publicidad, promociones, para no solo posicionar la marca paraguas, Chia Chops, sino también la marca general, Whole Life.
- Buscar nuevos canales de distribución.
- Desarrollar una granola y galletas para el Programa de Alimentación Escolar (PAE).

9.2.2 Flujo de Efectivo

Tal como se mencionó dentro del análisis FODA, al ser una empresa nueva no se cuenta con un historial crediticio atractivo para las entidades de crédito. Éstas analizarán el plan de negocios del emprendedor antes de emitir el crédito solicitado.

Plan de Contingencia

- Abrir el capital a más socios.
- Obtener crédito de los proveedores de maquinaria y de materia prima.
- Recurrir a préstamos de familiares
- Emitir acciones y colocarlas en el mercado de valores.
- Obtener préstamos hipotecarios para financiamiento de edificación.
- Aprovechar los créditos que otorgan las emisoras de tarjetas de crédito a los cuales pueden aplicar los socios.

9.2.3 Tendencias de la industria

Una posible saturación de oferta en cuanto a productos que pertenezca n a la categoría de cereales para el desayuno.

Plan de Contingencia

- Aplicar una estrategia horizontal para absorber a pequeñas empresas.
- Estrategia de proliferación de productos, consiste en atacar al líder y a las demás empresas mediante el lanzamiento una variedad de productos (Kotler y Keller, 2006, p.359).
- Buscar desarrollar nuevos productos con ingredientes tan nutritivos como la chía, los cuales son el amaranto y la quinua; también se puede sacar granolas libre de gluten para celíacos, granolas libre de azúcar refinada y granolas aptas para diabéticos.
- Desarrollar la cobertura del producto incorporando nuevos segmentos de mercado (mercados adultos).

9.2.3 Canales de Distribución

Cambio en la demanda de parte de los bares de los colegios por conveniencia de elaborar sus propios cereales internamente.

Plan de Contingencia

- Planificar el lanzamiento de nuevos productos
- Asegurar las ventas de Chia Chops por al menos un año lectivo.
- Mejorar las estrategias de promoción a canales de distribución.
- Implementación de una estrategia de cooptación, la cual consiste en obtener el apoyo de los administradores de los bares y cafeterías, mediante su inclusión como asesores, consejeros o hasta accionistas dentro de Whole Life S.A (Kotler y Keller, 2006, p.493).
- Establecer acuerdo de distribución exclusiva.

- Tener ventas online
- Distribuir en otros canales como tiendas Oki Doki, multicines, fybeca y autoservicios.

CAPÍTULO X

10. PLAN FINANCIERO

10.1 Inversión inicial.

Con base en el potencial de ventas y los requerimientos de la planta para satisfacer dicho potencial, la inversión inicial para Whole Life S.A. será de USD 297,584.39 dividido en activos tangibles, intangibles y capital de trabajo.

Tabla 39. Inversión inicial

Inversión Inicial	
Activos Tangibles	
Inmuebles	\$ 150,600.00
Maquinaria	\$ 28,840.00
Equipo	\$ 6,325.20
Vehículo	\$ 13,000.00
Mobilario	\$ 4,030.00
Activos Intangibles	
Marcas	\$ 1,052.56
Software	\$ 750.00
Gastos de constitución	\$ 8,813.91
Capital de Trabajo	\$ 84,172.72
TOTAL	\$ 297,584.39

Nota: La Tabla muestra los 3 grupos que componen la inversión inicial.

El detalle de los activos tangibles con su depreciación se encuentra en el Anexo 21, el detalle de los activos intangibles se encuentra en el Anexo 22 y el detalle del capital de trabajo se encuentra en el Anexo 23.

10.2 Fuentes de ingresos.

Los ingresos para Whole Life S.A serán generados por la venta de las cajas de Chia Chops en su única presentación de 45 gramos. Las ventas se las proyectó para 5 años, con un incremento anual del 3% en las cantidades. Este incremento viene dado por la tasa de crecimiento del PIB que tendrá la Industria de Elaboración de productos de Molinería (Ver Anexo 3).

Durante el primer año se registrarán ventas de 560,270 cajas en vez de las 612,840 cajas previstas en el cálculo del potencial de ventas, esto se debe a que la empresa durante el mes de enero de 2016 elaborará sólo 13,343 muestras de Chia Chops para obsequiar (Ver el cronograma de actividades en el Diagrama de Gantt, Capítulo 8). El precio para las cajas de Chia Chops, será de \$1.00 para el distribuidor durante el primer año, lo que genera un ingreso de USD 560,270. Para los siguientes años el precio se mantendrá lo que facilitará determinar la rentabilidad del proyecto, y por lo tanto se usa precios constantes o reales (sin inflación) en todos los costos y gastos que abarca la elaboración de Chia Chops. La inflación también se omite por las razones que se detallan a continuación (Sapag, 2001, pp.278-279):

- Como el proyecto se evalúa a 5 años, la posibilidad de estimar la variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) es casi nula.
- Si se lograra determinar el IPC habría que calcular la variación de los precios relativos de cada ítem de costo.

Tabla 40. Ingresos anuales

Ingresos anuales para el flujo de caja esperado						
Ítem	Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Cantidad	560270	631225	650162	669667	689757
	Precio	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00
TOTAL		\$ 560,270.00	\$ 631,225.20	\$ 650,161.96	\$ 669,666.81	\$ 689,756.82

Nota: La Tabla muestra los ingresos anuales para el flujo de caja esperado.

10.3 Costos fijos y variables.

10.3.1 Costos Fijos

Dentro de los costos fijos están los gastos generales anuales (USD 18,750 para el primer año) y los gastos administrativos (USD 49,904.70 para el primer año). El detalle de los costos fijos, así como sus proyecciones a 5 años se encuentra en el Anexo 24.

10.3.2 Costos Variables

Dentro de los costos variables consta el rubro de materia prima (USD 220,539.97 para el primer año, los costos indirectos de fabricación, CIF, (USD 19,234 para el primer año) y Mano de Obra Directa, MOD, (USD 28,262.20 para el primer año). El detalle de los costos variables, así como sus proyecciones a 5 años se encuentra en el Anexo 25. Cabe mencionar que dentro de los CIF se encuentra la Publicidad, la cual varía de año a año según las estrategias planteadas en el Capítulo 4; las estrategias de publicidad a implementarse durante los dos primeros años se encuentran en el Anexo 26, mientras que para los 3 años siguientes se mantendrán constantes las actividades de POP card board, Ipad para la mejor campaña anti-bullying y demás premios, y se aumentará la publicidad en un 3%, lo cual corresponde a nueva publicidad en medios digitales.

10.4 Margen bruto y margen operativo.

El margen bruto se lo obtiene al restar los ingresos de ventas menos los costos de ventas, y dividir ese resultado para los ingresos que se obtienen por concepto de las ventas. El margen operativo se lo obtiene al restar todos los gastos operativos de las utilidades brutas, y dividir ese resultado para los ingresos que se obtienen por concepto de las ventas. En el primer año, 2016, el margen bruto generado por las ventas es de 52.16%, mientras que el margen operativo es de 10.73%.

Tabla 41. Margen bruto y operativo

Margen bruto y operativo					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Margen bruto	52.16%	51.25%	51.38%	51.50%	51.62%
Margen operativo	10.73%	14.57%	16.95%	19.36%	22.16%

Nota: La Tabla muestra el margen bruto y operativo para los 5 años de proyección del proyecto.

10.5 Estado de resultados actual y proyectado.

Una vez que ya se identificó los ingresos, costos y gastos se procede a elaborar el estado de resultados, el cual permite determinar las pérdidas y ganancias que se obtuvieron en un período dado.

En la proyección para los 5 años se utilizó el 3% del crecimiento anual del PIB para las ventas y para los demás rubros relacionados con las ventas, a excepción de las nóminas.

De acuerdo con la política de ventas, los distribuidores deberán pagar el 75% a contado dentro de los 8 primeros días una vez entregado el producto y el 25% a crédito antes de que culmine el mes.

Tabla 42. Estado de resultados

Estado de resultados					
Detalle	Años				
	1	2	3	4	5
Ingresos a 8 días (75%)	\$ 420,202.50	\$ 473,418.90	\$ 487,621.47	\$ 502,250.11	\$ 517,317.61
Ingresos a Crédito (25%)	\$ 140,067.50	\$ 157,806.30	\$ 162,540.49	\$ 167,416.70	\$ 172,439.20
Ingresos por Ventas	\$ 560,270.00	\$ 631,225.20	\$ 650,161.96	\$ 669,666.81	\$ 689,756.82
Egresos	\$ 384,093.08	\$ 423,516.06	\$ 428,052.88	\$ 432,412.39	\$ 435,285.67
<i>Costo de Produccion</i>	\$ 268,036.17	\$ 307,753.79	\$ 316,131.39	\$ 324,773.35	\$ 333,684.58
MP	\$ 220,539.97	\$ 242,313.99	\$ 249,573.93	\$ 257,061.15	\$ 264,779.21
Mano de Obra	\$ 28,262.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20
CIF	\$ 19,234.00	\$ 35,277.60	\$ 36,395.26	\$ 37,550.00	\$ 38,743.16
Gastos	\$ 116,056.90	\$ 115,762.27	\$ 111,921.50	\$ 107,639.04	\$ 101,601.09
Administrativo	\$ 68,654.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70
Intereses	\$ 34,222.20	\$ 30,777.57	\$ 26,936.80	\$ 22,654.34	\$ 17,879.39
Depreciacion	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 11,917.00
Utilidad antes de participación	\$ 176,176.92	\$ 207,709.14	\$ 222,109.07	\$ 237,254.43	\$ 254,471.15
15% participacion trabajadores	\$ 26,426.54	\$ 31,156.37	\$ 33,316.36	\$ 35,588.16	\$ 38,170.67
22% impuesto a la Renta	\$ 32,945.08	\$ 38,841.61	\$ 41,534.40	\$ 44,366.58	\$ 47,586.11
Utilidad antes de dividendos	\$ 116,805.30	\$ 137,711.16	\$ 147,258.31	\$ 157,299.68	\$ 168,714.37
60% dividendos	\$ 70,083.18	\$ 82,626.70	\$ 88,354.99	\$ 94,379.81	\$ 101,228.62
Utilidad después de dividendos	\$ 46,722.12	\$ 55,084.46	\$ 58,903.33	\$ 62,919.87	\$ 67,485.75

Nota: La Tabla muestra el estado de resultados con proyecciones a 5 años.

El estado de resultados mensual durante el primer y segundo año se encuentra en el Anexo 27. En el primer año, durante el mes de enero, se tiene pérdidas debido a que la producción de cajas es destinada como muestras gratis a los administradores de bares y cafeterías y a los niños de los colegios que se van a atender.

10.6 Balance general actual y proyectado

Se elaboró un balance general para Whole Life S.A con proyección de 5 años. Este balance muestra los bienes y patrimonio de la empresa, así como sus deudas. Dentro de las cuentas por pagar consta el 30% de crédito para los egresos, y las cuentas por cobrar corresponden al 25% de crédito que se otorga a los bares y cafeterías de los colegios.

Tabla 43. Balance general

Balance general							
Código	Detalle	Años					
		0	1	2	3	4	5
1	ACTIVOS						
1.1	CORRIENTES						
1.1.1	CAJA BANCOS	\$ 84,174.62	\$ 130,894.66	\$ 184,072.15	\$ 228,871.24	\$ 272,399.77	\$ 315,432.15
1.1.2	CUENTAS POR COBRAR	\$	\$ 140,067.50	\$ 157,806.30	\$ 162,540.49	\$ 167,416.70	\$ 172,439.20
1.2	FIJOS						
1.2.1	Activos Tangibles						
1.2.1.1	Inmuebles	\$ 150,600.00	\$ 150,600.00	\$ 150,600.00	\$ 150,600.00	\$ 150,600.00	\$ 150,600.00
1.2.1.2	Maquinaria	\$ 28,840.00	\$ 28,840.00	\$ 28,840.00	\$ 28,840.00	\$ 28,840.00	\$ 28,840.00
1.2.1.3	Equipo	\$ 6,325.20	\$ 6,325.20	\$ 6,325.20	\$ 6,325.20	\$ 6,325.20	\$ 6,325.20
1.2.1.4	Vehículo	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00
1.2.1.5	Mobiliario	\$ 4,030.00	\$ 4,030.00	\$ 4,030.00	\$ 4,030.00	\$ 4,030.00	\$ 4,030.00
1.2.1.6	Depreciación Acumulada		\$ 13,180.00	\$ 26,360.00	\$ 39,540.00	\$ 52,720.00	\$ 64,637.00
1.3	Activos Intangibles	\$ -					
1.3.1	Marcas	\$ 1,052.56	\$ 1,052.56	\$ 1,052.56	\$ 1,052.56	\$ 1,052.56	\$ 1,052.56
1.3.2	Software	\$ 750.00	\$ 750.00	\$ 750.00	\$ 750.00	\$ 750.00	\$ 750.00
1.3.3	Gastos de constitución	\$ 8,813.91	\$ 8,813.91	\$ 8,813.91	\$ 8,813.91	\$ 8,813.91	\$ 8,813.91
	TOTAL ACTIVOS	\$ 297,586.29	\$ 471,193.83	\$ 528,930.12	\$ 565,283.40	\$ 600,508.14	\$ 636,646.02
2	PASIVOS						
2.1	CORRIENTES						
2.1.1	UTILIDADES POR PAGAR		\$ 70,080.06	\$ 83,223.32	\$ 90,286.57	\$ 96,369.36	\$ 103,280.35
2.1.2	15% TRABAJADORES POR PAGAR		\$ 26,425.36	\$ 31,381.34	\$ 34,044.71	\$ 36,338.37	\$ 38,944.32
2.1.3	IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR		\$ 32,943.62	\$ 39,122.07	\$ 42,442.41	\$ 45,301.83	\$ 48,550.59
2.1.4	PRESTAMO A L/P	196406.9537	\$ 166,453.39	\$ 133,055.17	\$ 95,816.15	\$ 54,294.65	\$ 7,998.17
2.1.5	CUENTAS POR PAGAR		\$ 115,230.28	\$ 126,604.88	\$ 126,959.16	\$ 128,223.30	\$ 129,038.40
	TOTAL PASIVOS	\$ 196,406.95	\$ 411,132.71	\$ 413,386.78	\$ 389,549.01	\$ 360,527.51	\$ 327,811.83
3	PATRIMONIO						
3.1	CAPITAL SOCIAL	101179.3398	\$ 13,341.08	\$ 60,061.13	\$ 115,543.34	\$ 175,734.39	\$ 239,980.63
3.2	UTILIDADES DEL AÑO		\$ 46,720.04	\$ 55,482.21	\$ 60,191.05	\$ 64,246.24	\$ 68,853.57
	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 297,586.29	\$ 471,193.83	\$ 528,930.12	\$ 565,283.40	\$ 600,508.14	\$ 636,646.02

Nota: La Tabla muestra el balance general con proyecciones.

10.7 Estado de flujo de efectivo actual y proyectado

El estado de flujo de efectivo ha sido elaborado con proyecciones a 5 años a partir del año 2016.

Tabla 44. Flujo de caja

Flujo de caja para el escenario esperado						
Detalle	Años					
	0	1	2	3	4	5
Precio		\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00
Cantidad		560270	631225	650162	669667	689757
Ingresos		\$ 560,270.00	\$ 631,225.20	\$ 650,161.96	\$ 669,666.81	\$ 689,756.82
Egresos		\$ 384,093.08	\$ 423,516.06	\$ 428,052.88	\$ 432,412.39	\$ 435,285.67
<i>Costo de Produccion</i>		\$ 268,036.17	\$ 307,753.79	\$ 316,131.39	\$ 324,773.35	\$ 333,684.58
MP		\$ 220,539.97	\$ 242,313.99	\$ 249,573.93	\$ 257,061.15	\$ 264,779.21
Mano de Obra		\$ 28,262.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20
CIF		\$ 19,234.00	\$ 35,277.60	\$ 36,395.26	\$ 37,550.00	\$ 38,743.16
Gastos		\$ 116,056.90	\$ 115,762.27	\$ 111,921.50	\$ 107,639.04	\$ 101,601.09
Administrativo		\$ 68,654.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70
Intereses		\$ 34,222.20	\$ 30,777.57	\$ 26,936.80	\$ 22,654.34	\$ 17,879.39
Depreciacion		\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 11,917.00
Utilidad antes de participación		\$ 176,176.92	\$ 207,709.14	\$ 222,109.07	\$ 237,254.43	\$ 254,471.15
15% participacion trabajadores		\$ 26,426.54	\$ 31,156.37	\$ 33,316.36	\$ 35,588.16	\$ 38,170.67
22% impuesto a la Renta		\$ 32,945.08	\$ 38,841.61	\$ 41,534.40	\$ 44,366.58	\$ 47,586.11
Utilidad Neta		\$ 116,805.30	\$ 137,711.16	\$ 147,258.31	\$ 157,299.68	\$ 168,714.37
Depreciacion		\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 11,917.00
Inversion	\$ (297,584.39)					
Deuda						
Amortizacion		\$ 29,953.37	\$ 33,398.01	\$ 37,238.78	\$ 41,521.24	\$ 46,296.18
Valor residual						\$ 136,885.00
Flujo de Caja del Proyecto	-297584.39	\$ 100,031.93	\$ 117,493.15	\$ 123,199.54	\$ 128,958.45	\$ 271,220.19

Nota: La Tabla muestra el flujo de caja para el escenario esperado.

10.8 Punto de Equilibrio

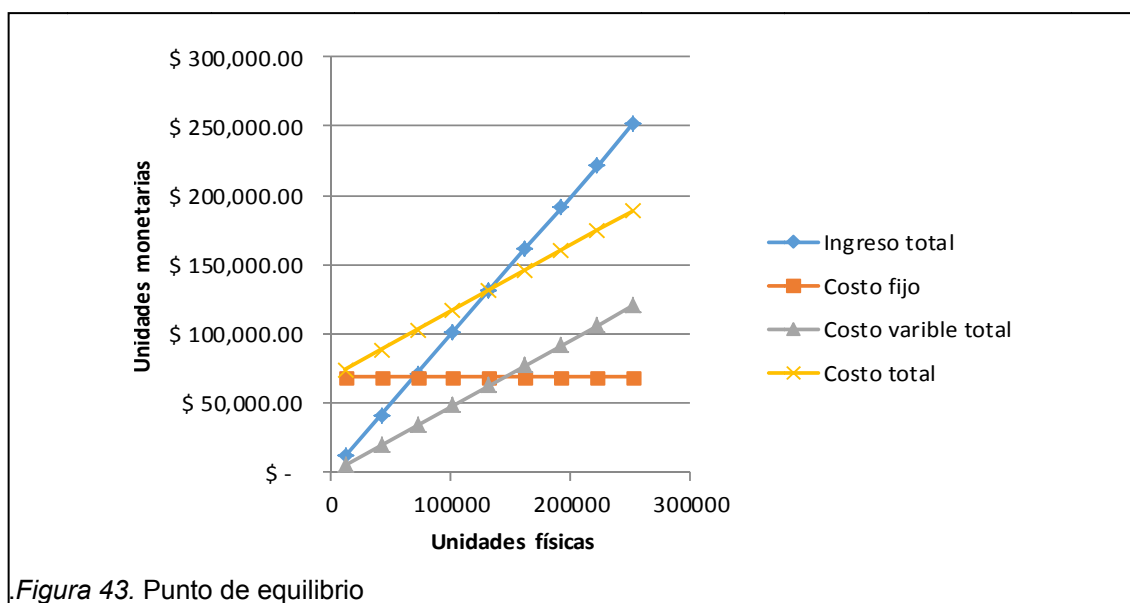
El punto de equilibrio es el nivel en el cual la empresa ni gana ni pierde dinero, ya que los ingresos (precio x cantidad) son iguales al costo total (Aula Fácil, 2000).

Para obtener el punto de equilibrio en unidades físicas durante el primer año, se divide el total de costos fijos para el margen de contribución. El margen de contribución se lo obtiene al restar del precio de venta al distribuidor (USD 1.00) el costo variable unitario (USD 0.48). El costo variable unitario proviene de la división del costo de producción para la cantidad en unidades del primer año. En la Tabla 45 se muestra con una franja gris sobre los valores del punto de equilibrio.

Tabla 45. Valores para el punto de equilibrio

Precio de venta	Cantidad	Ingreso total	Costo fijo	Costo variable unitario	Costo variable total	Costo total
\$ 1.00	11625	\$ 11,625	\$68,654.70	\$ 0.48	\$ 5,561.28	\$ 74,215.98
\$ 1.00	41625	\$ 41,625	\$68,654.70	\$ 0.48	\$ 19,913.45	\$ 88,568.15
\$ 1.00	71625	\$ 71,625	\$68,654.70	\$ 0.48	\$ 34,265.61	\$ 102,920.31
\$ 1.00	101625	\$ 101,625	\$68,654.70	\$ 0.48	\$ 48,617.77	\$ 117,272.47
\$ 1.00	131625	\$ 131,625	\$68,654.70	\$ 0.48	\$ 62,969.93	\$ 131,624.63
\$ 1.00	161625	\$ 161,625	\$68,654.70	\$ 0.48	\$ 77,322.09	\$ 145,976.79
\$ 1.00	191625	\$ 191,625	\$68,654.70	\$ 0.48	\$ 91,674.25	\$ 160,328.95
\$ 1.00	221625	\$ 221,625	\$68,654.70	\$ 0.48	\$ 106,026.41	\$ 174,681.11
\$ 1.00	251625	\$ 251,625	\$68,654.70	\$ 0.48	\$ 120,378.57	\$ 189,033.27

Nota: La Tabla muestra los valores para el punto de equilibrio.



Se necesitarán aproximadamente 2 meses y medio para alcanzar el punto de equilibrio, el cual está en 131625 cajas de Chia Chops lo que a su vez equivale a USD 131,625.00.

Tabla 46. Estructura de costos

Año	q	Estructura de costos						
		CF	CV	CT	CFMe	CVMe	CTMe	CMg
	0	\$ 68,654.70	\$ -	\$ 68,654.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
1	560270	\$ 68,654.70	\$ 268,036.17	\$ 336,690.87	\$ 0.123	\$ 0.478	\$ 0.601	\$ 0.478
2	631225	\$ 68,654.70	\$ 307,753.79	\$ 376,408.49	\$ 0.109	\$ 0.488	\$ 0.596	\$ 0.560
3	650162	\$ 68,654.70	\$ 316,131.39	\$ 384,786.09	\$ 0.106	\$ 0.486	\$ 0.592	\$ 0.442
4	669667	\$ 68,654.70	\$ 324,773.35	\$ 393,428.05	\$ 0.103	\$ 0.485	\$ 0.587	\$ 0.443
5	689757	\$ 68,654.70	\$ 333,684.58	\$ 402,339.28	\$ 0.100	\$ 0.484	\$ 0.583	\$ 0.444

Nota: La Tabla muestra la estructura de costos tomando a las cantidades de cada año.

La estructura de costos muestra el costo fijo medio (CFMe), el cual se lo obtiene al dividir el costo fijo para la cantidad correspondiente, a medida que se

producen más unidades el costo fijo medio disminuye. El costo variable medio (costo variable/cantidad), crece en el segundo y tercer año debido a los incrementos en publicidad. El costo marginal (Variación Costo total/ Variación cantidad) se mantiene inferior al costo total medio a lo largo de los 5 años. El costo total medio decrece en cantidades mínimas a medida que se aumenta la producción de unidades.

10.9 Control de costos importantes

Se elaboró dos escenarios adicionales al esperado. En el escenario optimista se incrementó la cantidad en un 10%. Mientras que en el escenario pesimista la cantidad e incrementó en 0.9%.

Tabla 47. Flujo de caja para el escenario optimista

Flujo de caja para el escenario optimista						
Detalle	Años					
	0	1	2	3	4	5
Precio		\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00
Cantidad		616297	694348	715178	736634	758733
Ingresos		\$ 616,297.00	\$ 694,348.00	\$ 715,178.00	\$ 736,634.00	\$ 758,733.00
Egresos		\$ 409,788.48	\$ 436,574.52	\$ 441,962.70	\$ 447,225.87	\$ 451,060.38
<i>Costo de Produccion</i>		\$ 293,731.57	\$ 320,812.26	\$ 330,041.20	\$ 339,586.83	\$ 349,459.28
MP		\$ 242,593.97	\$ 266,545.39	\$ 274,531.33	\$ 282,766.51	\$ 291,257.13
Mano de Obra		\$ 28,262.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20
CIF		\$ 22,875.40	\$ 24,104.67	\$ 25,347.67	\$ 26,658.12	\$ 28,039.95
Gastos		\$ 116,056.90	\$ 115,762.27	\$ 111,921.50	\$ 107,639.04	\$ 101,601.09
Administrativo		\$ 68,654.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70
Intereses		\$ 34,222.20	\$ 30,777.57	\$ 26,936.80	\$ 22,654.34	\$ 17,879.39
Depreciacion		\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 11,917.00
Utilidad antes de participación		\$ 206,508.52	\$ 257,773.48	\$ 273,215.30	\$ 289,408.13	\$ 307,672.62
15% participacion trabajadores		\$ 30,976.28	\$ 38,666.02	\$ 40,982.30	\$ 43,411.22	\$ 46,150.89
22% impuesto a la Renta		\$ 45,431.88	\$ 56,710.16	\$ 60,107.37	\$ 63,669.79	\$ 67,687.98
Utilidad Neta		\$ 130,100.37	\$ 162,397.29	\$ 172,125.64	\$ 182,327.12	\$ 193,833.75
Depreciacion		\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 11,917.00
Inversion	\$ (297,584.39)					
Deuda						
Amortizacion		\$ 29,953.37	\$ 33,398.01	\$ 37,238.78	\$ 41,521.24	\$ 46,296.18
Valor residual						\$ 136,885.00
Flujo de Caja del Proyecto	\$ (297,584.39)	\$ 113,327.00	\$ 142,179.28	\$ 148,066.86	\$ 153,985.89	\$ 296,339.57

Nota: La Tabla muestra el flujo de caja para el escenario optimista

Tabla 48. Flujo de caja para el escenario pesimista

Flujo de caja para el escenario pesimista						
Detalle	Años					
	0	1	2	3	4	5
Precio		\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00
Cantidad		504243	568103	585146	602700	620781
Ingresos		\$ 504,243.00	\$ 568,102.68	\$ 585,145.76	\$ 602,700.13	\$ 620,781.14
Egresos		\$ 360,877.68	\$ 396,544.46	\$ 400,287.92	\$ 403,829.58	\$ 405,862.05
<i>Costo de Produccion</i>		\$ 244,820.78	\$ 280,782.19	\$ 288,366.42	\$ 296,190.54	\$ 304,260.96
MP		\$ 198,485.98	\$ 218,082.59	\$ 224,616.54	\$ 231,354.42	\$ 238,301.29
Mano de Obra		\$ 28,262.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20
CIF		\$ 18,072.60	\$ 32,537.40	\$ 33,587.68	\$ 34,673.92	\$ 35,797.47
Gastos		\$ 116,056.90	\$ 115,762.27	\$ 111,921.50	\$ 107,639.04	\$ 101,601.09
Administrativo		\$ 68,654.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70	\$ 71,804.70
Intereses		\$ 34,222.20	\$ 30,777.57	\$ 26,936.80	\$ 22,654.34	\$ 17,879.39
Depreciacion		\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 11,917.00
Utilidad antes de participaci3n		\$ 143,365.32	\$ 171,558.22	\$ 184,857.84	\$ 198,870.56	\$ 214,919.09
15% participacion trabajadores		\$ 21,504.80	\$ 25,733.73	\$ 27,728.68	\$ 29,830.58	\$ 32,237.86
22% impuesto a la Renta		\$ 31,540.37	\$ 37,742.81	\$ 40,668.73	\$ 43,751.52	\$ 47,282.20
Utilidad Neta		\$ 90,320.15	\$ 108,081.68	\$ 116,460.44	\$ 125,288.45	\$ 135,399.02
Depreciacion		\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 11,917.00
Inversion	\$ (297,584.39)					
Deuda						
Amortizacion		\$ 29,953.37	\$ 33,398.01	\$ 37,238.78	\$ 41,521.24	\$ 46,296.18
Valor residual						\$ 136,885.00
Flujo de Caja del Proyecto	\$ (297,584.39)	\$ 73,546.78	\$ 87,863.67	\$ 92,401.66	\$ 96,947.21	\$ 237,904.84

Nota: La Tabla muestra el flujo de caja para el escenario pesimista.

Los diferentes valores para el escenario optimista y pesimista se encuentran en el Anexo 28.

10.9.1 Indicadores financieros

Tabla 49. Indicadores financieros

Indicadores financieros	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Índice de liquidez	\$ 1.11	\$ 1.22	\$ 1.33	\$ 1.44	\$ 1.53
ROI	24.79%	26.22%	26.62%	26.75%	27.04%
ROE	194.47%	120.05%	85.63%	66.93%	55.74%
ROA		35.23%	38.24%	38.94%	39.16%
Capital de trabajo	\$ 26,282.85	\$ 61,546.84	\$ 97,678.87	\$ 133,583.61	\$ 168,057.69
Pasivo/Actvivo	87.25%	78.16%	68.91%	60.04%	51.49%
Patrimonio/Activo	12.75%	21.84%	31.09%	39.96%	48.51%

Nota: La Tabla muestra los indicadores financieros para los 5 años

- **Índice de Liquidez**

Este índice determina la liquidez con la que cuenta la empresa para cumplir sus obligaciones con sus proveedores, empleados, compras de MP, etc. (Gerencie, 2010). Para calcular este índice se utilizó la fórmula de:

Razón corriente: activos corrientes/pasivos corrientes

La empresa cuenta con \$1.11 para cubrir las obligaciones a corto plazo. Por cada dólar de deuda hay \$0.11 de liquidez.

- **Rendimiento sobre la inversión (ROI)**

Es la relación que compara el beneficio obtenido frente a la inversión que se realizó (Gerencie, 2013). La fórmula para calcular el ROI es:

ROI: Utilidad antes de dividendos/ total de activos

En el primer año existe una ganancia de 24.79% por cada dólar invertido en activos.

- **Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)**

Mide la rentabilidad de una empresa, al revelar el porcentaje de beneficios que la empresa genera con el dinero invertido por los accionistas.

ROE: Utilidad antes de dividendos/ Total de patrimonio

Por cada dólar invertido se gana el 194.47% durante el primer año.

- **Rendimiento sobre los activos (ROA)**

El ROA demuestra qué tan eficiente es la gestión del uso de sus activos para generar ingresos. Se calcula dividiendo la utilidad antes de impuestos para el promedio de activos del primer año y segundo año.

El ROA para el segundo año es de 35.23%.

- **Capital de trabajo**

Es la razón entre los activos corrientes y los pasivos corrientes. En el primer año se dispone de un capital de trabajo de \$26,282.85 para cubrir toda la operación

- **Pasivo/Activo**

Esta razón determina el porcentaje de deuda que se tiene. En el primer año se tiene una deuda del 87.25%, mientras que para el año 5 la deuda es del 51.49%.

- **Patrimonio/Activo**

Esta razón determina el porcentaje de pertenencia de la compañía. En el primer año tan solo se es dueño del 12.75%, mientras que para el año 5 se es dueño del 48.51%.

10.10 Valuación

El costo de capital se estima a partir del modelo CAPM, para determinar la rentabilidad mínima que debe tener el proyecto para que los accionistas inviertan en el mismo.

Tabla 50. Fórmula CAPM

CAPM	
$r = r_f + \beta (r_m - r_f) + r_p$	
r:	rendimiento esperado (tasa de descuento)
r _f :	Tasa libre de riesgo
β:	Beta desapalancada de la industria comparable
r _m :	Rendimiento esperado del mercado
r _p :	Riesgo país

Nota: La Tabla muestra los componentes de la fórmula para calcular el CAPM

Para realizar el cálculo de la relación entre riesgo y rendimiento esperado (CAPM), se tomó la tasa libre de riesgo al 16 de julio de 2014 de las “Tasas a 5 años del Tesoro de Estados Unidos” (Bloomberg, 2014). El rendimiento esperado del mercado es igual a la tasa máxima comercial empresarial al 14 de julio de 2014 (Líderes, 2014), la beta desapalancada de la industria comparable corresponde al 0.71 de la industria de alimentos procesados de

Estados Unidos (Damodaran, 2014). El riesgo país al 10 de julio de 2014 es de 436 puntos que equivale a 4.36% (Líderes, 2014)

Tabla 51. Cálculo del CAPM

CAPM	
Tasa libre de riesgo (Rf)	1.69%
Rendimiento esperado del mercado (Rm)	10.21%
Beta	0.71
Riesgo País	4.36%
CAPM	12.10%

Nota: La Tabla muestra el cálculo del CAPM

El costo de capital debe ser superior al 12.10%.

CAPÍTULO XI

11. PROPUESTA DE NEGOCIO

11.1 Financiamiento deseado

Como ya se mencionó al principio del Capítulo 10, la inversión inicial requerida para Whole Life S.A. es de USD 297,584.39, la cual incluye a los activos tangibles, intangible y capital de trabajo para 3 meses.

11.2 Estructura de capital y deuda buscada.

El capital propio equivale al 34% de la inversión total del negocio, mientras que el 66% restante es el crédito obtenido a través de la CFN a una tasa anual de 11.5%. La tabla de amortización del crédito se encuentra en el Anexo 29.

Tabla 52. Estructura de capital

Detalle	Valor	%
Capital propio	\$ 101,178.69	34%
Financiamiento	\$ 196,405.70	66%
Total Inversion	\$ 297,584.39	100%

Nota: La Tabla muestra la estructura de capital

11.3 Capitalización

Whole Life S.A. cuenta con 3 accionistas; la capitalización será directamente proporcional a las aportaciones de cada accionista. El capital accionario de Whole Life S.A. será de USD 101,178.69 dividido en 101,178 acciones de un dólar de los Estados Unidos de América cada una. El capital será suscrito y pagado por los accionistas en un 100% es el siguiente:

Tabla 53. Estructura de capital propio

Capital propio				
Inversionistas	Capital suscrito y pagado	Aporte efectivo	Aporte inmuebles	%
Darío Torres	\$ 33,726.23	\$ 33,726.23		33.33%
Luis Arcos	\$ 33,726.23	\$ 33,726.23		33.33%
Brendan Bonner	\$ 33,726.23	\$ 3,726.23	\$ 30,000.00	33.33%
Total Capital	\$ 101,178.69	\$ 71,178.69	\$ 30,000.00	100.00%

Nota: La Tabla muestra la estructura de capital propio.

11.4 Uso de fondos

Los fondos obtenidos a través de la CFN se los utilizará para la construcción de la edificación y para el cubrir el 94% del capital de trabajo. Los fondos de los inversionistas se los utilizará para los demás activos tangibles e intangibles.

11.5 Retorno para el inversionista

El retorno para el inversionista nace de la elaboración del flujo de efectivo de la empresa. Se utilizó la tasa de descuento proveniente del cálculo del costo promedio ponderado del capital (CPPC), el cual corresponde a la rentabilidad que el inversionista exige por invertir en el proyecto y renunciar a otras alternativas de inversión.

Tabla 54. Cálculo del CPPC

Detalle	Valor	%	Costo de capital	CCPP
Capital propio	\$ 101,178.69	34%	20%	6.80%
Financiamiento	\$ 196,405.70	66%	11.50%	7.59%
Total Inversion	\$ 297,584.39	100%	Tasa de descuento(TD)	14.39%

Nota: La Tabla muestra el cálculo del CPPC

La tasa de descuento que el inversionista exige es de 14.39%. Al incorporar dicha tasa para el cálculo del VAN, TIR, Beneficio/costo y el período de recuperación, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 55. VAN y TIR

Evaluación económica del proyecto			
Período	Flujo de caja	Flujo descontado	Flujo acumulado
0	-297584.39	\$ (297,584.39)	
1	\$ 100,031.93	\$ 87,448.14	\$ 87,448.14
2	\$ 117,493.15	\$ 89,791.75	\$ 177,239.89
3	\$ 123,199.54	\$ 82,308.54	\$ 259,548.43
4	\$ 128,958.45	\$ 75,317.79	\$ 334,866.22
5	\$ 271,220.19	\$ 138,478.30	\$ 473,344.52
	VAN	\$ 175,760.13	
	TIR	33%	
	Beneficio/Costo	\$ 1.59	
	Periodo de recuperacion	3.51	años

Nota: La Tabla muestra el cálculo del VAN y TIR a través del flujo de caja descontado, el cual determina el valor actual de los flujos de fondo.

El VAN es de \$175,760.13, es decir que el proyecto hoy día vale esa cantidad monetaria. La TIR o rentabilidad del proyecto es del 33%. El VAN y TIR para los escenarios optimistas y pesimistas se encuentran en el Anexo 30.

CAPÍTULO XII

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

12.1 Conclusiones

- Existe un nicho de mercado de los cereales que puede ser aprovechado con productos nuevos, diferenciados y que es el caso del producto que se propone en el presente plan.
- Chia Chops encaja dentro de los objetivos del Plan Nacional el Buen Vivir y de la Ley de Soberanía Alimentaria. Por otro lado, la política comercial de industrialización por sustitución de las importaciones y la fuerte regulación del Ministerio de Salud y Educación hacia los bares y cafeterías de los colegios facilitan la comercialización Chia Chops.
- El contenido nutricional de Chia Chops superará las expectativas tanto de madres como niños, al ser un cereal crocante, rico en fibra, con características organolépticas que buscan los niños en un cereal.
- El Cereal con Chía que degustaron los niños y madres fue 100% de su agrado y lo preferían ante los cereales que hay en el mercado debido al sabor, crocancia y valor nutritivo.
- De acuerdo con la Escala de Hawkins, es un cereal sumamente beneficioso.
- El producto tiene un valor agregado que va más allá del empaque. Los programas de promoción y estrategias de publicidad crearán reconocimiento de marca, familiaridad y apego emocional a la marca.
- Existe un excedente del consumidor en cuanto al precio ya que éste es menor al que estaban dispuestas a pagar las madres.
- Con un equipo de trabajo dinámico e integral se logrará cumplir los objetivos, misión y visión.
- Se han definido las actividades en un cronograma; el objetivo es llegar a tiempo con el producto para inicios del segundo quinquemestre del año lectivo 2015-2016. Ese nuevo quinquemestre estará lleno de retos

académicos y un nuevo producto que traerá diversión, energía, alegría y jugabilidad.

- Los inversionistas se sentirán seguros con su inversión debido a la atractiva rentabilidad del proyecto.
- El préstamo será devuelto sin contratiempos, de acuerdo a lo previsto en las proyecciones.
- Si bien los salarios son competitivos, se espera compensar de mejor manera con las utilidades proyectadas.

12.2 Recomendaciones

- El escenario actual de mercado de alimentos ofrece oportunidades para productos saludables por lo que convendría diversificar los productos que elaborara Whole Life S.A. e incursionar en otras áreas diferentes a la de cereales tipo granola.
- Con el tiempo se deberá sondear la posibilidad de que los niños que asisten a colegios con costo de pensión inferior a USD 350 puedan adquirir Chia Chops, incrementando de este modo el volumen de ventas.
- Se debe registrar las marcas y demás elementos con el fin de proteger la personalidad de marca y de producto. Estos son activos intangibles de alta importancia para la empresa.
- Monitorear constantemente las estrategias de marketing de la competencia.
- El éxito previsto dentro del presente plan bien podría incentivar para una mayor cobertura geográfica de este producto y a provechar de esta manera el incremento del poder adquisitivo.
- Un mayor conocimiento e identificación con la marca por parte del mercado objetivo incentivará a la incorporación de nuevas cadenas de distribución por lo que se recomienda un permanente seguimiento con este fin.

- Se debe buscar mayores incentivos económicos de parte de las autoridades públicas para nuevos productos elaborados con materia prima nacional.

REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA). (2014). Inscripción del registro sanitario de productos alimenticios nacionales. Recuperado el 19 de junio de 2014 de <http://www.controlsanitario.gob.ec/inscripcion-del-registro-sanitario-de-productos-alimenticios-nacionales/>
- Agro Negocios Ecuador. (2011). Un mercado que se nutre con innovación de sus barras. Recuperado el 14 de abril de 2013 de http://agronegocioecuador.ning.com/notes/Un_mercado_que_se_nutre_con_innovaci%C3%B3n_de_sus_barras
- Aplascencia. (2012). Ciclo de vida de un producto. Recuperado el 23 de junio de 2014 de <http://aplascencia.wordpress.com/tag/marketing/>
- Arimany, L. (2010). La Cadena de Valor. Recuperado el 14 de abril de 2013 de <http://www.luisarimany.com/la-cadena-de-valor>
- Armstrong, G. y Kotler, P. (2009). Marketing An Introduction (Ninth Edition). New Jersey, Estados Unidos de América: Pearson Education
- Aula Fácil. (2000). Lección 9: Punto de Equilibrio. Recuperado el 10 de julio de 2014 de <http://www.aulafacil.com/Contabcoste/Lecc-9.htm>
- Badui, S. (2013). Química de los alimentos 5ta Edición. México DF, Méxicio:Pearson.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2014a). Boletín Anual. Recuperado el 14 de abril de 2014 de <http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/327-ver-bolet%C3%ADn-anuario-por-a%C3%B1os>
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2014b). Evolución del Volumen de Crédito y Tasas de Interés. Recuperado el 23 de junio de 2014 de
- Coto, A. (2008). El plan de marketing digital: Blended Marketing como integración de acciones on y offline. Madrid, España: Pearson Educación
- Crece Negocios. (2014). Valor Agregado. Recuperado el 18 de abril de 2014 de <http://www.crecenegocios.com/valor-agregado/>
- Daft, R. (2007). Teoría y Diseño Organizacional. México DF, México: Thompson

- Damodaran, A. (2014). Levered and Unlevered Betas by Industry. Recuperado el 9 de Julio de 2014 de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Diario El Hoy. (2013). El 32,8% de las madres ecuatorianas son las creadoras de sus propias fuentes de empleo. Recuperado el 2 de marzo de 2014 de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/el-32-8-de-las-madres-ecuatorianas-son-las-creadoras-de-sus-propias-fuentes-de-empleo-580811.html>
- Diario El Hoy. (2014). Sustitución de importación: la prioridad son 10 sectores. Recuperado el 4 de abril de 2014 de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/sustitucion-de-importacion-la-prioridad-son-10-sectores-600350.html>
- Dietas.net. (2014). Tablas de Composición de los Alimentos. Recuperado el 14 de mayo de 2014 de <http://www.dietas.net/tablas-y-calculadoras/tabla-de-composicion-nutricional-de-los-alimentos/cereales/granos-y-harinas/avena.html>
- Donoso, D. (2013). Subsecretaria de la Calidad. Sistemas de Gestión de Calidad. Charla sobre las BPM. Auditorio UDLA.
- Educar. (2010). Acuerdo Interministerial 001-10. Recuperado el 18 de abril de 2014 de http://www.educar.ec/modelo/acuerdo_interministerial_0001-10.html
- Educar. (2011). El Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural. Recuperado el 1 de marzo de 2014 de http://www.educar.ec/servicios/regla_loei-3.html
- EkosNegocios. (2011). Guía de Negocios. Recuperado el 14 de abril de 2013 de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/empresas.aspx?ide=602&b=1>
- El Comercio. (2012). Más de 122 mil madres en el país son adolescentes. Recuperado el 2 de marzo de 2014 de http://www.elcomercio.com.ec/sociedad/122-mil-madres-adolescentes-Ecuador-inec_0_697730295.html
- El Comercio. (2013). 3 090 establecimientos mueven al sistema educativo de Quito. Recuperado el 2 de marzo de 2014 de <http://www.elcomercio.com.ec/sociedad/Colegios-escuelas->

establecimientos-educativos-Quito-sistemaEducativo-
educacion_0_985701421.html

El Comercio. (2014). Los 'snacks' y las gaseosas ya no se venden en los bares de los colegios Recuperado el 3 de julio de 2014 de <http://www.elcomercio.com/tendencias/salud-alimentacion-bares-snacks-ministerio-comida.html>

El Bazar Natural. (2010). Semillas de Chía. Recuperado el 18 de abril de 2014 de <http://www.semillasdechia.com/>

El Universo. (2014). El acoso escolar se torna más violento en las aulas de Ecuador. Recuperado el 1 de mayo de 2014 de <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/01/26/nota/2083806/acoso-escolar-se-torna-mas-violento-aulas>

Eruditos. (2013). Cantón Quito. Recuperado el 1 de marzo de 2014 de http://www.eruditos.net/mediawiki/index.php?title=Cant%C3%B3n_Quito

Estanterías Metálicas CYGA. (2014). Estanterías metálicas. Recuperado el 3 de julio de 2014 de www.estanteriascyga.com.ar

Expertos en marca. (2014). Dato curioso: ¿Por qué los personajes de las cajas de cereal miran hacia abajo? Recuperado el 14 de abril de 2014 de <http://www.expertosenmarca.com/dato-curioso-por-que-los-personajes-de-las-cajas-de-cereal-miran-hacia-abajo/>

Expósito, R. (2012). Innovación en Alimentos. Recuperado el 7 de abril de 2013 de <http://www.slideshare.net/seiton/tendencias-de-consumo-en-la-industria-de-alimentos>

Food and Agriculture Organization (FAO). (2013). Información sobre la categoría de alimentos: Cereales para el Desayuno Incluidos los Copos de Avena (06.3). Roma, Italia: CODEX alimentarius. Recuperado el 18 de mayo de 2014 de <http://www.codexalimentarius.net/gsfaonline/foods/details.html?id=104&lang=es>

Fred, R. (2013). Conceptos de administración estratégica. Decimocuarta edición. Formulación de Estrategias. Naucalpan de Juárez, México: Pearson.

- Gerencie. (2009). Bienes sustitutos y complementarios en microeconomía. Recuperado el 17 de abril de 2014 de <http://www.gerencie.com/bienes-sustitutivos-y-complementarios-en-microeconomia.html>
- Gerencie. (2010). Índice de liquidez. Recuperado el 14 de julio de 2014 de <http://www.gerencie.com/indice-de-liquidez.html>
- Gerencie. (2013). Índice de liquidez. Recuperado el 14 de julio de 2014 de <http://www.gerencie.com/roi.html>
- Google Maps. (2014). Google Maps. Recuperado el 14 de junio de 2014 de <https://www.google.com/maps/place/Rancho+Bajo/@-0.1003518,-78.5043347,1532m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x91d585beabccefd:0x2362d827526df3a0>
- Grande, I. (2006). Conducta real del consumidor y marketing efectivo. Madrid, España: ESIC EDITORIAL
- Hair, J., Bush, R. y Ortinau, D. (2010). Investigación de Mercados 4ta Edición. México DF, México: McGraw Hill
- Hola. (2012). Proteínas de alto valor biológico: ¿qué significa exactamente este término?, ¿en qué alimentos podemos encontrarlas? Recuperado el 18 de mayo de 2014 de <http://www.hola.com/cocina/nutricion/2012111261740/alimentos-altos-proteinas/>
- Inkanat. (2014). Semillas de Chia: información, propiedades y beneficios. Recuperado el 14 de mayo de 2014 de <http://www.inkanat.com/es/arti.asp?ref=semillas-de-chia>
- Industria Alimenticia. (2012). Nuevo etiquetado en alimentos inquieta a empresarios. Recuperado el 8 de abril de 2013 de <http://www.industriaalimenticia.com/articles/86148-nuevo-etiquetado-en-alimentos-inquieta-a-empresarios>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). (2011). Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano. Parte 2. Quito, Ecuador: NTE INEN 1334-2:2011
- Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI). (2013). Resolución No. 001-2013 CD-IEPI. Recuperado el 3 de junio de 2014 de

http://www.propiedadintelectual.gob.ec/wp-content/uploads/2013/08/reformas_tasas_2013.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010a). Información Censal Cantonal: Población por grupos de edad, según provincia, cantón, parroquia y área de empadronamiento. Quito, Ecuador. Recuperado el 1 de marzo de 2014 de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-censal-cantonal/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010b). Resultados del Censo 2010: 04 Características de la Educación. Recuperado el 1 de marzo de 2014 de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/pichincha.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2012a). Clasificación Nacional de Actividades Económicas: CIIU 4.0. Quito, Ecuador: Unidad de Análisis de Síntesis. <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/descargas/ciiu.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2012b). Clasificación Nacional Central de Productos. Recuperado el 5 de noviembre de 2013 de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/metodologias/CPC%202.0.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2012c). Encuesta Nacional de los Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales 2011-2012. Recuperado el 1 de marzo de 2014 de http://www.inec.gob.ec/Enighur_/Analisis_ENIGHUR%202011-2012_rev.pdf?TB_iframe=true&height=600&width=1000

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2012d). Encuesta Nacional de los Ingresos y Gastos de los hogares urbanos y rurales 2011-2012. Recuperado el 1 de marzo de 2014 de http://www.inec.gob.ec/Enighur_/Analisis_ENIGHUR%202011-2012_rev.pdf?TB_iframe=true

In-Quito. (2014). Información de Quito. Recuperado el 1 de marzo de 2014 de <http://www.in-quito.com/uio-kito-qito-kyto-qyto/spanish-uio/informacion.htm>

- Investigación Ekos Negocios. (mayo, 2012). Nueva Ruta de Consumo en Ecuador. Revista Ekos (217), 36, 42,47. Quito, Ecuador: Ekos Negocios
- Jordans Cereals. (2014). Jordans Cereals Facebook Fan Page. Recuperado el 20 de abril de 2014 de <https://www.facebook.com/JordansCereals>
- Kotler, P. y Keller, K. (2006). Dirección de Marketing. (12va Edición). Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación
- Kotler, P. y Keller, K. (2012). Dirección de Marketing 14ava Edición. Naucalpan de Juárez, México: Pearson Education
- Larraín, F. y Sachs, J. (2002). Macroeconomía en la Economía Global. Capítulo 1. Buenos Aires, Rep. Argentina: Pearson Prentice Hall.
- Lehmann, D. y Winer, R. (2007). Administración del Producto. México DF, México: McGraw Hill
- Malhotra, N. (2008). Investigación de Mercados (Quinta Edición). Naucapán de Juaréz, México: Pearson Educación.
- Marketingactivo2. (2012). Ecuatorianos buscan variedad en los cereales. Recuperado el 11 de abril de 2013 de <http://marketingactivo.com.ec/tag/nestle/>
- Marketing Compartido. (2008). Estrategias de Push y Pull. Recuperado el 23 de enero del 2014 de <http://marketingcompartido.blogspot.com/2008/07/estrategias-de-push-pull.html>
- Marketing Lovers. (2007). Cereal integral para el desayuno de Nestlé. Recuperado el 17 de marzo de 2014 de <http://marketinglovers.wordpress.com/2007/09/06/cereal-integral-para-el-desayuno/>
- Martí, J. (2010). Marketing y Videojuegos: Product Placement, in-game advertising y advergaming. Madrid, España: ESIC EDITORIAL
- Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO). (2012). Programas y Servicios. Recuperado el 8 de abril de 2013 de <http://www.industrias.gob.ec/renova-industria/>
- Ministerio de Salud Pública (MSP). (2013). Reglamento de etiquetado de alimentos procesados para el consumo humano. Recuperado el 1 de mayo de 2014 de <http://www.produccion.gob.ec/wp->

content/uploads/2013/11/reglamento-de-etiquetado-de-alimentos-procesados-para-el-consumo-humano.pdf

Ministerio de Salud Pública (MSP). (2014). Reglamento Etiquetado. Recuperado el 18 de abril de 2014 de http://ecuadorinmediato.com/Reglamento_etiquetado.pdf

Muñiz, A. (2011). Motivos para no tomar soja. Recuperado el 17 de marzo de 2014 de <http://megustaestarbien.com/2012/09/28/motivos-para-no-tomar-soja/>

Nicholson, W. (2013). Microeconomía intermedia y sus aplicaciones. Recuperado el 11 de abril de 2013 de http://books.google.com.ec/books?id=OOBbDwYPpHIC&pg=PA372&lpg=PA372&dq=industria+dominada+por+un+líder&source=bl&ots=iA644eN_kW&sig=0B9Tco_201AR6nOBWGN_SNrjeiw&hl=es&sa=X&ei=cghnUZ_mMPDh4APn2YDQAw&ved=0CDIQ6AEwAQ#v=onepage&q=industria%20dominada%20por%20un%20líder&f=false

Noticias Quito. (2011). INEC entregó resultados del Censo 2010 al Municipio de Quito. Recuperado el 2 de marzo de 2014 de http://www.noticiasquito.gob.ec/Noticias/news_user_view/inec_entrego_resultados_del_censo_2010_al_municipio_de_quito--4406

Organización de las Naciones Unidas. (2009). Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU). Rev. 4. Nueva York, Estados Unidos: Oficina de Estadística de la Secretaría de las Naciones Unidas

OPPICI. (2007). Autoservicios. Recuperado el 3 de julio de 2014 de <http://www.oppici.cl/?go=pa&idClass=36>

Panero, J. (1983). Las dimensiones humanas en los espacios interiores: estándares antropométricos. Recuperado el 3 de julio de 2014 de <http://es.slideshare.net/Gabz92/las-dimensiones-humanas-en-los-espacios-interiores-por-panero-y-zelnik>

Pro Ecuador. (2012). El movimiento de Tendencias Saludables en Alimentos y Bebidas. Quito, Ecuador: Asesoría al Exportador

- <http://www.proecuador.gob.ec/2012/04/28/el-movimiento-de-tendencias-saludables-en-alimentos-y-bebidas/>
- Pro Ecuador. (2013). Guía Comercial 2013. Recuperado el 8 de abril de 2013 de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/PROEC_GC2013_ECUADOR.pdf
- Resource Yourself. (201). El mapa de los campos energéticos de la consciencia de David R. Hawkins. Recuperado el 5 de abril de 2014 de <http://www.resource-yourself.com/el-mapa-de-los-campos-energeticos-de-la-conciencia-de-david-r-hawkins/>
- Revista Ekos. (2013). Guía Negocios. Recuperado el 13 de diciembre de 2013 de <http://www.ekosnegocios.com/empresas>
- Revista Festini. (2013). Círculo Cromático. Recuperado el 28 de abril de 2014 de <http://revistafestini.blogspot.com/2013/08/elegir-la-combinacion-de-colores-para.html>
- Romero, P. (2013). Elementos de Muestreo. Recuperado el 24 de abril de 2014 de <https://docs.google.com/a/udlanet.ec/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxkb3hlc3BlfGd4OjFhZjc2ZDNkZDBINjEyYzk>
- Roth, R. (2009). Nutrición y Dietoterapia (9na Edición). México DF, México: McGraw Hill
- Salud. (2013). Los Beneficios de la Granola. Recuperado el 15 de noviembre de 2013 de <http://www.salud.com.ar/es/los-beneficios-de-la-granola.html>
- Sánchez, M. (2003). Procesos de Elaboración de Alimentos y Bebidas. Córdoba, España: Mundi-Prensa
- Sapag, N. (2011). Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación. Santiago de Chile, Chile: Pearson
- Sinnexus. (2012). Ventaja Competitiva. Recuperado el 31 de octubre de 2014 de http://www.sinnexus.com/business_intelligence/ventaja_competitiva.aspx
- Summer Zone. (2012). Ciencia y Conciencia orgánica y eco amigable. Recuperado el 16 de abril de 2013 de <http://www.organicosecuador.com/portal/index.php/summer-zone/>

- Superalimentos. (2014). Semillas de Chía propiedades. Recuperado el 18 de abril de 2014 de <http://www.chiasemillas.es/propiedades.html>
- Superintendencia de Compañías. (1999). Ley de Compañías. Recuperado el 14 de junio de 2014 de <http://www.supercias.gob.ec/portal/>
- Superintendencia de Compañías. (2014). Consulta de Compañías. Recuperado el 12 de mayo de 2014 de www.supercias.gob.ec/portalinformacion/consulta/index.php
- Tayala, E. (1997). Principios de Marketing. Recuperado el 27 de diciembre de 2013 de <http://www.slideshare.net/francijavier2703/distribucion-comercial-14616053>
- Teamazonas. (2014). El peligro escondido del cereal. Recuperado el 14 de marzo de 2014 de <http://www.teamazonas.com/index.php/actualidad/sociedad/40735-el-peligro-escondido-del%20-cereal>
- Thompson, I. (2012). Tipo de Productos. Recuperado el 13 de octubre de 2013 de <http://www.promonegocios.net/producto/tipos-productos.html>
- Universidad de Atioquia. (2004). Farmacotecnia I: Extrucción. Recuperado el 13 de mayo de 2013 de http://docencia.udea.edu.co/qf/farmacotecnia/05/05_aplicaciones.html
- Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). (2013). Las 5 estrategias competitivas genéricas. Recuperado el 7 de enero de 2014 de <http://www.slideshare.net/videoconferenciasutpl/las-cinco-estrategias-competitivas-genericas>
- Vallejo, C. (2012). Diagrama de Gantt. Recuperado el 23 de abril de 2014 de <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/component/content/article/1057-aprendizaje-por-proyectos-y-tic?start=3>
- Vidal, E. (2009). Manual Práctico de Nutrición y Dietoterapia (Primera Edición). Barcelona, España: Monsa Prayma.
- Zunzarren, H. y Gorospe, B. (2012). Guía del Social Media Marketing. Madrid, España: ESIC EDITORIAL.

ANEXOS

Anexo 1. Política de plazos de cumplimiento de buenas prácticas de manufactura para plantas procesadoras de alimentos

Riesgo del alimento	Comprende	Plazos para la obtención del certificado de BPM
A (alta probabilidad de causar daño a la salud)	<p>Elaboración de productos lácteos</p> <p>Elaboración de bebidas no alcohólicas, producción de aguas minerales y otras aguas embotelladas</p> <p>Elaboración de productos cárnicos y derivados</p> <p>Elaboración de alimentos dietéticos, alimentos para regímenes especiales y complementos nutricionales</p> <p>Elaboración de ovoproductos</p>	<p>Industria y mediana industria - 1 año</p> <p>Pequeña industria y microempresa - 2 años</p>
B (mediana probabilidad de causar daño a la salud)	<p>Elaboración de cereales y derivados</p> <p>Elaboración y conservación de frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos, raíces, semillas, oleaginosas y sus derivados</p> <p>Elaboración y conservación de pescados, crustáceos, moluscos y sus derivados</p> <p>Elaboración de comidas listas y empacadas</p> <p>Elaboración de bebidas alcohólicas</p>	<p>Industria y mediana industria - 3 años</p> <p>Pequeña industria y microempresa - 4 años</p>
C (baja probabilidad de causar daño a la salud)	<p>Elaboración de cacao y derivados</p> <p>Elaboración de salsas, aderezos, especias y condimentos</p> <p>Elaboración de caldos y sopas deshidratadas</p> <p>Elaboración de café, té, hierbas aromáticas y sus derivados</p> <p>Elaboración de aceites y grasas comestibles</p> <p>Elaboración de almidones y productos derivados del almidón</p> <p>Elaboración de gelatinas, refrescos en polvo y preparaciones para postres</p> <p>Elaboración de azúcar y sus derivados</p> <p>Elaboración de otros productos alimenticios no contemplados anteriormente</p>	<p>Industria y mediana industria - 5 años</p>

Nota: La Tabla muestra los plazos para la obtención del certificado de BPM. Los plazos señalados responden a criterios de riesgo del alimento basados en factores de peligro epidemiológico inherente al producto, participación del sector industrial y a su categorización. Adaptado de CIP, 2012 y MSP, 2013.

Anexo 2. Aporte calórico y proteico

A continuación se muestran las tablas de aporte calórico y proteico:

Rango calórico			
	Sedentario	→	Activo
Niños			
2 a 3 años	1000	al	1400
Mujeres			
4 a 8 años	1200	al	1800
9 a 13 años	1600	al	2200
14 a 18 años	1800	al	2400
19 a 30 años	2000	al	2400
31 a 50 años	1800	al	2200
51+	1600	al	2200
Hombres			
4 a 8 años	1400	al	2000
9 a 13 años	1800	al	2600
14 a 18 años	2200	al	3200
19 a 30 años	2400	al	3000
31 a 50 años	2200	al	3000
51+	2000	al	2800

Nota: La tabla muestra el estimado de las necesidades calóricas diarias. EL rango de calorías para cada edad y sexo está basado en el nivel de actividad física, desde sedentaria hasta activa. Sedentario significa un estilo de vida con actividad física ligera, mientras Activo, significa un estilo de vida que incluye actividad física equivalente a caminar más de 5 Km diarios a 5 a 6 Km por hora. Adaptado de MyPyramid, 2005.

Grupo de Edad	Edad	Proteínas (gr/día)
Bebés	0 a 6 m	9.1
	7 a 12m	11
Niños	1 a 3 años	13
	4 a 8 años	19
Hombres	9 a 13 años	34
	14 a 18 años	52
	19 a 30 años	56
	31 a 50 años	56
	51 a 70 años	56
	>70 años	56
Mujeres	9 a 13 años	34
	14 a 18 años	46
	19 a 30 años	46
	31 a 50 años	46
	51 a 70 años	46
	>70 años	46
Embarazadas	14 a 18 años	71
	19 a 30 años	71
	31 a 50 años	71
En lactancia	14 a 18 años	71
	19 a 30 años	71
	31 a 50 años	71

Nota: la tabla muestra la cantidad de proteínas que se debe tener en una ingesta diaria. Adptado de National Academies of Sciences, 2002.

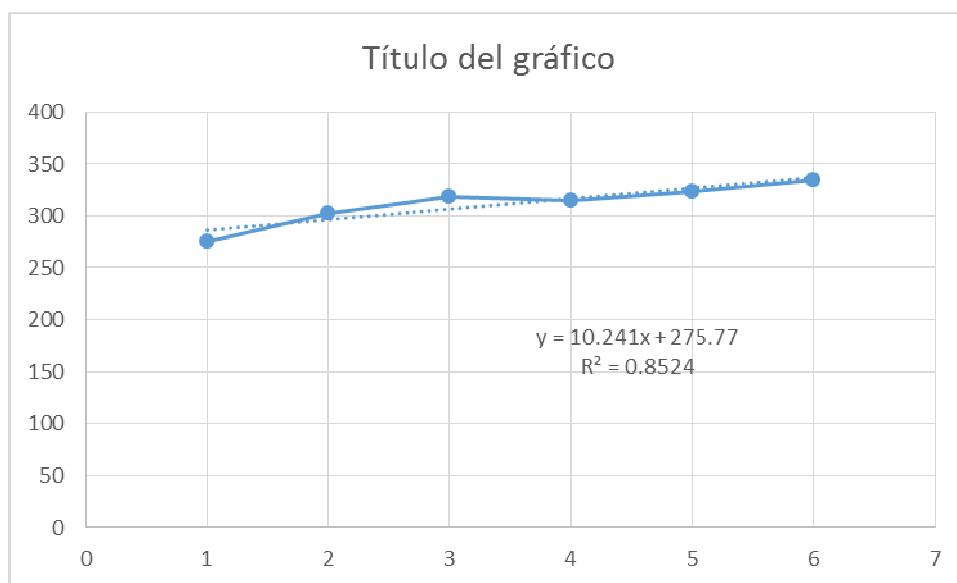
Anexo 3. Regresión lineal para proyectar el PIB de la Industria de Elaboración de Productos de Molinería desde el 2014 al 2020

Año	PIB de la Industria de Productos de Molinería
2008	275204000.0
2009	302230000.0
2010	318588000.0
2011	315219000.0
2012	323822000.0
2013	334610248.3

Nota: La Tabla muestra el PIB de la Industria de Productos de Molinería.

Adaptado de BCE, 2014a.

Utilizando el Excel se obtuvo un gráfico de dispersión con la ecuación respectiva y el coeficiente de determinación R^2 :



El coeficiente de determinación, R^2 , se aproxima a 1, por lo que se puede considerar a la regresión lineal como “buena”. En la ecuación de regresión lineal, $y=10.24x + 275.77$, se reemplazó la x por el valor 7, para determinar el PIB en el año 2014; se reemplazó la x por el valor 8, para determinar el PIB en el 2015; se reemplazó la x por el valor 9, para determinar el PIB en el 2016; se reemplazó la x por el valor 10 para determinar el PIB en el 2017; se reemplazó la x por el valor 11 para determinar el PIB en el 2018; se reemplazó la x por el

valor 12 para determinar el PIB en el 2019; finalmente se reemplazó la x por el valor 13 para determinar el PIB en el 2020. Los resultados del reemplazo se muestran a continuación:

Año	x	PIB	% de crecimiento
2014	7	\$ 347,457,000.00	3.84%
2015	8	\$ 357,698,000.00	2.95%
2016	9	\$ 367,939,000.00	2.86%
2017	10	\$ 378,180,000.00	2.78%
2018	11	\$ 388,421,000.00	2.71%
2019	12	\$ 398,662,000.00	2.64%
2020	13	\$ 408,903,000.00	2.57%

Nota: La Tabla muestra la proyección del PIB a partir del año 2014 hasta el 2020, con los respectivos porcentajes de crecimiento.

El promedio de crecimiento fue del 3%, el cual se utilizó para efectuar los cálculos del crecimiento en ventas para los 5 años de evaluación del proyecto.


Anexo 4. Proyecciones Poblacionales 2014-2020

Años	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Edades								
0	337,546	336,328	335,228	334,222	333,325	332,505	331,773	331,139
1	337,662	336,417	335,281	334,250	333,306	332,461	331,699	331,025
2	338,397	337,255	336,032	334,920	333,902	332,979	332,148	331,400
3	338,855	338,150	337,020	335,805	334,703	333,687	332,775	331,953
4	338,940	338,649	337,953	336,822	335,614	334,516	333,509	332,598
5	338,294	338,776	338,488	337,789	336,660	335,463	334,371	333,369
6	336,659	338,163	338,650	338,369	337,669	336,533	335,341	334,252
7	334,541	336,547	338,058	338,549	338,265	337,561	336,422	335,235
8	332,149	334,444	336,449	337,969	338,459	338,179	337,465	336,319
9	329,551	332,043	334,340	336,347	337,870	338,363	338,086	337,360
10	326,743	329,417	331,909	334,213	336,224	337,745	338,243	337,965
11	323,670	326,573	329,252	331,747	334,053	336,067	337,593	338,098
12	320,257	323,456	326,363	329,042	331,542	333,852	335,863	337,393
13	316,488	319,986	323,179	326,086	328,770	331,276	333,590	335,605
14	312,405	316,155	319,649	322,835	325,737	328,421	330,933	333,250
Totales	4,962,157	4,982,359	4,997,851	5,008,965	5,016,099	5,019,608	5,019,811	5,016,961
Variación		0.407%	0.311%	0.222%	0.142%	0.070%	0.004%	-0.057%

Nota: La Tabla muestra las proyecciones poblacionales 2014-2020 para las edades comprendidas entre los 0 años hasta los 14 años. Adaptado de INEC, 2010c.

Anexo 5. Autorización para realizar encuestas en el Centro Comercial El Bosque

AUTORIZACIÓN 1522



FECHA	21/03/2014		
ORIGEN	MARKETING		
SOLICITANTE	DARÍO TORRES	CEDULA	1714280273
EMPRESA	PROVEEDORES VARIOS	TELEFONO	000000
LOCAL	ADMINISTRACION	AUTORIZADO POR	MVELEZ
PROVEEDOR	UNIVERSIDAD DE LAS		
ACTIVIDAD	ENCUESTAS		
DETALLE	ENCUESTA A CLIENTES EN EL EXTERIOR DE PUERTA 4		

HORARIOS DE TRABAJO


FECHA INICIO	FECHA FIN	HORA INICIO	HORA FINAL	# PERSONAS	EJECUTORES
22/03/2014	23/03/2014	12:00	20:00	1	DARÍO TORRES

RESTRICCIONES

SE LA ACTIVIDAD DEBE LLEVARSE A CABO EN EL ESPACIO DESIGNADO Y EN EL HORARIO INDICADO EN ESTA AUTORIZACION.

MVELEZ

Elaborado Por



Firma Autorización

Anexo 6. Conclusiones de la entrevista al Gerente General de Everfrut S.A.

Conclusiones:

- Los insumos usados como la avena, ajonjolí, leche en polvo y azúcar cuentan con algún número de proveedores en el país. Por lo tanto, el Poder de Negociación con el Proveedor es bajo, y suelen otorgar hasta 15 días de crédito. Everfrut S.A suele comprar de 20 a 30 sacos de los insumos antes mencionados. Muchos de los insumos se los compra a la empresa Minerva S.A. La quinua no se la ha incluido en las barras, ya que hay épocas en que se compra un quintal a 90 dólares y otras en donde sube a 160 dólares; la quinua proviene de Riobamba.
- Los proveedores se encargan de dejar los insumos en la planta de producción. Se compra alrededor de 100 kilos de miel al mes, y ésta viene a ser el insumo más caro de todos. Se utiliza la miel porque dicho insumo le da un plus de mejor calidad a su granola. Adicionalmente usa glucosa para que los cereales queden pegados entre sí en forma de barra. Por otra parte, en algunas presentaciones de granola suele incluirse la raspadura, lo cual hace que la granola sea crocante.
- Everfrut S.A cuenta con 4 empleados en la planta de producción. Dentro de la planta la maquinaria es inoxidable y está compuesta por marmitas a diésel, mezcladoras, tostadoras (para los granos crudos como la avena, almendras, ajonjolí y demás granos) y una máquina *flow flow pack* que envuelve en papel de aluminio y PVC a la barra de Granola. Everfrut S.A. adquirió estas máquinas de un ingeniero de la Universidad San Francisco de Quito.
- Everfrut S.A distribuye las barras de granola usando un vehículo propio, ya que trabajar con distribuidores les resultó tedioso. Cuando existen pedidos fuera de la provincia de Pichincha, se envían las barras en camiones que distribuyen alimentos. En Guayaquil solo se vende a través de los autoservicios como Supermaxi y Fybeca.
- Se cuenta con un pequeño stock, porque el principal comprador es el Supermaxi. Adicionalmente, Supermaxi ubica los productos en percha

de acuerdo a su propio interés. Por ejemplo, para las barras de granola Nature Valley, Supermaxi las ubica a la altura de la vista, ya que son importadas. Sin embargo, cuando el gobierno colocó cupos para la importación de barras de cereal, fue la única vez en que las barras de granola de otras marcas se colocaron a la altura de la vista. Por otra parte, Everfrut S.A. no vende sus barras de granola a la corporación el Rosado ya que sus bodegas no son aseadas y han habido ocasiones en que se ha topado con cucarachas y ratas.

- El Gobierno exige que un ingeniero de alimentos esté siempre presente en la planta y otorgue su firma para que un producto pueda ser comercializado. Sin embargo Everfrut S.A. cataloga a esta ley como absurda, ya que sólo se necesita a un ingeniero de alimentos cuando se va a desarrollar un nuevo producto. Por otro lado, el MIPRO exige que toda empresa cuente con las Buenas Prácticas de Manufactura; Everfrut es asesorado por la Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha en cuanto a esta norma. Por otro lado está el ARCSA, el cual otorga el registro sanitario y el tiempo de duración de un alimento. ARCSA exigió que la duración de la granola sea de 6 meses a pesar de que Everfrut S.A. comprobó que sus barras de granola duran un año.
- Las barras de granola son un producto relativamente nuevo. Everfrut S.A. fue la pionera en la producción de dichas barras hace 8 años, 5 años más tarde el Gobierno empezó a elaborarlas, y hoy en día han entrado nuevos competidores al mercado como son las barras de granola de la empresa Bolt. Las barras de granola del Gobierno son elaboradas por la empresa Shalom y tienen ventas de casi USD 960,000 al año, pero son barras incomibles y su costo de producción es de 6 centavos, según el Gerente de Everfrut S.A.
- Everfrut S.A. exporta a EEUU, ya que cuenta con el registro de comercialización de la FDA. Según Everfrut, se gana mucho con este registro, las cantidades a enviarse son gigantescas y se enfocan en nichos de mercado. También optaron por incursionar en Europa, pero la vara de normas es bien alta. Por ejemplo, a Bélgica no se pueden exportar productos con leche en polvo y todos los insumos deben ser

100% ecuatorianos. Adicional a ello, se debe contar con algunas certificaciones orgánicas y de comercio justo.

A futuro, Everfrut S.A. esperar elaborar barras de granola para Supermaxi, bajo la marca Supermaxi y a la vez elaborar barras de granola para diabéticos, ya que es un mercado desatendido.

Anexo 7. Nivel socioeconómico A y B

En el 2011 el INEC realizó la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico con una muestra de 9744 viviendas ubicadas en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato (INEC, 2011). Se obtuvieron 5 niveles socioeconómicos: A, B, C+, C- y D. A continuación se presentan las características del nivel socioeconómico A y B:

1. Nivel Socioeconómico A

En el nivel A se encuentra el 1,9% de la población investigada por el INEC.

- *Características de las viviendas*
 - El material predominante del piso de estas viviendas son de duela, parquet, tablón o piso flotante
 - En promedio tienen dos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo para el hogar.
- *Bienes*
 - Todos los hogares disponen de servicio de teléfono convencional.
 - Todos los hogares de este estrato cuentan con refrigeradora.
 - Más del 95% de los hogares dispone de cocina con horno, lavadora, equipo de sonido y/o mini componente.
 - En promedio los hogares de este estrato tienen dos televisiones a color.
 - Más del 80% de los hogares tiene hasta dos vehículos de uso exclusivo para el hogar
- *Tecnología*
 - El 99% de los hogares de este nivel cuentan con servicio de internet.
 - La mayoría de los hogares tiene computadora de escritorio y/o portátil
 - En promedio disponen de cuatro celulares en el hogar.
- *Hábitos de consumo*
 - Los miembros de los hogares de estrato alto compran la mayor parte de su vestimenta en centros comerciales.
 - Los hogares de este nivel utilizan internet.

- El 99% de los hogares utiliza correo electrónico personal (no del trabajo).
- El 92% de los hogares utiliza alguna página social en internet .
- El 76% de los hogares de este nivel ha leído libros diferentes a manuales de estudio y lectura de trabajo en los últimos tres meses.
- *Educación*
 - El Jefe de Hogar tiene un nivel de instrucción superior y un número considerable alcanza estudios de post grado.
- *Economía*
 - Los jefes de hogar del nivel A se desempeñan como profesionales científicos, intelectuales, miembros del poder ejecutivo, de los cuerpos legislativos, personal del directivo de la Administración Pública y de empresas.
 - El 95% de los hogares está afiliado o cubierto por el Seguro del IESS (seguro general, seguro voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL.
 - El 79% de los hogares tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, AUS, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida.

2. Nivel Socioeconómico B

El nivel B es el segundo estrato y representa el 11,2% de la población investigada.

- *Características de las viviendas*
 - En el 46% de los hogares, el material predominante del piso de la vivienda es de duela, parquet, tablón o piso flotante.
 - En promedio tienen dos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo para el hogar.
- *Bienes*
 - El 97% de los hogares dispone de servicio de teléfono convencional.
 - El 99% de los hogares cuenta con refrigeradora.

- Más del 80% de los hogares dispone de cocina con horno, lavadora, equipo de sonido y/o mini componente.
- En promedio los hogares tienen dos televisiones a color.
- En promedio los hogares tienen un vehículo de uso exclusivo para el hogar.
- *Tecnología*
 - El 81% de los hogares de este nivel cuenta con servicio de internet y computadora de escritorio.
 - El 50% de los hogares tiene computadora portátil.
 - En promedio disponen de tres celulares en el hogar.
- *Hábitos de consumo*
 - Las personas de estos hogares compran la mayor parte de la vestimenta en centros comerciales.
 - El 98% de los hogares utiliza internet.
 - El 90% de los hogares utiliza correo electrónico personal (no del trabajo)
 - El 76% de los hogares está registrado en alguna página social en internet.
 - El 69% de los hogares de este nivel han leído libros diferentes a manuales de estudio y lectura de trabajo en los últimos tres meses.
- *Educación*
 - El Jefe del Hogar tiene un nivel de instrucción superior.
- *Economía*
 - El 26% de los jefes de hogar del nivel B se desempeñan como profesionales científicos, intelectuales, técnicos y profesionales del nivel medio.
 - El 92% de los hogares está afiliado o cubierto por el Seguro del IESS (seguro general, seguro voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL.
 - El 47% de los hogares tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización; seguro internacional, AUS, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida.

Anexo 8. Anexos Grupo de Enfoque

1. Invitación al Grupo de Enfoque

De: TORRES, DARIO HERNAN
Enviado el: Miércoles, 19 de Marzo de 2014 03:16 p.m.
Para: Galefski, Giovanina C; TUPIZA, CLAUDIA MARLENE; Enriquez, Gabriela; Cazar, Claudia; Ayala, Carolina; Albuja, Maria; Burgos, Diana (Ecu); Casares, Ximena; Chicaiza, Andres (Adecco); Romero, Irene
Asunto: Grupo Focal
Cuándo: Viernes, 21 de Marzo de 2014 11:30 a.m.-12:00 p.m. (GMT-05:00) Bogota, Lima, Quito.
Ubicación: Sala 1

Estimadas,

Reciban un Cordial saludo de mi parte. Les quiero agradecer por apoyarme con mi proceso de investigación de mercados para mi Plan de Tesis. Tal como les mencioné en persona, voy a realizar un Grupo Focal en donde discutiremos algunos temas relacionados con el CONSUMO DE CEREALES EN NIÑOS el día **21 de marzo a las 11: 30 am en la SALA 1**

Es una investigación estrictamente académica y no se realizará ningún tipo de venta ni se pedirá alguna contribución económica de su parte. Durante la sesión se servirán picaditas y bebidas y al finalizar la sesión, cada una recibirá un delicioso sandwich QUIZNOS en agradecimiento por haber asistido.

Si por un acaso no pudieran asistir a la sesión o tienen alguna pregunta sobre la misma, por favor comuníquense a mi extensión 4338.

Una vez más quiero agradecerles por acceder a participar en esta sesión de Grupo Focal y así poder descubrir nuevos temas que de seguro serán en beneficio de sus hijos.

Saludos Cordiales,

Dario Torres
 Prunarial Assistant

2. Guías usadas por el moderador para los Grupos de Enfoque

2.1 Guía para el moderador a ser usada durante la sesión del grupo focal con madres de familia sobre el consumo de Cereales como la Granola.

I. Introducción

- a. Bienvenida a las participantes (madres), agradecerles por su presencia.
- b. Presentación de mi persona como moderador.
- c. Dar a conocer las reglas y parámetros de la sesión:
 1. No existen respuestas correctas o incorrectas, así que no tengan miedo a expresar cualquier idea u opinión.
 2. No se preocupen si no saben mucho de algún tema o si sus opiniones difieren de las demás madres de familia, todo lo que se diga aquí aportará bastante a la investigación.

3. Esta sesión será una conversación informal pero manteniendo el orden, es decir cada madre de familia hablará cuando le toque su turno. Les pido de favor especial no conversar entre ustedes, ya que eso puede desconcentrar a las demás y perder el enfoque de la sesión.
4. El uso de celulares está prohibido.
5. Esta sesión será grabada en formato de audio y video para tener un respaldo de sus comentarios, sugerencias, ideas y opiniones.
6. Si tienen alguna pregunta, por favor díganmela antes de iniciar la sesión.

II. Calentamiento

- a. Cada madre tendrá que decir su nombre, a qué se dedica, cuántos niños con edades comprendidas entre los 5 y 12 años tiene, el género de sus niños, el nombre del centro educativo en donde se encuentren estudiando, y si realizan ellas las compras de alimentos y en dónde lo hacen.

III. Presentación del Primer Tema

“Para ustedes, ¿qué significa que un niño debe tener una buena alimentación?”

- a. Tipo de alimentos en forma de snack que consume su niño/a en casa.
- b. Tipo de alimentos en forma de snack que llevan en la lonchera.
- c. ¿Conoce la ingesta diaria de calorías que debe tener su niño/a?
- d. ¿Qué alimentos les prohíben comer a sus niños y por qué?
- e. ¿Qué alimentos no son del agrado de sus niños? (MOSTRAR IMÁGENES LISTA DE ALIMENTOS)
- f. Prueba de Completar Oraciones : Alimentos que les proporciona la cafetería de la escuela a la que asisten..... y algo adicional, les tienen a sus niños en dichos colegios debido al menú que ofrecen?

IV. Presentación del Segundo Tema

“Vamos a hablar sobre los Cereales”

- a. Prueba de Asociación de Palabras

- b. Prueba de Completar Oraciones
 - a. ¿Alguno de sus niños consume granola?,
 - b. Si alguna madre no adquiere granola para sus niños, después de haber escuchado los comentarios de las otras participantes, ¿tiene la intención de adquirirla?
 - c. ¿Suelen revisar todas las granolas que hay en percha o sólo se cogen la que suelen adquirir?
 - d. Si alguna madre no adquiere granola para sus niños, después de haber escuchado los comentarios de las otras participantes, ¿tiene la intención de adquirirla?
- e. Pruebas Pictóricas

V. Elementos Concretos del Diseño

“¿Han escuchado hablar sobre la chía?”

- a. ¿Quién conoce la chía?, si no la conocen, les comento a continuación.....
- b. ¿Qué se les viene a la mente si mezclamos chía con granola?
- c. ¿Estarían dispuestas a adquirir granola con chía en forma de snack?
- d. Si es así, cómo le gustaría enterarse del producto? (Mostrar opciones a,b,c)
- e. ¿Cuánto estarían dispuestas a pagar por el producto?
- f. Degustación del producto

“Deportes que practican los niños, uso de medios digitales”

- a. ¿Qué deportes practican sus niños? , ¿En dónde lo practican y con qué frecuencia lo hacen?
- b. Sus niños tienen dispositivos como *Tablets* o iPads?
- c. ¿Conocen el juego de modo o la app de moda que utilizan sus niños?
- d. ¿Qué redes sociales utilizan ustedes como madres?

VI. Cierre de la Sesión

- a. Tomando en cuanto todo lo expuesto en esta sesión, qué conclusión tienen sobre la granola y chía como alimento para las actividades diarias

de sus niños, ¿creen que sería un buen alimento? O ¿necesitan información adicional sobre el tema?

- b. Agradecerles nuevamente por su cooperación y participación.
- c. Hacer entrega de los sánduches Quiznos.

2.2 Guía para el moderador a ser usada durante la sesión del grupo focal con niños sobre el consumo de Cereales como la Granola.

I. Introducción

- a. Dar la Bienvenida y agradecerles por su presencia.
- b. Presentación del moderador

II. Calentamiento

- a. Presentación de cada niño: nombre, grado en el que está, edad.
- b. Comentarles de qué se va a tratar esta dinámica.

III. Elementos Concretos del Diseño

Conocer sus gustos en cuanto a cereales

- a. Cereales que consumen/ Sabores preferidos
- b. Colores preferidos
- c. Texturas

Conocer lo que está de modo entre ellos

- a. Programas de TV
- b. Cantantes
- c. Dispositivos (*tablets*, celulares, ipads, iphones, etc.)
- d. Juegos y apps que más usan


IV. Cierre de la Sesión

Agradecer a los niños por su participación y entregarles 2 Hershey's Drops a cada uno y un Flying Source Candy.


3. Técnicas proyectivas incluidas en la presentación de PPT para el Grupo Focal con madres.

- Nombre
- ¿Cuántos niños con edades comprendidas entre los 5 y 14 años tiene?
- El nombre del centro educativo en donde se encuentren estudiando
- ¿Ustedes realizan las compras de alimentos y en qué establecimiento?


Para ustedes, ¿qué significa que un niño deba tener una buena alimentación?




1. Qué snacks come su niño(a) en casa?




2. Qué snacks lleva su niño(a) a la escuela?




- Conocen la ingesta diaria de calorías que debe tener su niño(a)?




Qué alimentos les prohíben comer a sus niños y por qué?

No! 

- Qué alimentos no les gustan a sus niños(as)?



Vamos a hablar sobre los Cereales



• 1. En qué piensa Usted cuando oye la palabra CEREAL?

• 2. En qué piensa Usted cuando oye la palabra Granola?

Prueba de Completar Oraciones

¿Su niño(a) consumen granola?, si la consume, ¿es en barra o cereal? a ¿qué momento del día la consume? ¿Hace cuánto tiempo consumen sus niños granola?



LA GRANOLA.....

- Es una magnífica opción para lograr una alimentación rica y saludable, ya que combina diferentes cereales, como la avena, y otros granos enteros.
- En muchos casos cuenta con frutas secas, mielaza, nueces o miel, que actúa como adhesivo. La mezcla de estos productos hace que la granola sea una excelente fuente de fibra, nutrientes, vitaminas y minerales.
- Es además un gran aliado para tener las fuerzas necesarias para llevar a cabo las actividades diarias: estudio, trabajo o ejercicio, debido a que cuenta con un rico contenido calórico y aporte energético.

• Si alguna madre no adquiere granola para sus niños, después de haber escuchado los comentarios de las otras participantes, ¿tiene la intención de adquirirla?

• Suelen revisar toda la variedad de cereales expuestos en percha?



• Las mamás que compran granola, revisan las diferentes marcas que hay en percha?



Quién conoce la CHÍA?

- 800% **más fósforo** que la leche entera.
- 300% **más calcio** asimilable que la leche.
- 200% **más hierro** que la espinaca
- Aporta todos los aminoácidos esenciales y 10 de los no esenciales
- 700% **más Omega 3** que el salmón.
- **Ideal** para niños con problemas de concentración o déficit atencional, ya que actúa como nutriente para el cerebro
- Es buena para la respiración de los órganos vitales, ayuda a **regular** la coagulación de la sangre, células de la piel, membranas, mucosas y nervios.

¿Qué se les viene a la mente si mezclamos CHIA + GRANOLA?

¿Comprarian un cereal (granola) con chia?

DEGUSTACIÓN

¿Cómo les gustaría enterarse del producto?

- Degustación
- Publicidad en los colegios de sus niños
- Redes Sociales

¿Cuánto pagarían por el cereal de Chia en forma de snack?

- a) \$1.25
- b) \$1.45
- c) \$1.65



Pequeño tamaño de presentación:

Para finalizar...

- ¿Qué **deportes** practican sus niños? , ¿En dónde lo practican y con qué frecuencia lo hacen?
- Sus niños tienen dispositivos como **Tablets o iPads**?
- ¿Conocen el juego de moda o la app de moda que utilizan sus niños?
- ¿Qué **redes sociales** utilizan ustedes como madres?

Gracias por su participación!!!

3.1 Prueba de completar oraciones

- La cafetería de la escuela le proporciona a mi hijo(a) alimentos
como.....
.....
.....

- Mi hijo(a) consume cereales cuando va
a.....
.....
.....

- Cuando voy al Supermercado mi hijo(a) me pide que le compre cereales
como.....
.....
.....

- Yo busco que un cereal
sea.....
.....
.....

Anexo 9. Respuestas a pruebas de completar palabras

- La cafetería de la escuela le proporciona a mi hijo(a) alimentos
 como... *chochos con tostado, habas con queso, choclos con queso, arroz con lenteja, es un bar que si proporciona alimentos nutritivos*
- Mi hijo(a) consume cereales cuando va a... *la escuela*
- Cuando voy al Supermercado mi hijo(a) me pide que le compre cereales
 como... *los que tienen algún juguete o dibujo pero yo le compra una marca específica*
- Yo busco que un cereal sea... *rico, no muy caro y nutritivo*

Ximena Casarles

- La cafetería de la escuela le proporciona a mi hijo(a) alimentos

como... frutas, vegetales, lácteos, masas,
(pasteles, tortillas mexicanas), sándwiches,
proteínas

- Mi hijo(a) consume cereales cuando va

a... desayunar, snack, cenar.

- Cuando voy al Supermercado mi hijo(a) me pide que le compre cereales

como... Trix, o cualquiera que tenga un
dibujito que les guste en la portada.

- Yo busco que un cereal

sea... nutritivo, balanceado con mucha fibra,
sin frutos secos.

Veri Esparsa

- La cafetería de la escuela le proporciona a mi hijo(a) alimentos
como... *vegetales, cereales, proteínas, carbohidratos*
- Mi hijo(a) consume cereales cuando va a... *la casa, en ella le tenemos preparado para él*
- Cuando voy al Supermercado mi hijo(a) me pide que le compre cereales
como... *cereal con miel de abeja, es el que le gusta*
- Yo busco que un cereal sea... *nutritivo, natural y con edulcorante lo más natural posible.*

Carolina Aguirre

- La cafetería de la escuela le proporciona a mi hijo(a) alimentos
como..... *jugo, fruta, sardines, pollo, jamon o queso emparedas, panes*
- Mi hijo(a) consume cereales cuando va a..... *desayunar, cenar o comer al media mañana*
- Cuando voy al Supermercado mi hijo(a) me pide que le compre cereales
como..... *Chocelbic o barnes de cereales, Kellogg's*
- Yo busco que un cereal sea..... *rico y sano, no muy azucarado y que tenga fibra*

Graciela Galati

- La cafetería de la escuela le proporciona a mi hijo(a) alimentos
como chodos, humitas, jugos naturales, frutas, chodos, etc.
- Mi hijo(a) consume cereales cuando va a casa, por las tardes viendo tele o haciendo deberes.
- Cuando voy al Supermercado mi hijo(a) me pide que le compre cereales como Zuraritos, Chocapie, hojuelas de maiz con miel.
- Yo busco que un cereal sea agradable al paladar de mi hija para no desperdiciar.

Gabriela Enriquez

- La cafetería de la escuela le proporciona a mi hijo(a) alimentos
 como... No conozco que provee exactamente
 porque yo le envío el lunch
 Imagino que actualmente son saludables
 por los controles del Ministerio de Educación de expendir Alimentos "sanos"
- Mi hijo(a) consume cereales cuando va a... Desayuno o entre comidas

- Cuando voy al Supermercado mi hijo(a) me pide que le compre cereales
 como... Zucritas de Kelloggs

- Yo busco que un cereal sea... nutritivo y que tenga buen sabor
 y tenga presentaciones de todo tamaño

Diana Burgos

- La cafetería de la escuela le proporciona a mi hijo(a) alimentos como snack (chupetas, galletas, helados etc)
alimentos preparados como arroz con pollo, papas con
saldichas, fritada, mote, pasteles, y
frutas
- Mi hijo(a) consume cereales cuando va a desayunas y cena
- Cuando voy al Supermercado mi hijo(a) me pide que le compre cereales como cornflaks de chocolate y frutas
- Yo busco que un cereal sea integral y rico

Sandra Soline

- La cafetería de la escuela le proporciona a mi hijo(a) alimentos

como... *Chocho con queso, helados, empanadas, frutas,*
yogurth, chedlos, habas, arroz con menestra y pollo,
arroz con carne

- Mi hijo(a) consume cereales cuando va

a... *desayunar, en los espacios libres de la tarde y*
fin de semana

- Cuando voy al Supermercado mi hijo(a) me pide que le compre cereales

como... *completos, cereal en polvo para sus bebidas*
yogurth, queso

- Yo busco que un cereal

sea... *nutritivo, de buena marca y que sea muy rico*
y económico

Steve Romero

Anexo 10. Conclusiones del grupo de enfoque con madres

Conclusiones:

1. El 75% de las madres **no** envían *snacks* a sus niños cuando van a la escuela, ya que confían en el refrigerio que les entrega la cafetería de la escuela. Hoy en día los establecimientos educativos cuentan con nutriólogos que asesoran a las cafeterías, tan solo una mamá del grupo de enfoque conocía la ingesta diaria de calorías que debe tener su niño. Por otra parte, en la investigación cuantitativa se pudo extraer que las madres en su mayoría envían con frecuencia de “rara vez” algún cereal en forma de snack a sus hijos. Esto demuestra que la mayoría de alimentos que consumen los niños durante las horas de clases, son proporcionados por las cafeterías, y que muchas madres reciben la lista de alimentos que se les proporcionará cada día y a cada hora a través de un correo electrónico; por lo tanto el canal de distribución ideal para las bolas de granola con chía serían las cafeterías de los colegios.
2. Cuando se les preguntó a las madres qué alimentos no les gustan a sus niños, más del 50% respondió que los niños no les gusta comer las verduras, y que ellas se esfuerzan por que las coman aunque sea a manera de crema (sopa espesa). Al no consumir verduras como la zanahoria, la espinaca, cebolla, pimiento, etc., los niños están desperdiciando fuentes naturales de vitamina C, vitamina B9, vitamina A, las cuales previenen patologías cardiovasculares y anemia, mejoran la visión, protegen el sistema inmune, entre otras funciones importantes; las verduras también son fuentes de hierro y calcio (Vidal, 2009, p. 52-57, 82). Por lo tanto, al mezclar la granola con la chía, el resultado es: un producto que aporta las vitaminas y minerales en las cantidades necesarias, ya que la chía posee los mismos minerales y vitaminas que las verduras, y al ser presentada en forma de cereal, sería una buena fuente alimenticia para los niños que no comen verduras. Adicionalmente, la chía es rica en fibra, y tal como mencionaron las

madres, casi no les prohíben ningún alimento a sus niños, entonces la chía ayudaría a mejorar la digestión y a la vez eliminar los elementos pesados y materiales del organismo generados por una ingesta de alimentos no adecuados.

3. Siete de las ocho madres presentes asociaron a la palabra “cereal” con “desayuno, *Cornflakes* y nutrición”, sólo la participante Carolina Ayala lo asocio con “mentira”. Sin duda, debido a los más de 25 años que se encuentra la empresa Kellogg’s en Ecuador, la palabra *Corn Flakes* se ha posicionado en la mente del consumidor de cereales. Las madres esperan encontrar que un cereal sea nutritivo, que tengan mucha fibra, que no sea muy azucarado y que venga en diferentes presentaciones. El 60% de los hijos de las participantes consumen cereales a la hora del desayuno, el restante 40% lo hace durante los fines de semana y como refrigerio en la tarde. Muchos de los niños piden a sus madres cereales que contengan algún dibujo en la portada y un juguete en el interior de la caja. Sin duda esto es lo que más conduce a los niños a pedirles a sus madres que compren algún cereal.

4. El 50% de las madres no revisan la variedad de cereales en percha dentro de los supermercados, simplemente van y colocan en su carrito de compras el cereal que están acostumbradas a comprar.

5. Todas las madres asociaron la palabra “granola” con fibra, salud y digestión. Dos de las ocho madres que asociaron a la granola con fibra, son las mismas madres que buscan cereales con alto contenido en fibra para sus niños. Tres de las ocho madres, sí les compran granola a sus niños, 2 de ellas incluso la suelen preparar en casa de vez en cuando junto a sus esposos. Las madres que no compran granola, leyeron la información proyectada sobre la granola en la pantalla, y después de terminar la lectura respondieron de manera afirmativa a la pregunta: “¿tiene la intención de adquirir granola?”. Sin duda, esto

evidencia que existe una preocupación de que los niños se alimenten sanamente, pero sugirieron no usar la palabra “granola” en el empaque del cereal, ya que sus niños lo “asocian como alimento para grandes”. No todas las madres conocen de los cereales que “alimentan de verdad”, pero con un poco de información, pueden mejorar la calidad de alimentación que llevan actualmente sus niños.

6. Ante las pruebas pictóricas, las madres calificaron a Zucaritas de Kellogg’s como un cereal demasiado dulce, a Special K de Kellogg’s como un cereal “malaso”, “sacrificio de comerlo” y “que no sirve, lo único que tiene es “un buen marketing”, a Trix como un cereal con mucho colorante, y a las Mafaiz lo calificaron como “su cereal de la infancia”, y hoy en día todavía las consumen, aunque a sus hijos no les guste porque es muy “chicoso” para ellos. Al parecer las madres tienen la misma percepción con respecto a los cereales empaquetados que se encuentran en las perchas de los supermercados, pero sin embargo por consentir a sus hijos, hacen el sacrificio de comprarles el cereal “azucarado”.
7. Sólo el 25% de las madres conocía la chía. Después de comentarles a las demás madres sobre los beneficios de la chía y preguntarles que se les viene a la mente si hubiera un cereal de granola con chía, la mayoría respondió “Salud” y que estarían dispuestas a adquirirlo para sus niños, a excepción de una participante que pidió primero probarlo para luego tomar una decisión.
8. La mejor manera para enterarse del producto, según todas las madres, sería a través de una degustación, y que mejor degustación que en los colegios de sus hijos. Por lo tanto, se puede pedir autorización a algunos colegios ubicados dentro de la ciudad de Quito, para que durante sus Kermeses, Días de la familia y demás actividades extracurriculares,

pueda hacerse la degustación del cereal con chía tanto a madres, padres y niños.

9. Para sorpresa de las madres, al finalizar la sesión se les hizo la degustación del cereal (granola) con chía. Todas quedaron fascinadas y la calificaron como “riquísima”, “sabor a miel” y “deliciosa”, sin duda estarían 100% dispuestas a adquirirla para sus niños. Sería un alimento ideal para los niños que realizan deporte, como es el caso del 80% de los hijos de las participantes. Muchas de las madres utilizan las redes sociales como Facebook y Twitter y a la vez sus hijos poseen *tablets* o iPads. Esto sería otro buen canal para informar sobre el producto y generar un marketing de boca a boca.

Anexo 11. Conclusiones del grupo de enfoque con niños

Conclusiones:

1. Los niños prefieren los cereales azucarados, los de chocolate y los de diferentes colores. El cereal que está posicionado primero en su mente es el Zucaritas de Kellogg's. Los cereales son consumidos con leche o yogurt durante la hora del desayuno y sólo el 60% de los niños del colegio Martim Cereré llevan cereales a la escuela. Durante la micro-sesión del colegio Intisana, sólo un niño llevaba cereales, debido a que el colegio les provee de varios alimentos a la hora del refrigerio.
2. En cuanto a texturas, la textura "crocante" es preferida frente a la textura "dura" por más del 70% de niños de ambos colegios. Y a la mayoría de los niños no les gusta las pasas ni el coco en un cereal.
3. Por otra parte, Solo el 40% de los niños consumen granola en barra y lo hacen "rara vez (1- 2 días a la semana)". Los niños del colegio Martim Cereré consumen las barras de granola de Kellogg's. Mientras que los niños del colegio Intisana consumen la granola Quinde en su presentación de barras y bocados. Estos resultados demuestran que el cereal forma parte de la alimentación de un niño en etapa escolar. El poco consumo de granola puede ser por falta de información por parte de los padres sobre la misma y por lo tanto no inculcan el hábito de consumo en los niños, o tal vez porque no existe una presentación ideal para los niños.
4. La presentación ideal de un cereal para llevar es la de una caja en vez de funda porque se les hace difícil abrir una funda y les resulta "resbaloso".
5. Sin duda, los sabores que más les gusta a ambos grupos es el de chocolate, limón y miel. Les gusta el sabor de limón porque, según los

niños del colegio Martim Cereré, lo ácido y agrio es “lo más rico” y les “despierta”. Es por esto, que muchas veces cuando las madres de los niños acuden al supermercado, ellos incluyen en la lista de compras a productos como: Hawaiian Punch, Helados con sabor a cítricos, Frutas y Galletas Amor con sabores cítricos. A los niños del Colegio Intisana se les dio unas Hostias en forma de platillos voladores que contenían un sabor agrio en su interior. Ahí se pudo constatar que el sabor agrio es uno de los favoritos. De tal manera, que un cereal que sepa agridulce, sería perfecto para los niños.

6. Dentro de los deportes favoritos se encuentran el Fútbol, el Tenis y la Natación. Más del 70% de los niños de ambos grupos focales practican el Fútbol. El Fútbol es practicado durante el recreo y después del colegio como actividad extra curricular. El Tenis y la Natación es practicado en las tardes y fines de semana. Esto evidencia que muchos padres están interesados en que sus hijos realicen actividad física y no solo pasen frente a algún dispositivo electrónico. Por lo tanto, la mezcla de granola con chía sería el alimento ideal para aportar energía a dichas actividades deportivas.

7. Dentro de los programas de TV favoritos se encuentran los transmitidos por la cadena Nickelodeon y Cartoon Network. Entre ellos tenemos a: Hora de Aventura, Un Show Mas, Sam & Cat, Pokemon, Ben 10, La CQ y Los Simpsons de la cadena Fox. Sería interesante analizar las personalidades y el diseño de los personajes de dichas series para poder crear caricaturas similares que respalden a la granola con chía. Se espera en un futuro poder crear algún clip animado con personajes para promocionar a la granola con chía y las historias deben ser parecidas a las de los programas de TV anteriormente mencionados. De igual manera, se puede crear personajes basados en los artistas favoritos que están de moda para los niños, como son Miley Cyrus, Taylor Swift, Bruno Mars, One Republic, Justin Bieber, Steve Aoki , Dimitri Vegas,

David Guetta y Pitbul. Incluso si alguno de estos artistas llega a dar un concierto en la Ciudad de Quito, se podría sortear entradas.

8. Dentro de ambos grupos, sólo el 40% no posee celular. Los niños tienen celulares de las marcas Blu, Apple, BlackBerry y sólo el 50% de ellos utilizan Whatsapp. Dentro de ambos grupos el 80% de niños poseen una Tablet o iPad. El 70% de niños del Colegio Martim Cereré utilizan Facebook frente a un 80% de niños del Colegio Intisana; los juegos que más usan en las redes sociales son: Candy Crush, Flappy Birds, Injustice: Gods Among Us, Angry Birds, Splashy Fish y Dragon City. Es importante conocer cómo los niños utilizan la tecnología disponible en la actualidad, ya que así se pueden generar estrategias de marketing digital y publicidad a través de las redes sociales y aplicaciones.
9. Los colores favoritos entre los niños son: azul, negro, verde, morado, rojo, blanco y naranja. Por otra parte, suelen enterarse de noticias y anuncios publicitarios a través de: Youtube, propagandas de TV, calles, Facebook y Google. Radio más escuchada: JC Radio La Bruja.
10. A los niños del Colegio Intisana se les hizo la degustación del Cereal con Chía. Les gustó por su crocancia, además de que la calificaron como “rica, porque es crocante” y “rica porque tiene miel”.

Anexo 12. Encuesta

¡Buen Día Mamá!

Contestar las siguientes preguntas, no le tomará más de 3 minutos. No hay respuestas correctas o incorrectas.







1. ¿Cuántos NIÑOS y NIÑAS usted tiene DENTRO de los siguientes RANGOS de EDAD?

Edad	# de Niños	# de Niñas
5-9 años		
10-14 años		

Contestar las siguientes preguntas marcando con una X

	Siempre (5-7 días /semana)	Algunas Veces (3-4 días /semana)	Rara Vez (1-2 días/semana)	Nunca 0
2. Su niño(a) toma leche con cereales azucarados como: Zucaritas, Chocapic, Trix, etc. durante el desayuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Envía fundas de cereales (snacks) a su niño(a) cuando va a la escuela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Su niño(a) consume machica o pinol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Su niño(a) realiza algún deporte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Su niño(a) consume granola en barra o cereal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Si su niño(a) consume granola en barra o cereal, ¿cuáles de las siguientes marcas adquiere?

	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	No Recuerdo el Nombre <input type="checkbox"/> 
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	Granola Marca: SUPERMAXI	<input type="checkbox"/>	Granola Colegio Adventista	<input type="checkbox"/>	
						
OTRA.....	<input type="checkbox"/>					

Contestar las siguientes preguntas marcando con una X

	Definitivamente Sí	Probablemente Sí	Probablemente No	Definitivamente No
8. Le compraría a su niño(a) un cereal que le proporcione más calcio y fósforo que la leche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Le compraría a su niño(a) un cereal que tenga más hierro que la leche fortificada y la espinaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Ha escuchado hablar sobre la Chía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Le cuento que la **Chía** es la semilla que contiene **más fósforo** y **calcio** que la **leche entera** y más hierro que la misma **espinaca**, si contestó de manera **AFIRMATIVA** a las preguntas 8 y 9,

¿Cuánto invertiría en un cereal hecho con chía en forma de snack para niños?, sabiendo que tendría un alto contenido nutritivo y que es un cereal sano?

- a) \$1.25
- b) \$1.45 **VISIBLE TAMAÑO: FUNDA DE MAFAIZ (BANCHIS)**
- c) \$1.65



Unas últimas preguntas

12. ¿Quién realiza habitualmente las compras de Cereales?

- a) Yo
- b) Otra persona (Especifique).....

	Si	No
13. Revisa los ingredientes, el contenido nutricional y calórico antes de comprar un cereal		
14. Le preocupa que su niño(a) ingiera buenos alimentos en la hora del RECREO		
15. Su niño(a) le pide que adquiera algún cereal del supermercado		
16. Usted utiliza Facebook		
17. Usted utiliza Twitter		
18. Usted utiliza Pinterest		

DATOS: Nombre:.....

Edad:

25-29 ()

30-34 ()

35-39 ()

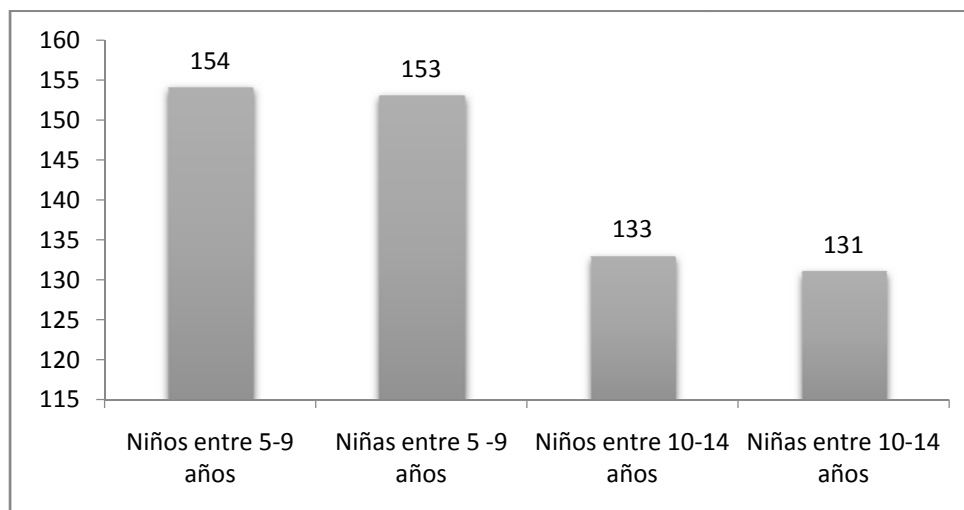
40-44 ()

45-49 ()

Gracias por su Tiempo😊!

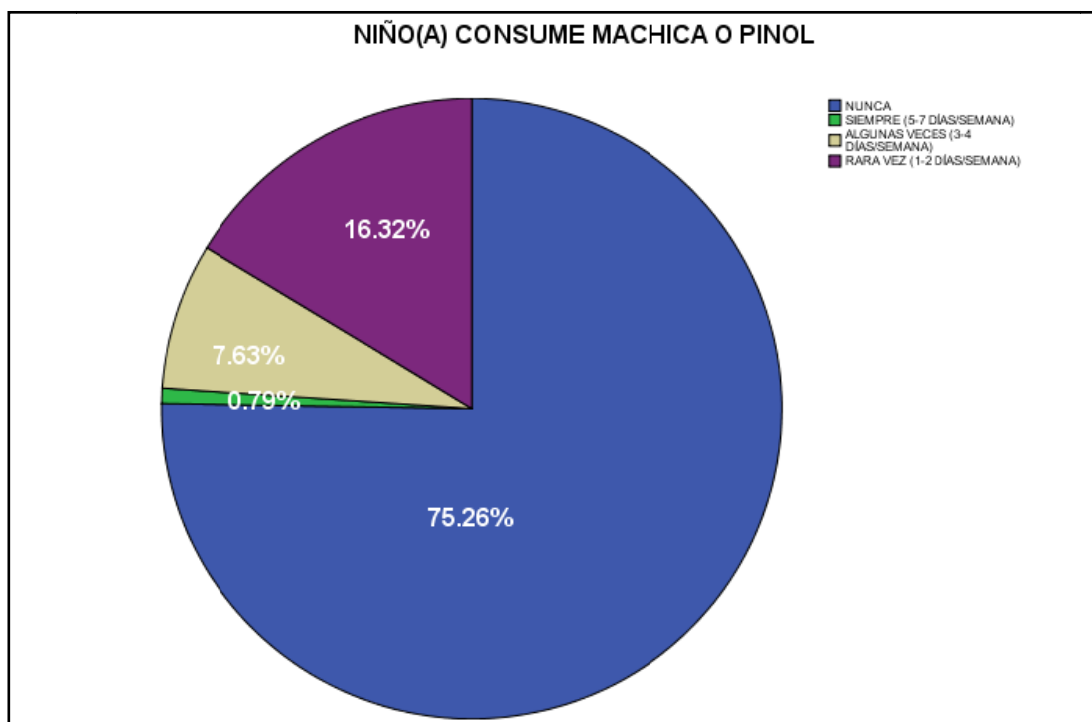
Anexo 13. Respuestas a las preguntas de la encuesta

P1. ¿Cuántos NIÑOS y NIÑAS usted tiene DENTRO de los siguientes RANGOS de EDAD?

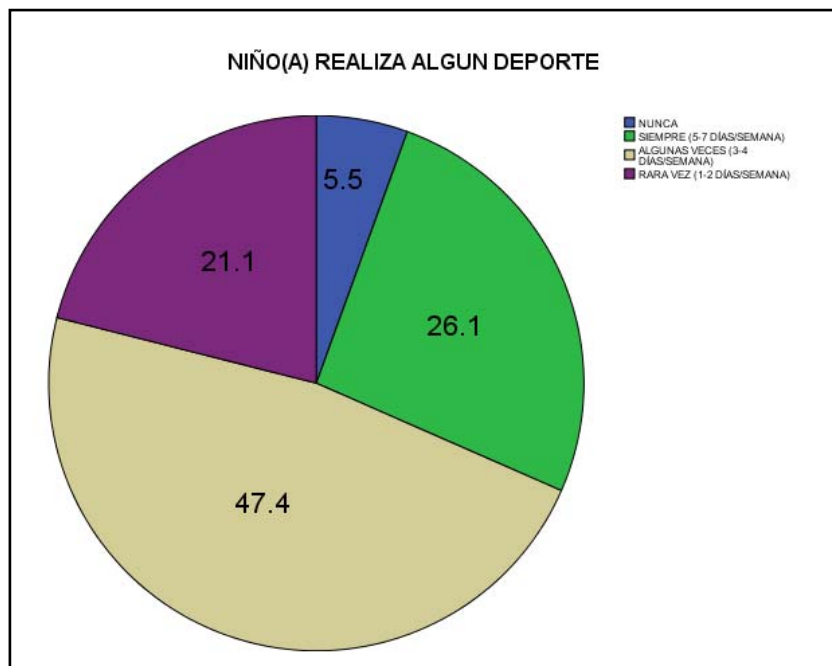


Se muestra el número de niños por sexo y rango de edad de las 380 madres encuestadas.

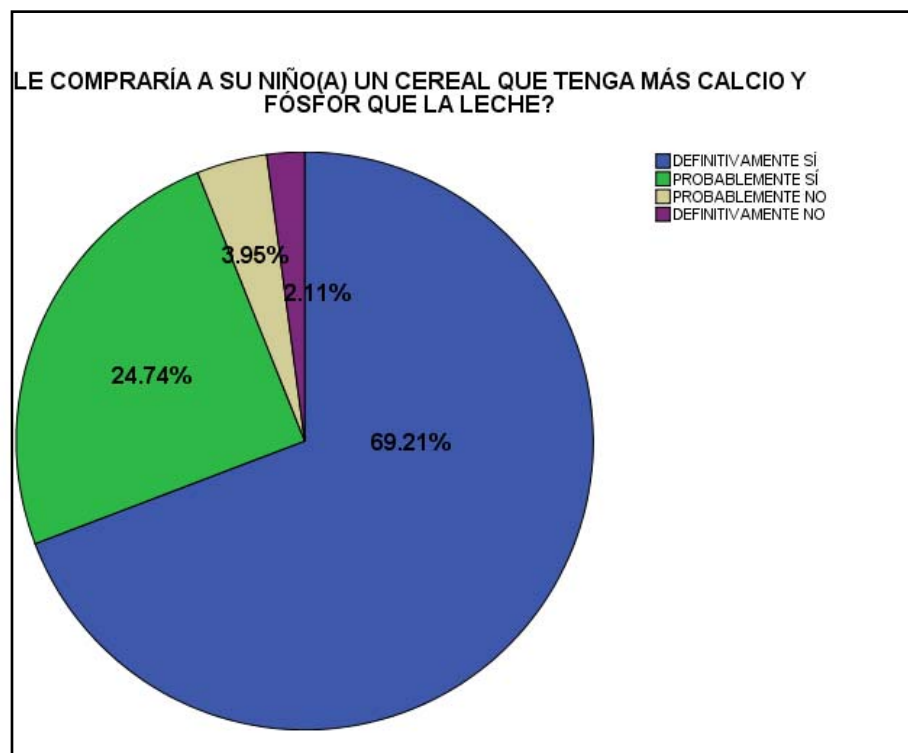
P4. ¿Su niño(a) consume machica o pinol?



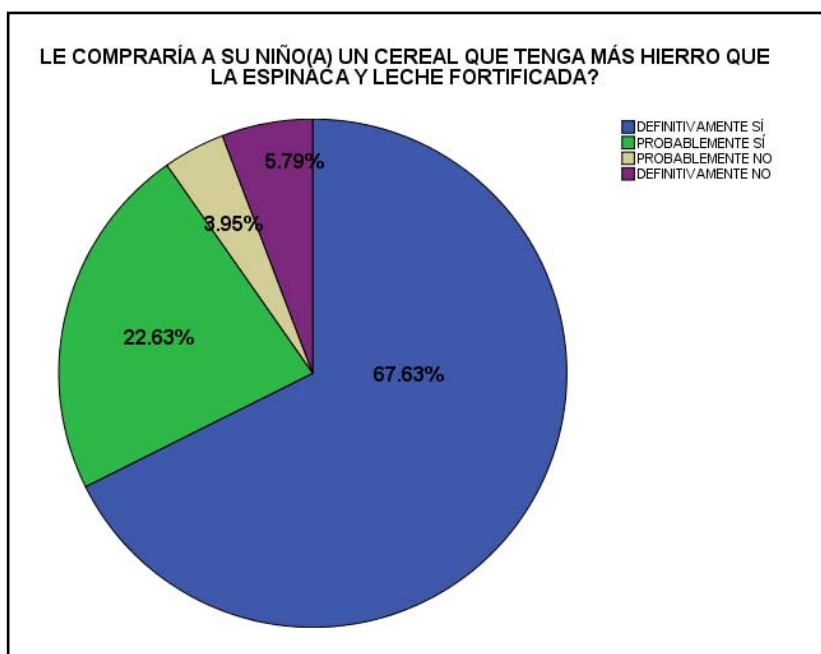
P5. ¿Su niño(a) realiza algún deporte?



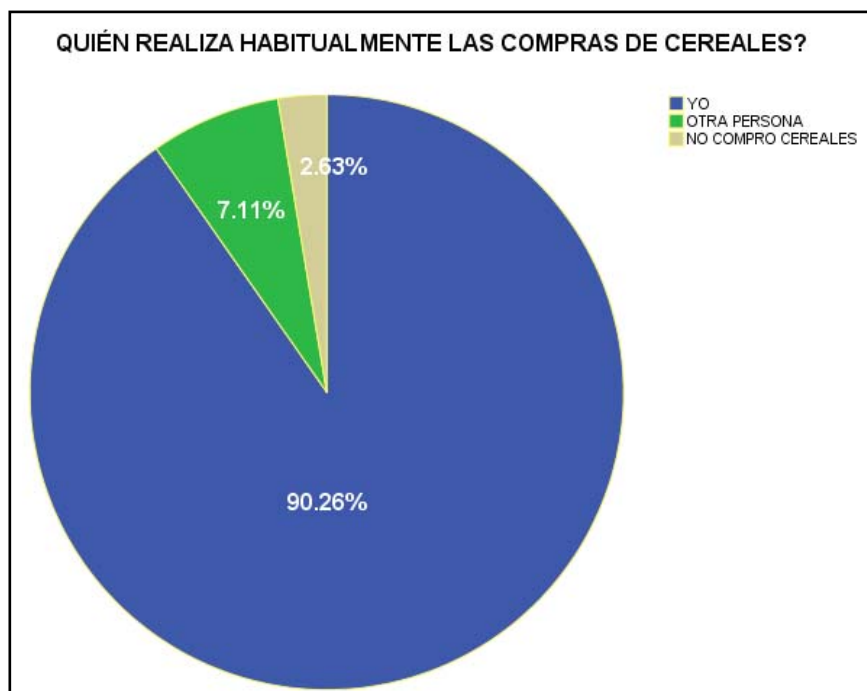
P8. ¿Le compraría a su niño(a) un cereal que tenga más calcio y fósforo que la leche?

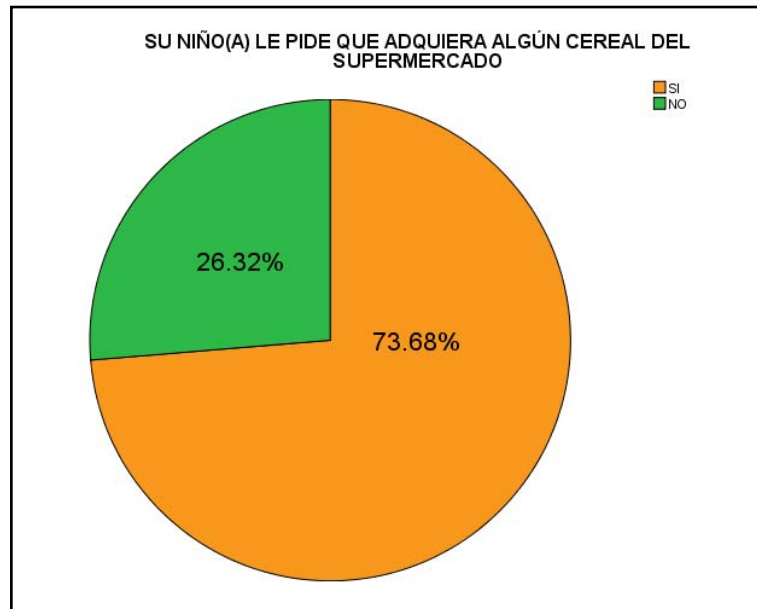
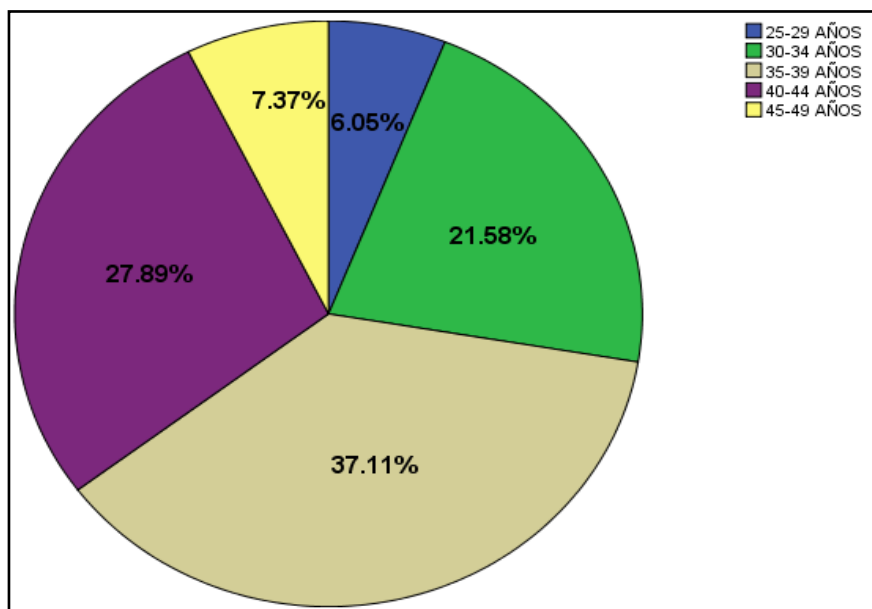


P9. ¿Le compraría a su niño(a) un cereal que tenga más hierro que la espinaca y la leche fortificada?



P12. ¿Quién realiza habitualmente las compras de cereales?



P15. Su niño(a) le pide que adquiera algún cereal del supermercado**P19. Edad de la madre.**

Anexo 14. Acuerdo Ministerial 0481-12

ZONA 9	PARROQUIAS QUE CONFORMAN EL DISTRITO	CODIGO DISTRITAL	DENOMINACION
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	Nanegal, Pacto, Gualea, Nanegalito	17D01	NOROCCIDENTE
	Calderón, Llano Chico, Guayllabamba	17D02	CALDERON
	Puéllaro, Chavezpamba, Atahualpa, S.J. Minas, Perucho, El Condado, Ponceano, San Antonio, Nono, Cotocollao, Pomasqui, Calacall, Comité Del Pueblo, Carcelén	17D03	LA DELICIA
	Puengasí, Centro Histórico, San Juan, La Libertad, Itchimbia	17D04	CENTRO
	Concepción, Mariscal Sucre, Belisario Quevedo, San Isidro Del Inca, Rumipamba, Kennedy, Nayón, Ñaquito, Cochapamba, Jipijapa, Zámbez	17D05	NORTE
	Chilibulo, San Bartolo, Chimbacalle, La Argelia, Solanda, Lloa, La Mena, La Magdalena, La Ferroviaria	17D06	ELOY ALFARO
	Chillo Gallo, Guamaní, Quitumbe, Turubamba, La Ecuatoriana	17D07	QUITUMBE
	Conocoto, Pintag, Amaguaña, Alangasí, Guangopolo, La Merced	17D08	LOS CHILLOS
	Tumbaco, Cumbayá, Pifo, Yaruquí, El Quinche, Puembo, Checa, Tababela	17D09	TUMBACO

Nota: La Tabla muestra las parroquias que conforman la zona 9. Tomado de Ministerio de Educación, 2012.

Anexo 15. Recetas para Chia Chops

Haciendo uso del Software Nutrimind, junto con la nutrióloga Gabriela Enríquez, se obtuvo que la receta Chia Chops 1 presentaba un mejor aporte nutricional frente a la receta Chia Chops 2.



CHIA CHOPS 1		CHIA CHOPS 2
Chia 15g + Granola 30g		Chia 10g + Granola 35g
Chia		Chia
Chia:15g		Chia 10g
Energía: 124,2 kcal		Energía: 82,8 kcal
Nutrientes		Nutrientes
HidratosDeCarbono: 7,2g(23,1%)		HidratosDeCarbono: 4,8g(23,1%)
Proteínas: 15,0g(48,3%)		Proteínas: 10,0g(48,3%)
Lipidos: 3,9g(28,5%)		Lipidos: 2,6g(28,5%)
Fibra: 5,7g		Fibra: 3,8g
VitaminaA: 1,6µg		VitaminaA: 1,1µg
VitaminaC: 2,4mg		VitaminaC: 1,6mg
AcidoFolico: 17,1mg		AcidoFolico: 11,4mg
Hierro: 7,2mg		Hierro: 4,8mg
Potasio: 154,7mg		Potasio: 103,1mg
Fosforo: 154,7mg		Fosforo: 103,1mg
Sodio: 5,9mg		Sodio: 3,9mg
Calcio: 79,4mg		Calcio: 52,9mg
Saturadas: 1,6g		Saturadas: 1,1g
Monosaturadas: 1,1g		Monosaturadas: 0,7g
Polisaturadas: 1,1g		Polisaturadas: 0,7g
VitaminaB1: 0,1mg		VitaminaB1: 0,1mg
VitaminaB3: 0,8mg		VitaminaB3: 0,5mg
EquivalentesCereal: 0,5		EquivalentesCereal: 0,3

Nota: La Tabla muestra la información nutricional que representa 15 gramos de chía frente a 10 gramos de chía.

CHIA CHOPS 1		CHIA CHOPS 2
Granola		Granola
Granola 30g		Granola 35g
Energía: 139,9 kcal		Energía: 163,2 kcal
Nutrientes		Nutrientes
HidratosDeCarbono: 20,1g(57,6%)		HidratosDeCarbono: 23,5g(57,6%)
Proteinas: 3,6g(10,2%)		Proteinas: 4,2g(10,2%)
Lipidos: 5,0g(32,2%)		Lipidos: 5,8g(32,2%)
Fibra: 1,6g		Fibra: 1,8g
AcidoFolico: 10,0mg		AcidoFolico: 11,7mg
Sodio: 35,1mg		Sodio: 41,0mg
EquivalentesCereal: 1,3		EquivalentesCereal: 1,6
CHIA CHOPS 1		CHIA CHOPS 2
Chia + Granola		Chia + Granola
Chia 15g + Granola 30g, 4.3 cucharadas		Chia 10g + Granola 35g, 5,0 cucharadas
Nutrientes		Nutrientes
HidratosDeCarbono: 27,3g(41,4%)		HidratosDeCarbono: 28,3g(46,0%)
Proteinas: 18,6g(28,1%)		Proteinas: 14,2g(23,0%)
Lipidos: 8,9g(30,5%)		Lipidos: 8,5g(31,0%)
Fibra: 7,3g		Fibra: 5,6g
VitaminaA: 1,6µg		Vitamina A: 1,1µg
VitaminaC: 2,4mg		Vitamina C: 1,6mg
AcidoFolico: 27,1mg		Acido Folico: 23,1mg
Hierro: 7,2mg		Hierro: 4,8mg
Potasio: 154,7mg		Potasio: 103,1mg
Fosforo: 154,7mg		Fosforo: 103,1mg
Sodio: 41,0mg		Sodio: 44,9mg
Calcio: 79,4mg		Calcio: 52,9mg
Saturadas: 1,6g		Saturadas: 1,1g
Monosaturadas: 1,1g		Monosaturadas: 0,7g
Polisaturadas: 1,1g		Polisaturadas: 0,7g
VitaminaB1: 0,1mg		VitaminaB1: 0,1mg
VitaminaB3: 0,8mg		VitaminaB3: 0,5mg
EquivalentesCereal: 1,8		Equivalentes Cereal: 1,9

Nota: La Tabla muestra la información nutricional que representa 30 gramos de granola frente a 35 gramos de granola y la información nutricional de las recetas: Chia Chops 1 y Chia Chops 2.

Anexo 16. Usos adicionales de Chia Chops

Uso	Importancia (IMP)	Productos Competitivos	Eficacia relativa (EREL)	Valor de la Categoría (IMP x EREL)
Bocadito (snack) en la hora del refrigerio, en la media mañana o media tarde	Grande 30	Snacks como galletas, papas fritas, frituras, dulces	Muy Buena	Alto
Refuerzo de la energía (niños(as) que practican deporte)	Grande 20	De más barras de granola, machica y pinol, bebidas energéticas	Muy Buena	Alto
Como golosina saludable	Mediana 12	Dulces, galletas	Buena	Mediano
Durante un juego de mesa	Mediana 10	Snacks como galletas, papas fritas, frituras, dulces	Buena	Mediano
Mientras se ve una película o serie de TV	Muy Poca 5	Snacks como galletas, papas fritas, frituras, dulces	Pequeña	Bajo
Mientras se hacen deberes	Muy Poca 6	Snacks como galletas, papas fritas, frituras, dulces	Pequeña	Bajo
En paseos Familiares	Muy Poca 7	Snacks como galletas, papas fritas, frituras, dulces	Pequeña	Bajo
Desayuno	Mediana 10	Cereales	Buena	Mediano
Total	100			

Nota: La Tabla muestra el valor de varios usos del producto, la escala incluye adjetivos y el valor de Importancia (IMP) tiene ponderaciones que sumadas dan el 100% de los usos del producto. Adaptado de Lehmann y Winer, 2007, p.156.

Anexo 17. Fichas Técnicas

FICHA TÉCNICA 1 AVENA EN GRANO SIN CÁSCARA

Materia prima: Avena común (*Avena sativa*)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PARÁMETROS QUÍMICOS – PROXIMALES:

Parámetro	Valores promedio en la avena
Humedad (%)	12
Fósforo (%)	0,25
Proteínas (%)	12
Cenizas (%)	2,35
Potasio (%)	0,39
Calcio (%)	0,06
E.M. (Mcal/kg)	2,8 – 3
F.D.N. (%)	26,14
F.D.A. (%)	11,36
Peso específico	52

FACTORES DE CALIDAD E INOCUIDAD:

Factor	Descripción	Valor en la avena
Cornezuelo	<i>Sclerotium</i> del hongo <i>Claviceps purpurea</i>	0,05% m/m máximo
Semillas tóxicas y nocivas	<i>Crotalaria</i> (<i>Crotalaria</i> spp.), Arruga del maíz (<i>Agrostemma githago</i> L.), Ricino (<i>Ricinus communis</i> L.) estramonio (<i>Datura</i> spp.)	Exento
Suciedad	Impurezas de origen animal (incluidos insectos muertos)	0,1 % m/m máximo
Otras materias extrañas orgánicas	Definidas como componentes orgánicos que no sean granos de cereales comestibles (semillas, tallos, etc. Extraños	1,5 % m/m máximo
Materias extrañas inorgánicas	Definidas como todo tipo de componentes inorgánicos (piedras, polvo, etc.)	0,5 % m/m máximo

CONTAMINANTES:

Contaminante	Descripción
Metales pesados	La avena deberá estar exenta de metales pesados en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud humana.
Residuos de plaguicidas	La avena se ajustará a los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

Propiedades del embalaje:

Saco tejido de polipropileno para proteger al producto de factores externos como humedad, polvo y cambios de temperatura.

Condiciones de almacenamiento:

El producto debe ser almacenado en un área fresca (<20° C) y seca, alejada de fuentes de calor y olores, debe evitarse la exposición prolongada a la luz solar. La apropiada ventilación del área de almacenaje ayudará a mantener la vida útil del producto.

FICHA TÉCNICA 2

NUEZ

Materia prima: Nuez (*Juglans regia*)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PARÁMETROS QUÍMICOS – PROXIMALES:

Parámetro	Valores mín – máx
Humedad (%)	5 máx
Cenizas (%)	2 máx
Índice de peróxido	< 1,5%
Rancidez	1% máx

FACTORES DE CALIDAD E INOCUIDAD:

Factor	Descripción	Valor en la avena
Microorganismos	Mohos y levaduras	< 1000 ufc/g
	<i>E. coli</i>	< 500 ufc/g
	<i>Salmonella</i>	Ausente
Toxinas	Aflatoxina total	Máx 4 ppb
	Aflatoxina B1	Máx 2 ppb
Suciedad	Impurezas de origen animal (incluidos insectos muertos)	0,1 % m/m máximo
Otras materias extrañas orgánicas	Definidas como componentes orgánicos que no sean comestibles (cáscara)	1 % m/m máximo
Materias extrañas inorgánicas	Definidas como todo tipo de componentes inorgánicos (piedras, polvo, etc.)	0,5 % m/m máximo
Requisitos de tamaño	Tamaño estándar	20 - 25 mm
Color	Ámbar	
Sabor y aroma	Típico a nuez, libre de rancidez u olores extraños	

CONTAMINANTES:

Contaminante	Descripción
Metales pesados	La nuez deberá estar exenta de metales pesados en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud humana.
Residuos de plaguicidas	La nuez se ajustará a los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

Propiedades del embalaje:

Sacos de nylon polilaminado metalizado. Este embalaje impide el ingreso de oxígeno y la oxidación del contenido graso del producto.

Condiciones de almacenamiento:

Este producto debe ser almacenado en un lugar limpio, fresco y seco, lejos de aromas fuertes y contaminantes.

FICHA TÉCNICA 3
SEMILLA DE CHÍA

Materia prima: Semillas de Chía (*Salvia hispanica*)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PARÁMETROS QUÍMICOS – PROXIMALES:

Parámetro	Valores mín – máx
Humedad (%)	8 máx
Cenizas (%)	2 máx

FACTORES DE CALIDAD E INOCUIDAD:

Factor	Descripción	Valor en la chía
Microorganismos	<i>E. coli</i>	< 500 ufc/g
Suciedad	Impurezas de origen animal (incluidos insectos muertos)	0,1 % m/m máximo
Otras materias extrañas orgánicas	Definidas como restos inocuos de la planta de chía	0,5 % m/m máximo
Materias extrañas inorgánicas	Definidas como todo tipo de componentes inorgánicos (piedras, polvo, etc.)	0,5 % m/m máximo
Requisitos de tamaño	Tamaño estándar	N/A
Color	Gris, marrón, negro y blanco	
Sabor y olor	Típico de chía	

CONTAMINANTES:

Contaminante	Descripción
Metales pesados	La chía deberá estar exenta de metales pesados en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud humana.
Residuos de plaguicidas	La chía se ajustará a los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

Propiedades del embalaje:

Sacos de polipropileno tejidos para proteger al producto de la humedad del ambiente.

Condiciones de almacenamiento:

Las semillas no necesitan ser almacenadas en un lugar refrigerado, sólo se deben mantener en lugar seco y a temperatura

Proveedores de semillas de chía

Proveedor de semillas de chía	Localización	Distancia a Whole Life	Precio x Kg	Descuento	Precio con dscto.	Dejan el producto en Whole Life	Incluye embalaje solicitado por Whole Life
Kunachia	Quito	8.7 km	\$ 7.50	13%	\$ 6.50	No	Si
García Reinoso	Quito	14.6 km	\$ 13.50	5%	\$ 12.83	Si	No
Camari	Quito	14.6 km	\$ 8.30	No	\$ 8.30	Si	No
Corporación Internacional Chia S.A	Quito	11.2 km	\$ 8.50	10%	\$ 7.65	No	Si
Mega Chia	Quito	23.4 km	\$ 13.60	No	\$ 13.60	No	No
Productor Independiente	Otavaló	121 km	\$ 7.50	6%	\$ 7.05	Si	No

Nota: La tabla muestra los proveedores de semillas de chía con sus principales características; de éstos se escogió a Kunachia como proveedor principal, ya que presenta las mejores características.

FICHA TÉCNICA 4

MIEL DE ABEJA

Materia prima: Miel de abeja (*Apis mellífera*)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PARÁMETROS QUÍMICOS – PROXIMALES:

Parámetro	Valores mín – máx
Humedad (%)	20 máx
Cenizas (%)	0,6 máx
Sólidos insolubles (%)	0,6 máx

FACTORES DE CALIDAD E INOCUIDAD:

Factor	Descripción	Valor en la miel
Microorganismos	N/A	N/A
Acidez	Definida como los miliequivalentes de ácido presentes en 1000 g del producto.	50 meq/1000 g máx
Actividad de la diastasa	La actividad de la diastasa de la miel, determinada después de elaborada y/o mezclada.	> 8 unidades Schade
Contenido de hidroximetilfurfural	El contenido de hidroximetilfurfural de la miel determinado después de elaborada y/o mezclada	< 80 mg/kg
Contenido de sacarosa	Contenido de sacarosa por 100 g de producto	< 5g
Contenido de glucosa y fructosa	Contenido por 100 g de producto	< 60 g
Contenido de azúcar invertido	Contenido como azúcar invertido en 100 g de producto	> 65 g
Color	Ámbar, miel	
Sabor y aroma	Típico a miel de abeja	
Apariencia	Viscosa	

CONTAMINANTES:

Contaminante	Descripción
Metales pesados	La miel deberá estar exenta de metales pesados en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud humana.
Residuos de plaguicidas	La miel se ajustará a los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

Propiedades del embalaje:

Tambores de acero inoxidable barnizado por dentro para evitar contaminaciones del producto con agentes ambientales y reacciones químicas entre el producto y el material del embalaje.

Condiciones de almacenamiento:

Este producto debe ser almacenado en un lugar limpio, fresco y seco, lejos de aromas fuertes y contaminantes.

FICHA TÉCNICA 5
ALMENDRA CON CASCARA ENTERA

Materia prima: Almendra común (*Prunus Amygdalus*)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PARÁMETROS QUÍMICOS – PROXIMALES:

Parámetro	Valores min-máx.
Humedad (%)	6,50-6,75
Cenizas (%)	1,04 máx.
Rancidez	1% máx.
Índice de peróxido	<1,5%

FACTORES DE CALIDAD E INOCUIDAD:

Factor	Descripción	Valor en las almendras
Microorganismos	<i>Salmonella</i>	Ausencia
	<i>E. coli</i>	Max 1000 ufc/g
Tóxicas	Aflatoxina B1	<2PPB
Suciedad	Impurezas	0% máximo
Materias extrañas inorgánicas	Definidas como todo tipo de componentes inorgánicos (piedras, polvo, etc.)	0% máximo
Requisitos de tamaño	Tamaño estándar	12-14 mm
Color	Color marrón (cáscara) , blanco (grano)	N/A
Sabor	Sin sabores extraños o sabores amargos	N/A
Olor	Sin olores extraños	N/A

CONTAMINANTES:

Contaminante	Descripción
Metales pesados	Las almendras deberán estar exentas de metales pesados en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud humana.
Residuos de plaguicidas	Las almendras se ajustarán a los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

PROPIEDADES DEL EMBALAJE

Saco de nylon polilaminado metalizado, este empaque no permite la entrada de oxígeno para que no se oxide la grasa del producto, también lo protege contra la humedad y contra los demás agentes externos.

Almacenamiento:

Conservar en lugar seco y fresco. Proteger de la luz solar.

FICHA TÉCNICA 6
AZUCAR MORENA

Materia prima: Azúcar morena (*Saccharum officinarum*)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PARÁMETROS QUÍMICOS – PROXIMALES:

Parámetro	Valores min-máx.
Humedad (%)	1 m/m, máx.
Cenizas (%)	2,00 máx.

FACTORES DE CALIDAD E INOCUIDAD:

Factor	Descripción	Valor en la azúcar morena
Microorganismos	<i>Mohos y levadura</i>	<100 UFC/g
	<i>Coliformes totales</i>	80 UFC/10g,
	<i>Bacterias mesofilas aerobias</i>	max.
		<200 UFC/g
Suciedad	Impurezas	0% máximo
Materias extrañas inorgánicas	Definidas como todo tipo de componentes inorgánicos (piedras, polvo, etc.)	0% máximo
Requisitos de tamaño	N/A	N/A
Color	Color marrón	N/A
Sabor	Dulce	N/A
Olor	Incolora	N/A

CONTAMINANTES:

Contaminante	Descripción
Metales pesados	Las almendras deberán estar exentas de metales pesados en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud humana.
Residuos de plaguicidas	Las almendras se ajustarán a los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

PROPIEDADES DE EMBLAJE:

Saco de polipropileno y papel el cual protege al azúcar contra la humedad ya que es un producto higroscópico.

ALMACENAMIENTO:

Conservar en lugar seco y fresco. Proteger de la luz solar.

FICHA TÉCNICA 7
EXTRACTO DE MALTA (CEBADA)

Materia prima: Extracto de Malta (cebada)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PARÁMETROS QUÍMICOS – PROXIMALES:

Parámetro	Valores min-máx.
Humedad (%)	22,3 máx.
Cenizas (%)	1-2
pH (solución al 10%)	5-6
Azúcares reductores como % de maltosa	50-65
Maltosa	39-42
Glucosa	7-10
Sacarosa	1-3

FACTORES DE CALIDAD E INOCUIDAD:

Factor	Descripción	Valor en la azúcar morena
Microorganismos	N/A	N/A
Suciedad	Impurezas	0% máximo
Materias extrañas inorgánicas	Definidas como todo tipo de componentes inorgánicos (piedras, polvo, etc.)	0% máximo
Requisitos de tamaño	N/A	N/A
Color	Caramelo	N/A
Sabor	Dulce	N/A
Olor	Similar al de la panela	N/A
Apariencia	Líquido y homogéneo	N/A

CONTAMINANTES:

Contaminante	Descripción
Metales pesados	El extracto de malta deberá estar exento de metales pesados en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud humana.

PROPIEDADES DE EMBLAJE:

Tambores de acero inoxidable barnizados por dentro, para impedir la contaminación del producto por agentes externos y evitar la reacción química del producto con el material del embalaje.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:

Conservar en lugar seco y fresco. Proteger de la luz solar.

FICHA TÉCNICA 8
HARINA DE ARROZ

Materia prima: Harina de arroz (*Oryza Sativa Farina*)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PARÁMETROS QUÍMICOS – PROXIMALES:

Parámetro	Valores min-máx.
Humedad (%)	7,5-8,5
Cenizas (%)	0,65 máx.
PH	5,9-6,4

FACTORES DE CALIDAD E INOCUIDAD:

Factor	Descripción	Valor en la azúcar morena
Microorganismos	<i>Mohos y levadura</i>	<100 UFC/g
	<i>Coliformes totales</i>	75 UFC/g, max.
	<i>Salmonela 25/gr</i>	Negativo
	<i>Estafilococo</i>	<100 UFC/g
Suciedad	Impurezas	0% máximo
Materias extrañas inorgánicas	Definidas como todo tipo de componentes inorgánicos (piedras, polvo, etc.)	0% máximo
Requisitos de tamaño	N/A	N/A
Color	Blanco cremoso	N/A
Sabor	Sabor característico del arroz	N/A
Olor	Olor característico del arroz	N/A
Apariencia	Polvo homogéneo de partículas finas	N/A

CONTAMINANTES:

Contaminante	Descripción
Metales pesados	La harina de arroz deberá estar exentas de metales pesados en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud humana.

PROPIEDADES DE EMBLAJE:

Saco tejido de polipropileno, el cual protege a la harina contra la humedad y contra demás agentes externos.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:

Conservar en lugar seco y fresco. Proteger de la luz solar.

FICHA TÉCNICA 9
ACEITE DE MAÍZ

Materia prima: Aceite de maíz

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PARÁMETROS QUÍMICOS – PROXIMALES:

Parámetro	Valores min.-máx.
Humedad (%)	0,1 máx.
Índice de saponificación (mg KOH/g de aceite)	187-195
Densidad relative a 20 ° C	0,917-0,924
Índice de peróxido	≥ 5 meq.

FACTORES DE CALIDAD E INOCUIDAD:

Factor	Descripción	Valor en el aceite
Materias extrañas inorgánicas	Libre de materiales extraños, de sustancias empleadas en su extracción y refinación.	0%
Color	Amarillento	N/A
Olor	Neutral	N/A
Sabor	Característico del aceite de maíz	N/A
Apariencia	Líquido, transparente y brillante	N/A

CONTAMINANTES:

Contaminante	Descripción
Metales pesados	Arsénico: Nivel máximo 0,1 mg/kg. Plomo: Nivel Máximo 0,1 mg/kg.
Residuos de plaguicidas	El aceite de maíz se ajustará a los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

PROPIEDADES DE EMBALAJE:

En tambores o tanques oscuros de plástico, para que proteja al aceite contra la luz solar.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:

El producto debe ser almacenado en un área fresca (20° C- 40° C) y seca, alejada de fuentes de calor y olores, debe evitarse la exposición prolongada a la luz solar. La apropiada ventilación del área de almacenaje ayudará a mantener la vida útil del product, la cual puede llegar hasta los 6 meses.

Anexo 18. Balance de masas

Se utilizó el balance de masas con el fin de determinar la cantidad necesaria de cada materia prima para introducir en los lotes de producción.

Siendo X la cantidad de materia prima buscada para pesar o tamizar al inicio del proceso de producción por lote, se tiene que las cantidades de materia prima final obtenidas en las últimas etapas del proceso que le corresponden a cada materia prima deben ser:

Para los meses del año escolar:

Materia Prima	Formulación	MP final por lote
Avena	35.56%	14.02 kg
Semillas de chía	33.33%	13.14 kg
Miel	6.67%	2.63 kg
Azúcar morena	2.22%	0.88 kg
Nueces	6.67%	2.63 kg
Almendras	4.44%	1.75 kg
Harina de arroz	4.44%	1.75 kg
Extracto de malta (cebada)	4.44%	1.75 kg
Aceite de maíz	2.22%	0.88 kg
TOTAL	100%	39.43 kg

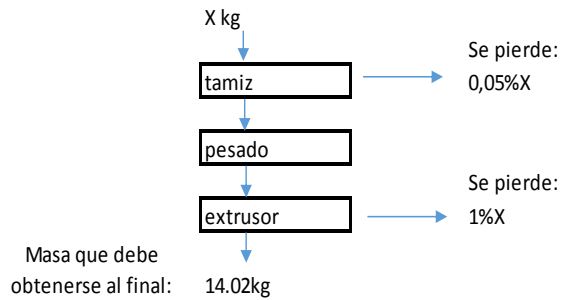
Para los meses de vacación escolar:

Materia Prima	Formulación	MP final por lote
Avena	35.56%	11.62 kg
Semillas de chía	33.33%	10.89 kg
Miel	6.67%	2.18 kg
Azúcar morena	2.22%	0.73 kg
Nueces	6.67%	2.18 kg
Almendras	4.44%	1.45 kg
Harina de arroz	4.44%	1.45 kg
Extracto de malta (cebada)	4.44%	1.45 kg
Aceite de maíz	2.22%	0.73 kg
TOTAL	100%	32.68 kg

Como no se conoce el valor de X, se lo calcula de la siguiente manera:

1. Balance de masas para los meses durante el año escolar.

1.1 Avena



$$X = 0.0005X + 0.01X + 14.02$$

$$0.985X = 14.02$$

$$X = 14.2335 \text{ kg}$$

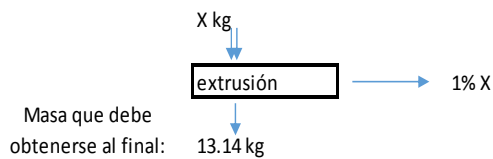
Se debe poner en el tamiz 14.23 kg de avena

Total pérdidas:

$$\text{tamiz} = 0.007115 \text{ kg}$$

$$\text{extrusor} = 0.14223 \text{ kg}$$

1.2 Semillas de chíá



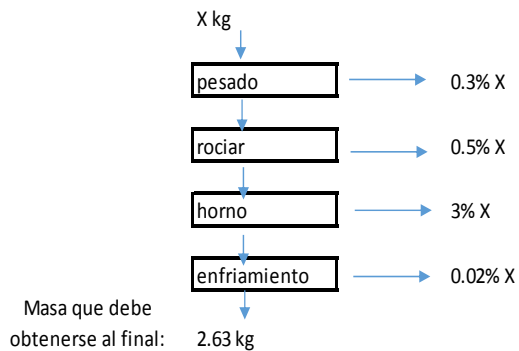
$$X = 0.01X + 13.14$$

$$0.99X = 13.14$$

$$X = 13.27 \text{ kg}$$

Se debe pesar 13.27 kg de semillas de chíá

1.3 Miel de abeja



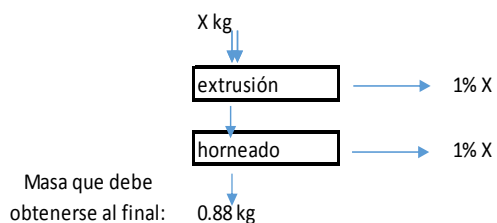
$$X = 0.003X + 0.005X + 0.03X + 0.0002X + 2.63$$

$$0.9618X = 2.63$$

$$x = 2.73 \text{ kg}$$

Se debe pesar 2.73 kg de miel

1.4 Azúcar morena



$$X = 0.01X + 0.01X + 0.88$$

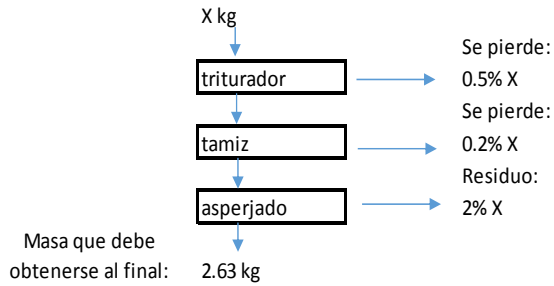
$$0.98X = 0.88$$

$$X = 0.90 \text{ kg}$$

Se debe pesar 0.90 kg de azúcar morena

1.5 Nueces

1 Lote



$$X = 0.005X + 0.002X + 0.02X + 2.63$$

$$0.973X = 2.63$$

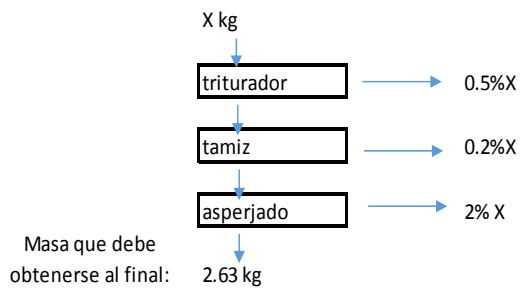
$$x = 2.7030 \text{ kg}$$

Se debe pesar 2.70 kg de nueces

Total pérdidas: 0.018873 kg
 triturador = 0.0135 kg
 tamiz = 0.005373 kg

Total residuo: $2\% \times 2,681127 = 0.05362 \text{ kg}$

2 Lote



*Se incluye el residuo de nueces del lote anterior

$$X + 0.05362 = 0.005X + 0.002X + 0.02X + 2.63$$

$$0.973X = 2.57638 \text{ kg}$$

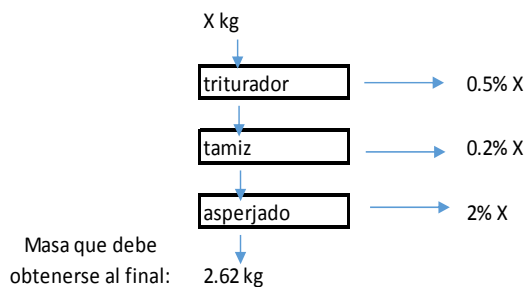
$$X = 2.6478 \text{ kg}$$

Se debe pesar 2.65 kg de nueces en el 2do lote

Total pérdidas:
 triturador = 0.01325 kg
 tamiz = 0.0052735 kg

Total residuo: $2\% \times 2.6851 = 0.05370 \text{ kg}$

3 lote



*Se incluye el residuo de nueces del lote anterior

$$X + 0.05370 = 0.005x + 0.002x + 0.02X + 2.62$$

$$0.973X = 2.5665$$

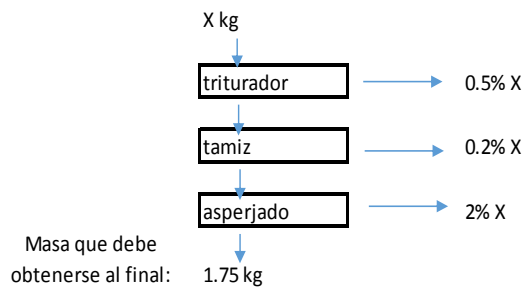
$$X = 2.6377 \text{ kg}$$

Total residuo: $2\% \times 2.6192 = 0.05238 \text{ kg}$

Al final del día existe un residuo de 0.05238 kg de nueces. Las nueces y almendras son las únicas materias primas que presentan residuos después del proceso de asperjado, por eso se realizó el cálculo por cada lote.

1.6 Almendras

1 lote



$$X = 0.005X + 0.002X + 0.02X + 1.75$$

$$0.973X = 1.75$$

$$X = 1.7986 \text{ kg}$$

$$X = 1.80 \text{ kg}$$

Se debe pesar 1.80 kg de almendras en el 1er lote

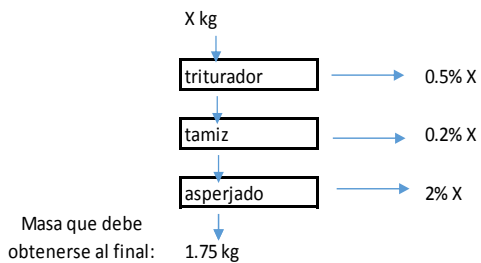
Total pérdidas:

triturador= 0.009 kg

tamiz= 0.003582 kg

Total residuo= 0.03575 kg

2 lote y 3 lote



*Se incluye el residuo de almendras del lote anterior

$$X + 0.03575 = 0.005X + 0.002X + 0.02X + 1.75 \text{ kg}$$

$$0.973x = 1.71425$$

$$X = 1.7618 \text{ kg}$$

$$X = 1.76 \text{ kg}$$

Se debe pesar 1.76 kg de almendras en el 2no y 3er lote

Total pérdidas:

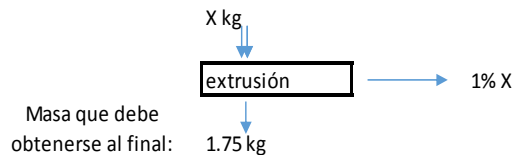
trituradora= 0.0088 kg

tamiz = 0.0035024 kg

Total residuo= 0.03567 kg

Al final del día se tiene un residuo de 0.03567 kg de almendras.

1.7 Harina de arroz



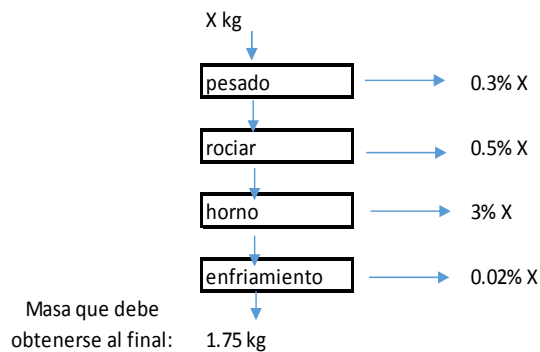
$$X = 0.01X + 1.75$$

$$0.99X = 1.75$$

$$X = 1.77 \text{ kg}$$

Se debe pesar 1.75 kg de harina de arroz

1.8 Extracto de malta



$$X = 0.003X + 0.005X + 0.03X + 0.0002X + 1.75$$

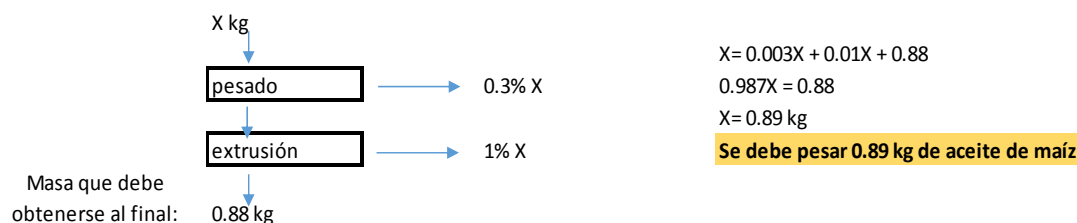
$$X = 0.0382X + 1.75$$

$$0.9618X = 1.75$$

$$X = 1.82 \text{ kg}$$

Se debe pesar 1.82 kg de extracto de malta

1.9 Aceite de maíz

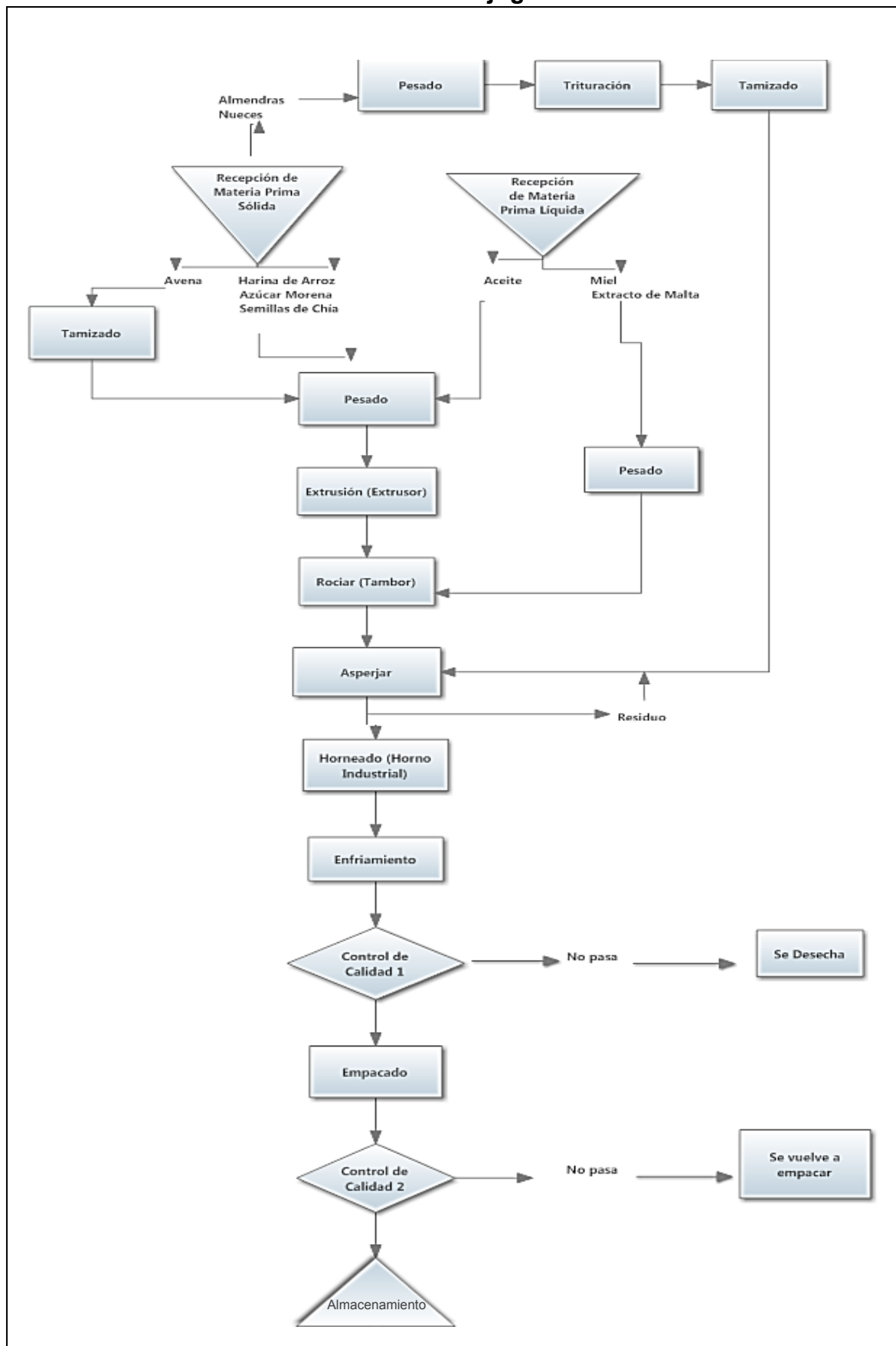


2. Balance de masas para los meses de vacaciones.





Se realizó el mismo procedimiento pero con las cantidades de cada materia prima final deseada para los meses de vacación escolar, los resultados fueron:

- Se debe tamizar 11.74 kg de avena
- Se debe pesar 11 kg de semillas de chía
- Se debe pesar 2.26 kg de miel
- Se debe pesar 0.74 kg de azúcar morena
- Se debe pesar 1.47 kg de harina de arroz
- Se debe pesar 1.51 kg de extracto de malta
- Se debe pesar 0.74 kg de aceite
- Se debe pesar 2.24 kg de nueces en el primer lote. Se debe pesar 2.19 kg de nueces en el segundo lote. Se debe pesar 2.19 kg de nueces en el tercer lote. Existe un residuo de 0.0439 kg al día.
- Se debe pesar 1.49 kg de almendras en el primer lote. Se debe pesar 1.46 kg de almendras en el segundo lote. Se debe pesar 1.46 kg de almendras en el tercer lote. Existe un residuo de 0.02922 kg al día

Anexo 19. Flujograma



Anexo 20. Maquinaria, equipos y herramientas

Requerimiento de Maquinaria						
Actividad	Máquina	Gráfico	Especificaciones	Cantidad	Proveedor	Precio unitario
Trituración	Triturador de un rodillo		Modelo: PM-3 Potencia: 3 kw/h RPM: 5000-7500 Capacidad de Trituración: 100-200 kg/h Dimensiones: 1000mm x 600mm x 1400mm	1	Casa Comercial Almeida Cía. Ltda.	\$ 700.00
Tamizado	Tamiz		Modelo: Tamiz vibratorio circular. Cuenta con tejidos metálicos inoxidables (micras) de número 2mm hasta malla número 15mm. Diámetro: 1200mm de diámetro. Peso neto: 49kg; Potencia: 1.5kw/h Material: Acero inoxidable.	1	Casa Comercial Almeida Cía. Ltda.	\$ 800.00
Extrusión	Extrusor		Modelo: Extrusor con doble tornillo Dimensiones: 1200mm x600mm x1200mm. Diámetro del tornillo de extrusión: 35mm Capacidad de extrusión: 30 kg -50 kg/h Peso neto: 1000Kg Potencia y velocidad adaptable: Velocidad de hasta 1.200 rpm y densidad de torque de hasta 12 Nm/cm. Potencia: 4 kw/h Material: Acero inoxidable	1	Ingemaq	\$ 4,400.00
Rociado	Tambor		Modelo: Creado por Ingemaq Potencia : 1.5kw /h Dimensiones: 1800mm x 650mm x 1200mm. Material: Acero Inoxidable Capacidad de rociado: 30 - 50 kg/h	1	Ingemaq	\$ 3,000.00




Nota: La Tabla muestra la maquinaria para el proceso de producción de Chia Chops

Requerimiento de Maquinaria						
Actividad	Máquina	Gráfico	Especificaciones	Cantidad	Proveedor	Precio unitario
Horneado	Horno Industrial		<p>Modelo: Horno Turbo HPW 1005 G</p> <p>Tamaño de bandeja: 600 mm x 460mm</p> <p>Número de bandejas: 13</p> <p>Consumo de gas GLP (kg/h): 1.6-1.8</p> <p>Potencia: 0.8 kw/h</p> <p>Dimensiones: 1050mm x 1505mm x 2080mm.</p> <p>Temperatura máximo: 260 °C</p>	2	Inox	\$ 4,820.00
Enfriamiento	Túnel de Enfriamiento		<p>Modelo: Creado por Ingemaq</p> <p>Dimensiones: 1800 mm x 600 mm x 900mm.</p> <p>Potencia: 1 kw/día</p> <p>Material: Acero Inoxidable</p>	1	Ingemaq	\$ 3,800.00
Empacado	Máquina Empacadora		<p>Modelo: Máquina empacadora al vacío con sellador.</p> <p>Velocidad: 15 a 20 unidades/minuto</p> <p>Potencia: 1.1 kw/h</p> <p>Corta a partir de un rollo de polipropileno.</p> <p>Material: Acero Inoxidable</p> <p>Dimensiones: 1200mm x 1000mm x 2600mm</p>	1	Ingemaq	\$ 6,500.00

Nota: La Tabla muestra la maquinaria para el proceso de producción de Chia Chops

Requerimiento de Equipos						
Actividad	Equipo	Gráfico	Especificaciones	Cantidad	Proveedor	Precio unitario
Asperjado	Balde de Aluminio con Zaranda		Dimensiones del conjunto: 1000mm x 800mm x 900mm. Contiene un recipiente interno en donde caen los pedasos de nueces y almendras	1	Ingemaq	\$ 300.00
Pesado	Balanza Electrónica Industrial		Modelo: Balanza de precisión industrial serie EL-3 Aplicación: Pesaje, recuento, control de tolerancia más-menos sobre el peso o número de unidades, incluyendo la evaluación estadística. Resolución máx: 0,1 g Peso neto: 16 kg Dimensión: 560mm x460mm	2	Casa Comercial Almeida Cía. Ltda.	\$ 150.00
Horneado	Bombona de gas industrial		Cilindros AgipGas de 45 Kg Costo por relleno: \$80 Se necesita 2 tanques por mes. Costo del tanque: \$120	2	Agip Ecuador S.A.	\$ 120.00

Nota: La Tabla muestra la maquinaria para el proceso de producción de Chia Chops

Requerimiento de Herramientas						
Gráfico	Herramientas	Actividad	Especificaciones	Cantidad	Proveedor	Precio unitario
	Bandejas de acero inoxidable	Extrusión/Horneado/Asperjado/R ecubrimiento y Tamizado/Enfriamiento	Dimensiones: 600 mm x 460 mm Material: Acero inoxidable Capacidad máxima: 520 bolitas x bandeja	25	Ochoa Importaciones	\$ 8,00
	Carro de servicio para bandejas	Cualquiera que requiera de su uso	Material: Acero inoxidable. Carga máxima por nivel: 20 kg. Carga máxima total: 250 kg Dimensiones: 775 mm x 665mm x 172mm. Estructura de tubo cuadrado de 25mm x 25mm. Cuenta con ruedas giratorias, dos de ellas tienen freno. Tiene 10 pisos.	2	Ochoa Importaciones	\$ 150,00
	Utensillos de cocina: cucharones, cuchillos, jarra medidora con ansa, pinzas, espátulas, botes de plástico set de 3, palas para coger avena, semillas de chia, nueces, almendras, azúcar morena y harina de arroz.	Cualquier actividad que requiera de su uso	Aptos para la cocina y requerimientos de producción	cucharones (3), cuchillos (3), jarra medidora con ansa (3), pinzas (3), espátulas (3), botes de plástico set de 3 (7), palas (8).	Ochoa Importaciones	Utensillos de cocina: cucharones (\$1.50), cuchillos (\$2.50), jarra medidora con ansa (\$19.50), pinzas, espátulas (\$7.50), botes de plástico set de 3 (\$5.60), palas para coger avena, semillas de chia, nueces, almendras, azúcar morena y harina de arroz (\$3.50 c/u).

Nota: La Tabla muestra las herramientas para el proceso de producción de Chia Chops

Anexo 21. Activos tangibles

Activos Tangibles					Depreciación							Depreciación acumulada	Valor residual
Item	Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Valor	Nº Años	V/ AÑO	V/ AÑO 1	V/ AÑO 2	V/ AÑO 3	V/ AÑO 4	V/ AÑO 5		
1 Inmuebles:													
	Terrenos	500 mt ²	\$ 60.00	\$ 30,000.00	-	-							\$ 30,000.00
	Construcciones	284 mt ²	\$ 424.65	\$ 120,600.00	20	\$ 6,030.00	\$ 6,030.00	\$ 6,030.00	\$ 6,030.00	\$ 6,030.00	\$ 6,030.00	\$ 30,150.00	\$ 90,450.00
	<i>Subtotal</i>			\$ 150,600.00		\$ 6,030.00	\$ 6,030.00	\$ 6,030.00	\$ 6,030.00	\$ 6,030.00	\$ 6,030.00	\$ 30,150.00	\$ 120,450.00
2 Maquinaria (detalle c/u):													
	Triturador	1	\$ 700.00	\$ 700.00	10	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 350.00	\$ 350.00
	Tamiz	1	\$ 800.00	\$ 800.00	10	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 400.00	\$ 400.00
	Extrusor	1	\$ 4,400.00	\$ 4,400.00	10	\$ 440.00	\$ 440.00	\$ 440.00	\$ 440.00	\$ 440.00	\$ 440.00	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00
	Tambor	1	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	10	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
	Horno Industrial	2	\$ 4,820.00	\$ 9,640.00	10	\$ 964.00	\$ 964.00	\$ 964.00	\$ 964.00	\$ 964.00	\$ 964.00	\$ 4,820.00	\$ 4,820.00
	Tunel de Enfriamiento	1	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00	10	\$ 380.00	\$ 380.00	\$ 380.00	\$ 380.00	\$ 380.00	\$ 380.00	\$ 1,900.00	\$ 1,900.00
	Empacadora	1	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00	10	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 3,250.00	\$ 3,250.00
	<i>Subtotal</i>			\$ 28,840.00		\$ 2,884.00	\$ 2,884.00	\$ 2,884.00	\$ 2,884.00	\$ 2,884.00	\$ 2,884.00	\$ 14,420.00	\$ 14,420.00
3 Equipos :													
	Balanza electronica	2	\$ 150.00	\$ 300.00	3	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ -	\$ -	\$ 300.00	\$ -
	Computador (PC)	3	\$ 590.00	\$ 1,770.00	3	\$ 590.00	\$ 590.00	\$ 590.00	\$ 590.00	\$ -	\$ -	\$ 1,770.00	\$ -
	Computador (MAC)	1	\$ 1,279.00	\$ 1,279.00	3	\$ 426.33	\$ 426.33	\$ 426.33	\$ 426.33	\$ -	\$ -	\$ 1,279.00	\$ -
	Impresora Lexmark x9575	2	\$ 220.00	\$ 440.00	3	\$ 146.67	\$ 146.67	\$ 146.67	\$ 146.67	\$ -	\$ -	\$ 440.00	\$ -
	Camion Ligero	1	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00	5	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 13,000.00	\$ -
	Lampara de halogeno	1	\$ 56.00	\$ 56.00	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Potenciómetro	1	\$ 80.00	\$ 80.00	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Balde de aluminio con zaranda	1	\$ 300.00	\$ 300.00	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Lavabotas	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Esterilizadores	1	\$ 200.00	\$ 200.00	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Cucharones	3	\$ 1.50	\$ 4.50	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Cuchillos	3	\$ 2.50	\$ 7.50	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Jarra medidora cona nsa	3	\$ 19.50	\$ 58.50	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Espatulas	3	\$ 7.50	\$ 22.50	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Botes de plastico de set 3	7	\$ 5.60	\$ 39.20	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Palas	8	\$ 3.50	\$ 28.00	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Bandejas	25	\$ 8.00	\$ 200.00	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Carro de servicio para bandejas	2	\$ 150.00	\$ 300.00	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Bombona de Gas	2	\$ 120.00	\$ 240.00	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	<i>Subtotal</i>			\$ 19,325.20		\$ 3,863.00	\$ 3,863.00	\$ 3,863.00	\$ 3,863.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 16,789.00	\$ -
4 Muebles:													
	Escritorios	3	\$ 200.00	\$ 600.00	10	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 300.00	\$ 300.00
	Sillas	16	\$ 65.00	\$ 1,040.00	10	\$ 104.00	\$ 104.00	\$ 104.00	\$ 104.00	\$ 104.00	\$ 104.00	\$ 520.00	\$ 520.00
	Mesa de comedor	1	\$ 250.00	\$ 250.00	10	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 125.00	\$ 125.00
	Mesas de trabajo	3	\$ 180.00	\$ 540.00	10	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 54.00	\$ 270.00	\$ 270.00
	Archivador	2	\$ 450.00	\$ 900.00	10	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 450.00	\$ 450.00
	Mesa de impresora	1	\$ 100.00	\$ 100.00	10	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 50.00	\$ 50.00
	Lockers	1	\$ 600.00	\$ 600.00	10	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 300.00	\$ 300.00
	<i>Subtotal</i>			\$ 4,030.00		\$ 403.00	\$ 403.00	\$ 403.00	\$ 403.00	\$ 403.00	\$ 403.00	\$ 2,015.00	\$ 2,015.00
	TOTAL			\$ 202,795.20		\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 13,180.00	\$ 11,917.00	\$ 11,917.00	\$ 63,374.00	\$ 136,885.00

Anexo 22. Activos intangibles

Activos intangibles					AMORTIZACION		
Item	Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Valor	Número de años	Valor año	Valor Residual
1	Marca "Whole Life"	1	\$ 116.00	\$ 116.00	5	\$ 23.20	\$ -
2	Marca tridimensional	1	\$ 936.56	\$ 936.56	5	\$ 187.31	\$ -
3	Software	5	\$ 150.00	\$ 750.00	5	\$ 150.00	\$ -
4	Gastos de constitución			\$ 8,813.91	5	\$ 1,762.78	\$ -
	TOTAL			\$10,616.47		\$ 2,123.29	\$ -

Gastos de constitución		
Item	Concepto	Valor
1	Aspectos Legales	
	Constitución de la empresa:	1200
	Abogado para el registro de marcas	385
	Acceso al libro de marcas ya registradas	16
	<i>Subtotal</i>	1601
2	Permisos	
	Permiso ambiental	304.53
	Permiso de Funcionamiento ARCSA	35.04
	LUAE	100
	<i>Subtotal</i>	440
3	Producto	
	Elaboración del producto en la planta de Baguette	1,000
	Registro sanitario	340.34
	Pruebas para ficha tecnica	353
	<i>Subtotal</i>	1,693
4	Certificacion BPM	
	Auditoria	2,000
	Certificacion	3,000
	<i>Subtotal</i>	5,000
5	Procesos para integrar personas	80
	<i>Subtotal</i>	80
	TOTAL	8,814

Anexo 23. Capital de trabajo

Item	Calculo de Capital de Trabajo	
1	Costo Produccion año 1	
	Costo MP	\$ 220,547.59
	Mano de Obra	\$ 28,262.20
	Costos Indirectos de Fabricacion (CIF)	\$ 19,234.00
	TOTAL	\$ 268,043.79
2	Gasto Administrativo	
	Sueldos	\$ 49,904.70
	Otros Gastos Adminis.	\$ 18,750.00
	TOTAL	\$ 68,654.70
3	Costo Total de Producción	\$ 336,698.49
	Capital de trabajo (3 meses)	\$ 84,174.62

Anexo 24. Costos fijos

Gastos Generales Anuales						
Item	Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Capacitación	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
2	Viáticos	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
3	Teléfono, luz, agua	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00
4	Útiles de oficina	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00	\$ 650.00
5	Guardianía	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00
6	Mantenimiento	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
7	Seguros	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00
8	Patente municipal, aporte Super. Cías.	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
	TOTAL	\$ 18,750.00	\$ 18,750.00	\$ 18,750.00	\$ 18,750.00	\$ 18,750.00

Nómina personal administrativo													
Item	Concepto	Sueldo mes	Cantidad	Annual	13er.	14to.	IESS	1er Año	F.R.	2do Año	3ro Año	4to Año	5to Año
1	Gerente General	\$ 1,500.00	1	\$ 18,000.00	\$ 1,500.00	\$ 340.00	\$ 2,007.00	\$ 21,847.00	\$ 1,500.00	\$ 23,347.00	\$ 23,347.00	\$ 23,347.00	\$ 23,347.00
2	Community Manage	\$ 900.00	1	\$ 10,800.00	\$ 900.00	\$ 340.00	\$ 1,204.20	\$ 13,244.20	\$ 900.00	\$ 14,144.20	\$ 14,144.20	\$ 14,144.20	\$ 14,144.20
3	Asistente Comercial	\$ 750.00	1	\$ 9,000.00	\$ 750.00	\$ 340.00	\$ 1,003.50	\$ 11,093.50	\$ 750.00	\$ 11,843.50	\$ 11,843.50	\$ 11,843.50	\$ 11,843.50
4	Nutriologa (honorario)	\$ 160.00	1					\$ 1,920.00		\$ 1,920.00	\$ 1,920.00	\$ 1,920.00	\$ 1,920.00
5	Contador (honorario)	\$ 150.00	1					\$ 1,800.00		\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
	TOTAL	\$ 3,460.00	5	\$ 37,800.00	\$ 3,150.00	\$ 1,020.00	\$ 4,214.70	\$ 49,904.70	\$ 3,150.00	\$ 53,054.70	\$ 53,054.70	\$ 53,054.70	\$ 53,054.70

Anexo 25. Costos variables

Costo MP para Chia Chops			Año 1			Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		
Item	Concepto	Unidad	Cantidad	C/U	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	
1	Avena	kg	9324.91	\$ 1.16	\$ 10,816.90	10245.62	\$ 11,884.91	10552.98	\$ 12,241.46	10869.57	\$ 12,608.71	11195.66	\$ 12,986.97	
2	Semillas de chia	kg	8686.2	\$ 6.50	\$ 56,460.30	9560.75	\$ 62,144.86	9847.57	\$ 64,009.21	10143.00	\$ 65,929.49	10447.29	\$ 67,907.37	
3	Nueces	kg	1745.23	\$ 9.50	\$ 16,579.69	1921.14	\$ 18,250.79	1978.77	\$ 18,798.31	2038.13	\$ 19,362.26	2099.28	\$ 19,943.13	
4	Miel de abeja	kg	1786.21	\$ 8.16	\$ 14,575.47	1967.26	\$ 16,052.83	2026.28	\$ 16,534.42	2087.06	\$ 17,030.45	2149.68	\$ 17,541.36	
5	Almendras	kg	1160.78	\$ 14.25	\$ 16,541.12	1277.74	\$ 18,207.73	1316.07	\$ 18,753.96	1355.55	\$ 19,316.58	1396.22	\$ 19,896.08	
6	Azucar morena	kg	587.53	\$ 1.04	\$ 611.03	647.05	\$ 672.93	666.46	\$ 693.12	686.45	\$ 713.91	707.04	\$ 735.33	
7	Harina de arroz	kg	1158.34	\$ 2.14	\$ 2,478.85	1275.02	\$ 2,728.54	1313.27	\$ 2,810.39	1352.66	\$ 2,894.70	1393.24	\$ 2,981.54	
8	Extracto de malta (cebada)	kg	1190.5	\$ 4.28	\$ 5,095.34	1311.23	\$ 5,612.07	1350.57	\$ 5,780.43	1391.09	\$ 5,953.84	1432.82	\$ 6,132.46	
9	Aceite de maiz	kg	582.13	\$ 1.66	\$ 966.34	640.87	\$ 1,063.84	660	\$ 1,095.75	680	\$ 1,128.63	700	\$ 1,162.48	
10	Empaque: caja de carton semi-armada	cajas	573613	\$ 0.13	\$ 74,569.69	631225	\$ 82,059.28	650162	\$ 84,521.05	669667	\$ 87,056.69	689757	\$ 89,668.39	
11	Empaque: funda de polipropileno	rollo	3	\$ 7.62	\$ 22.86	4	\$ 31.39	3	\$ 22.86	3	\$ 22.86	4	\$ 30.48	
12	Empaque: caja de 23 x 36 x13 cm	cajas	14348	\$ 1.30	\$ 18,652.40	15781	\$ 20,514.82	16254	\$ 21,130.26	16742	\$ 21,764.17	17244	\$ 22,417.10	
13	Empaque: troquel	troquel	1	\$ 50.00	\$ 50.00	0	\$ -	0	\$ -	0	\$ -	0	\$ -	
14	Empaque: placas de color	placas	4	\$ 30.00	\$ 120.00	0	\$ -	0	\$ -	0	\$ -	0	\$ -	
15	Miscelaneos	varios	12	\$ 250.00	\$ 3,000.00	12	\$ 3,090.00	13	\$ 3,182.70	13	\$ 3,278.18	14	\$ 3,376.53	
TOTAL						\$ 220,539.97		\$ 242,313.99		\$ 249,573.93		\$ 257,060.46		\$ 264,779.21

CIFs		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Item	Concepto	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
1	Energía		\$ 2,400.00		\$ 2,472.00		\$ 2,546.16		\$ 2,622.54		\$ 2,701.22
2	Mantenimiento		\$ 1,000.00		\$ 1,030.00		\$ 1,060.90		\$ 1,092.73		\$ 1,125.51
3	Bombona de Gas	24	\$ 1,920.00		\$ 1,977.60		\$ 2,096.26		\$ 2,222.03		\$ 2,355.35
4	Gasolina	360	\$ 900.00		\$ 954.00		\$ 982.62		\$ 1,012.10		\$ 1,042.46
5	Publicidad		\$ 13,014.00		\$ 28,844.00		\$ 29,709.32		\$ 30,600.60		\$ 31,518.62
TOTAL			\$ 19,234.00		\$ 35,277.60		\$ 36,395.26		\$ 37,550.00		\$ 38,743.16

Nómina personal de planta													
Item	Concepto	Salario mes	Cantidad	Annual	13er.	14to.	IESS	1er Año	F.R.	2do Año	3ro Año	4to Año	5to Año
1	Jefe de producción	\$ 900.00	1	\$ 10,800.00	\$ 900.00	\$ 340.00	\$ 1,204.20	\$ 13,244.20	\$ 900.00	\$ 14,144.20	\$ 14,144.20	\$ 14,144.20	\$ 14,144.20
2	Operador	\$ 500.00	2	\$ 12,000.00	\$ 1,000.00	\$ 680.00	\$ 1,338.00	\$ 15,018.00	\$ 1,000.00	\$ 16,018.00	\$ 16,018.00	\$ 16,018.00	\$ 16,018.00
TOTAL		\$ 1,400.00	3	\$ 22,800.00	\$ 1,900.00	\$ 1,020.00	\$ 2,542.20	\$ 28,262.20	\$ 1,900.00	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20	\$ 30,162.20

Anexo 26. Publicidad

Detalle	Año 2016											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Publicidad	\$ 1,500.00	\$ 1,278.00	\$ 2,334.00	\$ 1,134.00	\$ 1,134.00	\$ 1,134.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,000.00	\$ -	\$ 1,500.00
Individuales		\$ 1,134.00	\$ 1,134.00	\$ 1,134.00	\$ 1,134.00	\$ 1,134.00						
Página web	\$ 1,500.00											
Pop card board con protec. UV		\$ 144.00										
Ipad para mejor campaña anti-bullying			\$ 1,200.00									
Protector de pantalla												
EnchufeTV												
Desarrollo de juego												
Desarrollo app en Facebook										\$ 3,000.00		
Demás premios												\$ 1,500.00

Detalle	Año 2017											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Publicidad	\$ -	\$ 7,144.00	\$ 1,200.00	\$ -	\$ -	\$ 15,000.00	\$ -	\$ -	\$ 1,000.00	\$ 3,000.00	\$ -	\$ 1,500.00
Individuales												
Página web												
Pop card board con protec. UV		\$ 144.00										
Ipad para mejor campaña anti-bullying			\$ 1,200.00									
Protector de pantalla									\$ 1,000.00			
EnchufeTV						\$ 15,000.00						
Desarrollo de juego		\$ 7,000.00										
Desarrollo app en Facebook										\$ 3,000.00		
Demás premios												\$ 1,500.00

Anexo 27. Estado de resultados mensual

Detalle	Año 1												Total Año
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Precio	\$ -	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00
Cantidad		52570	52570	52570	52570	52570	43570	43570	52570	52570	52570	52570	560270
Ingresos	\$ -	\$ 52,570.00	\$ 52,570.00	\$ 52,570.00	\$ 52,570.00	\$ 52,570.00	\$ 43,570.00	\$ 43,570.00	\$ 52,570.00	\$ 52,570.00	\$ 52,570.00	\$ 52,570.00	\$ 560,270.00
Al contado (75%)	\$ -	\$ 39,427.50	\$ 39,427.50	\$ 39,427.50	\$ 39,427.50	\$ 39,427.50	\$ 32,677.50	\$ 32,677.50	\$ 39,427.50	\$ 39,427.50	\$ 39,427.50	\$ 39,427.50	\$ 420,202.50
A crédito (25%)	\$ -	\$ 13,142.50	\$ 13,142.50	\$ 13,142.50	\$ 13,142.50	\$ 13,142.50	\$ 10,892.50	\$ 10,892.50	\$ 13,142.50	\$ 13,142.50	\$ 13,142.50	\$ 13,142.50	\$ 140,067.50
Egresos	\$ 19,520.24	\$ 33,994.49	\$ 35,050.49	\$ 33,850.49	\$ 33,850.49	\$ 33,850.49	\$ 29,305.22	\$ 29,305.22	\$ 32,716.49	\$ 35,716.49	\$ 32,716.49	\$ 34,216.49	\$ 384,093.08
Costo de Produccion	\$ 9,848.83	\$ 24,323.08	\$ 25,379.08	\$ 24,179.08	\$ 24,179.08	\$ 24,179.08	\$ 19,633.81	\$ 19,633.81	\$ 23,045.08	\$ 26,045.08	\$ 23,045.08	\$ 24,545.08	\$ 268,036.17
MP	\$ 5,475.32	\$ 20,171.56	\$ 20,171.56	\$ 20,171.56	\$ 20,171.56	\$ 20,171.56	\$ 16,760.29	\$ 16,760.29	\$ 20,171.56	\$ 20,171.56	\$ 20,171.56	\$ 20,171.56	\$ 220,539.97
Mano de Obra	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 2,355.18	\$ 28,262.20
CIF	\$ 2,018.33	\$ 1,796.33	\$ 2,852.33	\$ 1,652.33	\$ 1,652.33	\$ 1,652.33	\$ 518.33	\$ 518.33	\$ 518.33	\$ 3,518.33	\$ 518.33	\$ 2,018.33	\$ 19,234.00
Energía	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 2,400.00
Mantenimiento	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 83.33	\$ 1,000.00
Bombona de gas	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 160.00	\$ 1,920.00
Gasolina	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 900.00
Publicidad	\$ 1,500.00	\$ 1,278.00	\$ 2,334.00	\$ 1,134.00	\$ 1,134.00	\$ 1,134.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,000.00	\$ -	\$ 1,500.00	\$ 13,014.00
Individuales		\$ 1,134.00	\$ 1,134.00	\$ 1,134.00	\$ 1,134.00	\$ 1,134.00							\$ 5,670.00
Página web	\$ 1,500.00												\$ 1,500.00
Pop card board con protec. UV		\$ 144.00											\$ 144.00
Ipad para mejor campaña anti-bullying			\$ 1,200.00										\$ 1,200.00
Protector de pantalla													\$ -
EnchufeTV													\$ -
Desarrollo de juego													\$ -
Desarrollo app en Facebook										\$ 3,000.00			\$ 3,000.00
Demás premios												\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
Gastos	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 9,671.41	\$ 116,056.90
Administrativo	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 5,721.23	\$ 68,654.70
Intereses	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 2,851.85	\$ 34,222.20
Depreciacion	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 13,180.00
Utilidad antes de participación	\$ (19,520.24)	\$ 18,575.51	\$ 17,519.51	\$ 18,719.51	\$ 18,719.51	\$ 18,719.51	\$ 14,264.78	\$ 14,264.78	\$ 19,853.51	\$ 16,853.51	\$ 19,853.51	\$ 18,353.51	\$ 176,176.92
15% participacion trabajadores	\$ (2,928.04)	\$ 2,786.33	\$ 2,627.93	\$ 2,807.93	\$ 2,807.93	\$ 2,807.93	\$ 2,139.72	\$ 2,139.72	\$ 2,978.03	\$ 2,528.03	\$ 2,978.03	\$ 2,753.03	\$ 26,426.54
22% impuesto a la Renta	\$ (3,650.29)	\$ 3,473.62	\$ 3,276.15	\$ 3,500.55	\$ 3,500.55	\$ 3,500.55	\$ 2,667.51	\$ 2,667.51	\$ 3,712.61	\$ 3,151.61	\$ 3,712.61	\$ 3,432.11	\$ 32,945.08
Utilidad Neta	\$ (12,941.92)	\$ 12,315.56	\$ 11,615.44	\$ 12,411.04	\$ 12,411.04	\$ 12,411.04	\$ 9,457.55	\$ 9,457.55	\$ 13,162.88	\$ 11,173.88	\$ 13,162.88	\$ 12,168.38	\$ 116,805.30

Detalle	Año 2												Total Año
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Precio	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00
Cantidad	54147	54147	54147	54147	54147	54147	44877	44877	54147	54147	54147	54147	631225
Ingresos	\$ 54,147.10	\$ 54,147.10	\$ 54,147.10	\$ 54,147.10	\$ 54,147.10	\$ 54,147.10	\$ 44,877.10	\$ 44,877.10	\$ 54,147.10	\$ 54,147.10	\$ 54,147.10	\$ 54,147.10	\$ 631,225.20
Al contado (75%)	\$ 40,610.33	\$ 40,610.33	\$ 40,610.33	\$ 40,610.33	\$ 40,610.33	\$ 40,610.33	\$ 33,657.83	\$ 33,657.83	\$ 40,610.33	\$ 40,610.33	\$ 40,610.33	\$ 40,610.33	\$ 432,808.58
A crédito (25%)	\$ 13,536.78	\$ 13,536.78	\$ 13,536.78	\$ 13,536.78	\$ 13,536.78	\$ 13,536.78	\$ 11,219.28	\$ 11,219.28	\$ 13,536.78	\$ 13,536.78	\$ 13,536.78	\$ 13,536.78	\$ 144,269.53
Egresos	\$ 33,493.90	\$ 40,617.22	\$ 34,673.22	\$ 33,473.22	\$ 33,473.22	\$ 48,473.22	\$ 29,959.60	\$ 29,959.60	\$ 34,473.22	\$ 36,473.22	\$ 33,473.22	\$ 34,973.22	\$ 423,516.06
Costo de Produccion	\$ 23,847.04	\$ 30,970.36	\$ 25,026.36	\$ 23,826.36	\$ 23,826.36	\$ 38,826.36	\$ 20,312.75	\$ 20,312.75	\$ 24,826.36	\$ 26,826.36	\$ 23,826.36	\$ 25,326.36	\$ 307,753.79
MP	\$ 20,797.39	\$ 20,776.71	\$ 20,776.71	\$ 20,776.71	\$ 20,776.71	\$ 20,776.71	\$ 17,263.10	\$ 17,263.10	\$ 20,776.71	\$ 20,776.71	\$ 20,776.71	\$ 20,776.71	\$ 242,313.99
Mano de Obra	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 2,513.52	\$ 30,162.20
CIF	\$ 536.13	\$ 7,680.13	\$ 1,736.13	\$ 536.13	\$ 536.13	\$ 15,536.13	\$ 536.13	\$ 536.13	\$ 1,536.13	\$ 3,536.13	\$ 536.13	\$ 2,036.13	\$ 35,277.60
Energía	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 206.00	\$ 2,472.00
Mantenimiento	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 85.83	\$ 1,030.00
Bombona de gas	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 164.80	\$ 1,977.60
Gasolina	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 954.00
Publicidad	\$ -	\$ 7,144.00	\$ 1,200.00	\$ -	\$ -	\$ 15,000.00	\$ -	\$ -	\$ 1,000.00	\$ 3,000.00	\$ -	\$ 1,500.00	\$ 28,844.00
Individuales													\$ -
Página web													\$ -
Pop card board con protec. UV		\$ 144.00											\$ 144.00
Ipad para mejor campaña anti-bullying			\$ 1,200.00										\$ 1,200.00
Protector de pantalla									\$ 1,000.00				\$ 1,000.00
EnchufeTV						\$ 15,000.00							\$ 15,000.00
Desarrollo de juego		\$ 7,000.00											\$ 7,000.00
Desarrollo app en Facebook										\$ 3,000.00			\$ 3,000.00
Demás premios												\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
Gastos	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 9,646.86	\$ 115,762.27
Administrativo	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 5,983.73	\$ 71,804.70
Intereses	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 2,564.80	\$ 30,777.57
Depreciacion	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 1,098.33	\$ 13,180.00
Utilidad antes de participación	\$ 20,653.20	\$ 13,529.88	\$ 19,473.88	\$ 20,673.88	\$ 20,673.88	\$ 5,673.88	\$ 14,917.50	\$ 14,917.50	\$ 19,673.88	\$ 17,673.88	\$ 20,673.88	\$ 19,173.88	\$ 207,709.14
15% participacion trabajadores	\$ 3,097.98	\$ 2,029.48	\$ 2,921.08	\$ 3,101.08	\$ 3,101.08	\$ 851.08	\$ 2,237.62	\$ 2,237.62	\$ 2,951.08	\$ 2,651.08	\$ 3,101.08	\$ 2,876.08	\$ 31,156.37
22% impuesto a la Renta	\$ 3,862.15	\$ 2,530.09	\$ 3,641.62	\$ 3,866.02	\$ 3,866.02	\$ 1,061.02	\$ 2,789.57	\$ 2,789.57	\$ 3,679.02	\$ 3,305.02	\$ 3,866.02	\$ 3,585.52	\$ 38,841.61
Utilidad Neta	\$ 13,693.07	\$ 8,970.31	\$ 12,911.18	\$ 13,706.78	\$ 13,706.78	\$ 3,761.78	\$ 9,890.30	\$ 9,890.30	\$ 13,043.78	\$ 11,717.78	\$ 13,706.78	\$ 12,712.28	\$ 137,711.16

Anexo 28. Valores para los escenarios: Optimista y pesimista

Escenario optimista

Ingresos anuales para el flujo de caja optimista						
Item	Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Cantidad	616297	694348	715178	736634	758733
	Precio	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00
TOTAL		\$ 616,297.00	\$ 694,348.00	\$ 715,178.00	\$ 736,634.00	\$ 758,733.00

Materia prima para el escenario optimista					
Escenario	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Optimista	\$ 242,593.97	\$ 266,545.39	\$ 274,531.33	\$ 282,766.51	\$ 291,257.13

Item	CIFs Concepto	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
1	Energía		\$ 2,640.00		\$ 2,772.00		\$ 2,910.60		\$ 3,056.13		\$ 3,208.94
2	Mantenimiento		\$ 1,000.00		\$ 1,081.50		\$ 1,113.95		\$ 1,147.36		\$ 1,181.78
3	Bombona de Gas	48	\$ 3,840.00		\$ 4,032.00		\$ 4,233.60		\$ 4,445.28		\$ 4,667.54
4	Gasolina	360	\$ 1,080.00		\$ 1,188.00		\$ 1,306.80		\$ 1,437.48		\$ 1,581.23
5	Publicidad		\$ 14,315.40		\$ 15,031.17		\$ 15,782.73		\$ 16,571.86		\$ 17,400.46
TOTAL			\$ 22,875.40		\$ 24,104.67		\$ 25,347.67		\$ 26,658.12		\$ 28,039.95

Escenario pesimista

Ingresos anuales para el flujo de caja pesimista						
Item	Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Cantidad	504243	568103	585146	602700	620781
	Precio	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00	\$ 1.00
TOTAL		\$ 504,243.00	\$ 568,102.68	\$ 585,145.76	\$ 602,700.13	\$ 620,781.14

Materia prima para el escenario pesimista					
Escenario	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pesimista	\$ 198,485.98	\$ 218,082.59	\$ 224,616.54	\$ 231,354.42	\$ 238,301.29

Item	CIFs Concepto	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
1	Energía		\$ 2,160.00		\$ 2,224.80		\$ 2,291.54		\$ 2,360.29		\$ 2,431.10
2	Mantenimiento		\$ 900.00		\$ 927.00		\$ 954.81		\$ 983.45		\$ 1,012.96
3	Bombona de Gas	24	\$ 2,400.00		\$ 2,472.00		\$ 2,620.32		\$ 2,777.54		\$ 2,944.19
4	Gasolina	360	\$ 900.00		\$ 954.00		\$ 982.62		\$ 1,012.10		\$ 1,042.46
5	Publicidad		\$ 11,712.60		\$ 25,959.60		\$ 26,738.39		\$ 27,540.54		\$ 28,366.76
TOTAL			\$ 18,072.60		\$ 32,537.40		\$ 33,587.68		\$ 34,673.92		\$ 35,797.47

Anexo 29. Tabla de amortización

Datos		Período	Valor de la inversión	Valor de la cuota	Pago de interés	Capital pagado
Valor Prestamo	\$ 297,584.39	0	\$ 297,584.39			
Tasa de interes	11.50%	1	\$ 267,631.02	\$ 64,175.58	\$ 34,222.20	\$ 29,953.37
Tiempo (años)	7	2	\$ 234,233.01	\$ 64,175.58	\$ 30,777.57	\$ 33,398.01
Valor de la Cuota	\$ 64,175.58	3	\$ 196,994.23	\$ 64,175.58	\$ 26,936.80	\$ 37,238.78
		4	\$ 155,472.99	\$ 64,175.58	\$ 22,654.34	\$ 41,521.24
		5	\$ 109,176.81	\$ 64,175.58	\$ 17,879.39	\$ 46,296.18
		6	\$ 57,556.57	\$ 64,175.58	\$ 12,555.33	\$ 51,620.24
		7	\$ 0.00	\$ 64,175.58	\$ 6,619.01	\$ 57,556.57
		Total		\$ 449,229.03	151644.6374	\$ 297,584.39

Anexo 30. VAN y TIR para escenarios: Optimista y pesimista.

Escenario optimista

Evaluación económica del proyecto			
Período	Flujo de caja	Flujo descontado	Flujo acumulado
0	-297584.39	\$ (297,584.39)	
1	\$ 113,327.00	\$ 99,070.72	\$ 99,070.72
2	\$ 142,179.28	\$ 108,657.62	\$ 207,728.34
3	\$ 148,066.86	\$ 98,922.18	\$ 306,650.53
4	\$ 153,985.89	\$ 89,934.99	\$ 396,585.52
5	\$ 296,339.57	\$ 151,303.63	\$ 547,889.14
	VAN	\$ 250,304.76	
	TIR	41%	
	Beneficio/Costo	\$ 1.84	
	Periodo de recuperacion	3.35	años

Escenario pesimista

Evaluación económica del proyecto			
Período	Flujo de caja	Flujo descontado	Flujo acumulado
0	-297584.39	\$ (297,584.39)	
1	\$ 73,546.78	\$ 64,294.76	\$ 64,294.76
2	\$ 87,863.67	\$ 67,148.02	\$ 131,442.79
3	\$ 92,401.66	\$ 61,732.75	\$ 193,175.53
4	\$ 96,947.21	\$ 56,621.72	\$ 249,797.26
5	\$ 237,904.84	\$ 121,468.31	\$ 371,265.57
	VAN	\$ 73,681.18	
	TIR	23%	
	Beneficio/Costo	\$ 1.25	
	Periodo de recuperacion	4.39	años

Referencias de los Anexos:

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2011). Encuesta de estratificación de nivel socioeconómico. Recuperado el 5 de enero de 2014 de http://www.inec.gob.ec/estadisticas/index.php?option=com_remository&Itemid=&func=startdown&id=1184&lang=es&TB_iframe=true&height=250&width=800
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2010c). Proyección por edades. Recuperado el 10 de mayo de 2014 de http://www.inec.gob.ec/estadisticas/index.php?option=com_remository&Itemid=&func=startdown&id=1613&lang=es&TB_iframe=true&height=250&width=800
- Ministerio de Educación. (2012). Acuerdo Ministerial N° 0481-12. Recuperado el 15 de junio de 2014 de <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/ACUERDO-481-12.pdf>
- Ministerio de Salud Pública (MSP). (2013). Recordatorio para las Industrias y Medianas Industrias Alimenticias del Ecuador para certificación en BPM. Recuperado el 13 de mayo de 2013 de <http://www.salud.gob.ec/tag/reglamento-de-buenas-practicas-de-manufactura/>
- MyPyramid. (2005). MyPyramid Food Intake Patterns. Recuperado el 23 de febrero de 2014 de http://www.mypyramid.gov/professionals/pdf_food_intake.html
- National Academies of Sciences. (2002). Dietary Reference Intakes for Proteins. Recuperado el 23 febrero de 2014 de <http://www.iedar.es/pdf/informes/cancer/Dietary-reference-intakes-energy-carbohydrate-fibe-fat-fatty-acids-cholesterol.pdf>
- Vidal, E. (2009). Manual Práctico de Nutrición y Dietoterapia (Primera Edición). Barcelona, España: Monsa Prayma.