



Sirviendo a la Comunidad

Escuela de Ciencias Económicas y Empresariales

Plan de Negocios

Empresa productora de leche de almendras

NATURE S.A

**Tesis para obtener el título de licenciaturas en
Administración de Empresas y Mercadotecnia.**

Autores:

**Br. Francis Andrea Hernández Rojas
Br. Erling Ariel Castillo Rojas**

Tutores:

Mba. Mauricio Malespín

Mba. María Antonia Cruz

Diciembre 2018

Managua, Nicaragua

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía en todo momento, por darme la oportunidad de cumplir con este objetivo tan anhelado.

A mis padres, María Rojas y William Hernández quienes me ha apoyado desde inicio a fin, quienes han dado su vida por verme crecer, por ser mi inspiración en todo momento y sobre todo por darme palabras de aliento cuando intente darme por vencida.

A todos esos chavalos que dieron su vida aquel 19 de abril, a todos aquellos que han tenido que abandonar el país y han renunciado a su sueño, a todos esos padres que han llorado la pérdida de un ser querido, a todos esos héroes que han luchado por un mismo sueño; este logro también es de ellos.

Francis Andrea Hernández Rojas

Dedico primeramente mi trabajo a Dios Creador de todas las cosas, El que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad que mi corazón puede emanar le doy infinitas gracias.

De igual forma, dedico este proyecto a mis padres que han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores. Lo cual me han ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

A mi familia en general, porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

A todos mis maestros que han impartido y compartido conmigo sus conocimientos y sabiduría.

A mis compañeros de grupo por su perseverancia y unidad a lo largo de este ciclo de la carrera de Mercadotecnia.

Erling Ariel Castillo Rojas

AGRADECIMIENTOS

A Dios por la fortaleza, la esperanza y la oportunidad de vida diaria para continuar con mis proyectos.

Agradezco a la universidad por brindarme la oportunidad de formarme como un profesional, a los docentes por compartir sus conocimientos con esfuerzo y entusiasmo para lograr mis objetivos.

A mis compañeros Jonathan Y Roberto, que durante 4 años se unieron a un mismo esfuerzo y juntos logramos nuestros objetivos.

A mi novio, por ser incondicional desde el inicio, por apoyarme en todo momento, por darme palabras de aliento y por su comprensión en los tiempos ausentes.

Francis Andrea Hernández Rojas

En primer lugar, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.

Agradezco también la confianza y el apoyo brindado por parte de mi madre, que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me ha demostrado su amor, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos.

A mis hermanos que con sus consejos me han ayudado a afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de mi vida.

A mi padre que siempre lo he tenido presente en mi vida. Y sé que está orgulloso de la persona en la cual me he convertido.

Erling Ariel Castillo Rojas

RESUMEN EJECUTIVO

La creación de la empresa NATURE, especializada en la elaboración de la leche vegetal a base de semillas de almendras, representa la iniciativa de los integrantes de dicho proyecto y los conocimientos adquiridos durante el curso de las carreras teniendo como objetivo la obtención del título por la culminación de las Facultades cursadas en la Universidad Politécnica de Nicaragua.

La idea del negocio surge por la observación, experiencias propias entre los integrantes, así como también las dificultades de salud que han sufrido algunos de nuestros familiares y personas aledañas a nuestro hogar a causa de la intolerancia a la lactosa y cambio en los hábitos alimenticios, con la creación de este producto buscamos brindar los mejores beneficios que den lugar a muchas de estas personas a llevar una vida más saludable y activa en todos los aspectos.

En el transcurso del estudio del proyecto no solo descubrimos que este viene a beneficiar a las personas intolerantes a la lactosa, sino que, a personas con otras enfermedades como padecimientos por colesterol alto y sobre peso, la leche de almendras puede contrarrestar esos padecimientos, además de ser un producto bajo en calorías, con un rico sabor, con exclusividad en el mercado y que proporciona beneficios en la alimentación diaria.

La leche de almendras en el ámbito de competencia tiene un solo producto sustituto en cuestiones de intolerancia a la lactosa, sin embargo, en el mercado local no existe rival alguno, es decir no tiene competencia directa, dado que no existe una empresa dedicada a la fabricación de una leche exclusiva de almendras, el resto de productos sustitutos son productos a base de soya.

El negocio estará ubicado en el km 20 carretera león, debido que nuestro proveedor de materia prima se ubica en el departamento de Chinandega y esto permite reducir costos de transporte, también se tomó en cuenta que es un buen punto de partida para la distribución y comercialización en el departamento de Managua.

La empresa estará constituida bajo sociedad anónima, el organigrama elaborado para NATURE es de carácter lineal puesto que las comunicaciones serán realizadas directamente y sin necesidad de intermediarios.

El monto de inversión para poner en marcha la empresa es de \$58,583.00 de los cuales el 42% será asumido por los socios en parte iguales y es equivalente a \$24,698.00 y el 58% restante que corresponde a \$ 3,885.00 será financiado por un préstamo a realizarse en la entidad bancaria BAC CREDOMATIC a una tasa del 15% sobre saldo a un periodo de 48 meses.

El VAN es de \$ 20,624.12 donde se puede concluir que la idea de negocio es rentable, por lo tanto, puede implementarse. La TIR es igual a 32%, siendo esta distante a la tasa de descuento aplicada equivalente a 24.2%, es por ello que se acepta la inversión.

Contenido

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN EJECUTIVO	4
1. OBJETIVOS.	9
1.1 Objetivo general	9
1.2 Objetivos específicos	9
2. APORTE DEL PROYECTO A LA ECONOMIA LOCAL	10
3. PERFIL ESTRATEGICO	11
3.1 Misión	11
3.2 Visión	11
3.3 Estrategia del negocio	12
4. PLAN DE MARKETING	13
4.1 Análisis del entorno y sector	13
4.2 Sector económico	14
4.3 Entorno político legal	16
4.4 Entorno socio cultural	18
4.5 Entorno tecnológico	19
5. ANALISIS DEL SECTOR	20
5.1 Análisis de las cinco fuerzas de Porter	20
6. INVESTIGACION DE MERCADOS	25
6.1 Antecedentes y definición del problema	25
6.2 Justificación	26
6.3 Necesidades de la información	27
6.4 Objetivos de la investigación	28
6.4.1 Objetivo general	28
6.4.2 Objetivos específicos	28
6.5 Metodología de la investigación	29
6.5.1 Tipo de investigación	29
6.5.2 Tipo de diseño	30
6.5.3 Fuente de datos	30
6.5.4 Tipo de muestreo	31
6.5.5 Población y muestra	31

6.5.6	INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....	33
6.5.7	VALIDACION, EVALUACION Y TRABAJO DE CAMPO.....	33
6.5.8	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION ANALISIS DE LOS RESULTADOS	34
6.5.9	Análisis de los resultados	34
7.	DESCRIPCION DEL PRODUCTO.....	51
7.1	PROPIEDADES DEL PRODUCTO	65
7.2	ESTRATEGIA DE PRODUCTO.....	67
8.	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	68
9.	OBEJIVOS DE MARKETING	70
10.	DESCRIPCIÓN DEL MERCADO META	71
11.	DEMANDA Y PARTICIPACIÓN DE MERCADO	71
12.	PRECIO DE VENTA.....	76
13.	PROYECCIONES DE VENTAS.....	77
14.	ESTRATEGIAS DE MARKETING	80
14.1	Estrategia de posicionamiento	80
14.2	Estrategia de segmentación de mercado.....	83
15.	PLAN DE ACCION	86
15.1	Estrategia para el producto	86
15.2	Estrategia para el precio.....	87
15.3	Estrategia para la promoción.....	87
15.4	Estrategias de distribución	90
16.	PLAN DE PRODUCCION	94
16.1	Flujograma de procesos.	98
16.1.1	Cursograma de producción	100
16.1.2	Flujograma de comercialización	102
16.1.3	Optimización del proceso productivo	103
16.2	ACTIVOS FIJOS	110
16.3	VIDA UTIL DE LOS ACTIVOS.....	117
16.4	TERMINOS Y CONDICIONES DE MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES DE ACTIVOS...	119
16.5	CAPACIDAD PLANIFICADA Y FUTURA	120
16.5.1	Capacidad planificada	120
16.5.2	Capacidad a futuro	121
16.6	MATERIA PRIMA NECESARIA Y COSTOS DE MATERIA PRIMA.....	122

16.7	DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA, FUENTES Y PRECIOS	123
16.8	MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA.....	123
16.8.1	Mano de obra directa	123
16.8.2	Mano de obra indirecta	124
16.9	GASTOS GENERALES DE LA EMPRESA.....	125
17.	PLAN DE ORGANIZACIÓN	135
18.	PLAN FINANCIERO	141
18.1	Plan financiero.....	141
18.2	Estado de pérdidas y ganancias.	142
18.3	Balance general	143
18.1.	Estado de flujo de caja.....	144
18.4	Programa de devolución del préstamo.	144
18.5	Punto de equilibrio	145
18.6	Razones financieras	146
18.7	Valor actual neto y Tasa interna de retorno	146
18.7.1	Valor actual neto (VAN)	147
18.7.2	Tasa interna de retorno (TIR)	147
18.8	Relación beneficio costo.....	147
18.9	Periodo de recuperación	147
19.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	148
20.	ANEXOS.....	149
20.1	Análisis externo del entorno y sector.....	149
20.2	Tasas de variación según sector económico	150
	150
20.3	Inflación, aporte a la economía según el tipo de empresa	151
20.4	Aportación de impuestos	152
20.5	Causas de muerte en la población nicaragüense	153
20.6	Encuesta.....	154
20.7	Salario mínimo por sector	157
20.8	Escritura de constitución	158
20.9	Permisos de operación.....	159
20.10	FORMATOS	167
21.	GLOSARIO	172

1. OBJETIVOS.

1.1 Objetivo general

Analizar la viabilidad financiera en la creación de una empresa productora y comercializadora de leche de almendras, considerando las nuevas tendencias alimenticias y necesidades del mercado.

1.2 Objetivos específicos

- Identificar las necesidades del consumidor y los medios de comercialización para ingresar al mercado.
- Definir el proceso de producción para poder establecer la manera de transformar la materia prima a bajos Costos sin perder calidad.
- Diseñar la estructura organizacional y administrativa compuesta por personal altamente calificado que nos permitirá trabajar con un valor agregado que nos diferencie de la competencia.
- Evaluar la rentabilidad y los riesgos financieros que se podrán presentar al iniciar operaciones en el mercado.

2. APOORTE DEL PROYECTO A LA ECONOMIA LOCAL

La leche de almendras se presenta como una nueva variedad en lo que se conoce como leches vegetales. Se trata de un sustituto conveniente, saludable y práctico para aquellos que, por motivos éticos y/o beneficiosos para su salud optan por no ingerir productos lácteos; por lo cual es una nueva oportunidad tanto para los emprendedores como para los posibles consumidores, porque comercializaremos un producto que va a satisfacer todas sus necesidades; tendrá los mejores beneficios para los consumidores tanto en la salud como en la economía, pues éste producto tiene como objetivo posicionarse y comercializarse en todo el país nicaragüense, brindándole las facilidades para que puedan obtener este producto en cualquier supermercado, farmacia, distribuidora y pulperías del país, y lo mejor que a precios accesibles.

Esto proyecto genera muchos beneficios a la economía local, de acuerdo a cifras obtenidas de FUNIDES, el 44% de las micro empresas del país aportan a la formación del PIB. NATURE, al ser un proyecto emprendedor que se encuentra en el sector de manufactura y transformación de materia prima otorgará un aporte al desarrollo económico.

Este proyecto se encuentra en el limitado grupo dedicado a la producción de alimentos saludables en Nicaragua, el cual además de crear un producto alimenticio con características diferentes a las del mercado actual, creara un canal el cual permitirá generar un aporte en el sector primario, garantizando la seguridad alimenticia de quienes lo consuman.

Otro de los aspectos fundamentales es que se creará la necesidad de más personal y es ahí donde se generan nuevas fuentes de empleos, aumentando la tasa de la PEA (Población económicamente activa) y garantizando de esta manera que cada nuevo empleo se genere con todas las prestaciones de ley correspondientes , tanto para el área administrativa como operativa, por ende esto favorecerá al crecimiento de la economía del país, pues tendrá una población sana, activa, con más oportunidades de empleo y nuevas inversiones en el sector comercio del país.

3. PERFIL ESTRATEGICO

3.1 Misión

Somos una empresa enfocada en mejorar la calidad de vida de nuestros consumidores, ofreciendo leche de almendras como un producto altamente saludable, beneficioso y con una gran disponibilidad de consumo para todas aquellas personas enfocadas en mejorar sus hábitos alimenticios.

3.2 Visión

Convertir nuestra empresa productora y comercializadora de leche vegetal en la referencia en calidad, salud y bienestar en el mercado nacional.

3.3 Estrategia del negocio

- Estrategia de diferenciación

Para posicionar nuestra marca a nuestro segmento de mercado utilizaremos una estrategia de diferenciación, dando a conocer los beneficios que tiene el consumir nuestro producto; Informando a nuestros clientes potenciales por medio de promoinstrumentos como: relaciones públicas (visitando canales de televisión, radio, medio escritos), publicidad de empresa y publicidad boca en boca.

En cuanto a la competencia. Nuestro primer paso es patentar nuestra marca para habitar plagio del producto, seguido de mantener siempre la mejora continua de calidad tanto del producto a consumir como su presentación, siempre a la vanguardia de las exigencias del cliente y la competencia.

Nuestro producto es un derivado de la almendra que brinda al consumidor una sabrosa alternativa a la leche de vaca. Parte de la estrategia que implementaremos es que nuestro producto contará con un valor agregado para diferenciar de la competencia; "NATURE" resulta realmente práctica debido a que se presenta lista para tomar a diferencia de otras bebidas similares en polvo y ahorra al consumidor la laboriosa tarea de tener que prepararla él mismo.

A diferencia de otros productos similares emergentes, se certifica la seguridad de no contener derivados lácteos ni transgénicos y se conservará por un período de tiempo más largo que otras similares, debido a un proceso eficiente de producción que incluirá una etapa de pasteurización.

4. PLAN DE MARKETING

4.1 Análisis del entorno y sector

- **ANALISIS PESTCLE**

Es un instrumento de planificación estratégica para definir el contexto de una campaña. Analiza factores externos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y jurídicos que pueden influir en la campaña. Al estudiar los distintos factores, es importante tener en cuenta que diversos factores pueden afectar de forma diferente y en diferente grado a mujeres y hombres y niños y niñas

De acuerdo al análisis externo realizado con datos obtenidos de fuentes tales como el Banco central de Nicaragua (BCN), FUNIDES y la prensa se obtuvieron datos de gran relevancia para el desarrollo de un nuevo negocio en el mercado local, dichos indicadores representan variables determinantes para el crecimiento de un mercado.

Con el fin de evaluar la estabilidad que presta el país para la inversión en la creación de una empresa, realizaremos un estudio que nos permita conocer las fuerzas externas influyentes en las empresas como lo son las siguientes variables: el producto interno bruto (PIB), la población económicamente activa en Managua, inflación y salario mínimo.

Pretendemos identificar que oportunidades que proporciona el entorno del país en todos sus aspectos y obtener el mayor provecho de estas, de igual manera que logramos asesorarnos sobre aquellas situaciones que podrían crear alguna barrera al giro del negocio considerando que existe un mercado con una gran variedad e influencia en la necesidad de los consumidores.

A continuación, se describen los aspectos que representan una mayor influencia en dicho análisis, se describen uno a uno enfocado en cada sector de la economía, así como también relacionados con aspectos socio culturales y político legal.

4.2 Sector económico

(Según el documento, Nicaragua en cifras 2017 obtenida del BCN) el Producto interno bruto para el año 2017 aumento del 4.8% al 5%, lo que representa un crecimiento de la actividad económica del país, el sector que mayor aporte realizo al PIB fue el sector pecuario, a continuación, se detalla la tabla correspondiente al aumento del PIB por sector:

El hecho de que la actividad comercial del país se encuentre en constante crecimiento es un indicador de que nuestro negocio tiene una tendencia a desarrollarse en el mercado y aportar a la economía del país en general, dado que este pertenece al sector manufacturero y de acuerdo a las cifras obtenidas Los sectores de más peso en la economía nicaragüense son la industria manufacturera y comercio, que en conjunto representan aproximadamente el 30 por ciento del PIB en términos reales, los cuales tuvieron un incremento de 4.4 por ciento y 5.0 por ciento durante el primer trimestre de 2017, respectivamente; aportando conjuntamente 1.4 puntos porcentuales al crecimiento del producto total. (Fuente: BCN)

Entre enero y junio de 2017 se registraron 921,102 asegurados en el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), representando un incremento de 7.5 por ciento en comparación al mismo período de 2016.

El salario promedio de los asegurados del INSS, en términos reales, tuvo un leve aumento de 1.8 por ciento entre enero y junio de 2017 con relación al mismo período de 2016, el sector financiero obtuvo el mayor aumento el cual corresponde al 5.3%, en términos reales, de los afiliados del INSS presentó un crecimiento de 2.3 por ciento en 2017, lo que representa una desaceleración con relación al mismo mes del año anterior. El salario, en términos reales, continúa mostrando una tendencia hacia la baja como se ha observado desde inicios de 2016 como resultado de que los ajustes realizados no han sido suficientes para compensar el alza en los precios.

Ver Anexos 1, tabla de aporte al PIB por sector

Es decir, aunque se presente un incremento de los salarios en cada sector de actividad económica del país, este presenta una baja constante, debido al alza de los precios de los productos, el aumento de salarios es directamente proporcional al incremento de precios es por esta razón que no se observan mejoras en la calidad de vida de los asalariados.

La inflación ha presentado una disminución en el último periodo analizado, partiendo que nuestro producto se encuentra en el consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas se determina que los precios para este tipo de productos siguen presentados una contracción en el período analizado, al presentar una tasa de -1.1% con relación al año 2016. La disminución observada en los precios de este rubro ha producido que el crecimiento del índice general de precios se mantenga bajo desde 2016.

El mercado de remesas se ha visto en aumento en el último periodo, Al comparar la situación fiscal con el último informe de coyuntura, mejoró en todos los países de la región centroamericana, siendo el caso de Nicaragua el más notable, que pasó de un déficit del 0.6 por ciento para todo el año a un superávit del 2.3 por ciento del PIB con relación al primer trimestre del año.

El aumento de remesas en el país reduce la cantidad y la gravedad de la pobreza, esto ayudando a que los consumidores tengan mayor poder adquisitivo y puedan comprar productos determinados.

Las tasas de interés que se han venido incrementando e pare de las entidades bancarias en el país influyen de manera fuerte en la formalización de una empresa, esto debido a que esto genera una barrera para los pequeños empresarios, las tasas altas de intereses influyen debido a que las ganancias no son notorias sino hasta el quinto o sexto año de establecido un negocio y el hecho de incurrir en grandes costos como este genera una barrera de estabilización en el mercado.

La inflación es otro factor que influye fuertemente dado que la moneda va perdiendo valor a consecuencia de esto aumentan los precios de los productos y por ello los

consumidores pueden dejar de consumir un bien o servicio y/o buscar productos sustitutos.

Ver Anexo 2, inflación acumulada

4.3 Entorno político legal

La ley de concentración tributara establece los procedimientos administrativos para la aplicación y cumplimiento de los impuestos creados por la LCT; y

Desarrollar los preceptos de la LCT para efectos de la gestión de esos impuestos.

La ley de concentración tributaria, el código mercantil del país Son de gran influencia porque a través de estos se establecen los impuestos que se deben pagar como empresa, la manera de cómo se debe formalizar un negocio, el código del trabajo, las normas de higiene y seguridad ocupacional inciden fuertemente dado que rigen lo salarios, las jornadas laborales y todo lo relacionado al personal que pueda colaborar dentro de una institución.

Artículo 11

Para efectos del art. 13 de la LCT, se constituyen como rentas de actividades económicas los ingresos provenientes de rentas de capital y ganancias o pérdida de capital, cuando el contribuyente las obtiene como el objeto social o giro comercial único o principal de su actividad económica, clasificada ésta en el art. 13 de la LCT. Lo anterior sin menoscabo de que este tipo de ingresos estén regulados en el Capítulo IV de la LCT.

Se entenderá que las rentas de capital son aquellas que resulten de la inversión o explotación de activos sin perder la titularidad o dominio sobre los mismos, quedando así gravado el ingreso que se genere producto de estas inversiones explotaciones;

2. Se entenderá como ganancias o pérdidas de capital, aquellas que resulten de la transmisión de la titularidad o dominio de activos, generando una ganancia o pérdida sujeta al pago o no del IR;

(Fuente: Decreto reglamento de la ley no. 822, ley de concertación tributaria)

CODIGO MERCANTIL:

Arto. 1.- El presente Código de Comercio, será observado en todos los actos y contratos que en el mismo se determinan, aunque no sean comerciantes las personas que los ejecuten.

Los contratos entre comerciantes se presumen siempre actos de comercio, salvo la prueba en contrario, y de consiguiente, estarán sujetos a las disposiciones de este Código.

(Artos. 12 C.C.; XIII T. Prel.; 2433 C.; 34 Pr.)

Arto. 6.- Son comerciantes los que se ocupan ordinaria y profesionalmente en alguna o Algunas de las operaciones que corresponden a esta industria y las sociedades mercantiles o industriales

(Código de comercio de Nicaragua)

Según el código de trabajo de la republica de Nicaragua establece el conjunto de normas jurídicas que regulan las relaciones entre patronos y trabajadores con ocasión del trabajo.

Ver Anexos 2, impacto de las exoneraciones

4.4 Entorno socio cultural

La sociedad en general y los influencers que se proyectan como figuras de publicidad en varios negocios del país influyen de gran manera en la decisión de compra de un producto, estos son el punto de referencia para que los consumidores opten por comprar o no alguna novedad en el mercado, estos se inclinan en la preferencia que tiene hacia estos las personalidades de medio nacional por ende tiene una incidencia fuerte para con nuestro producto.

Las nuevas culturas, los nuevos hábitos alimenticios que se han venido desarrollando en el mercado son de gran incidencia, esto a consecuencia de que se están desarrollando nuevas maneras de vida como son el fitness y el no consumir productos derivados de animales, esto influye en que las personas busquen alternativas de alimentos para llevar un control de sus metas o estilo de vida que han adoptado, Las causas de muerte han venido en aumento,

Según Maltez no existen estadísticas locales confiables sobre el tema del sobrepeso, pero estimó que hasta un 30 por ciento de la población nicaragüense está en esa condición.

“Cuando la población toma un centímetro de costurera y se mide la barriga a la altura del ombligo después de botar el aire, las damas tienen permiso hasta 80 centímetros ya cuando ronda los 80 centímetros usted tiene sobrepeso y en los varones hablamos de 90 centímetros”, explicó el galeno.

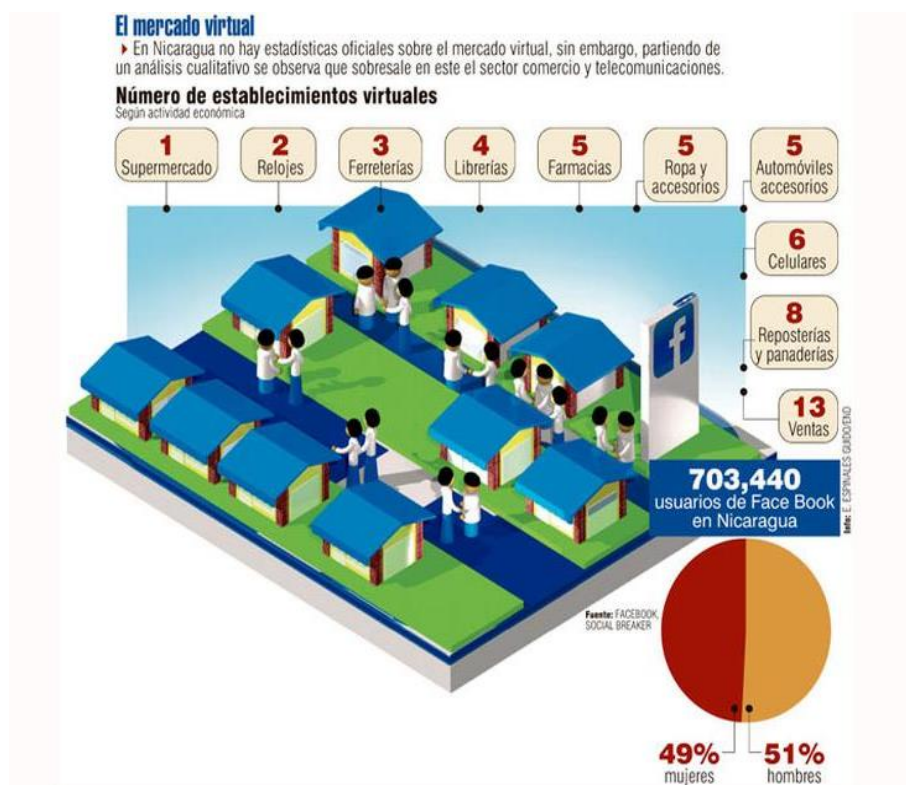
Según el doctor Maltez las personas que sufren sobrepeso tienen riesgo de padecer: “diabetes, presión alta, grasas elevadas y mayor mortalidad cardíaca, recuerde que el infarto cardíaco es la primera causa de mortalidad en nuestro país”.

El estudio también señala que a nivel general Nicaragua es el cuarto país de América en que ha incrementado el promedio de vida (75 años), siendo mayor el promedio de vida para las mujeres (78 años) y un poco menor el promedio de los hombres (72 años)

Ver Anexos 4, de que padece y muere la población Nic.

4.5 Entorno tecnológico

Las nuevas tecnologías son herramientas de fuerte influencia en el mercado dado que a través de ellas se pueden dar a conocer nuevos productos, así como también llegar a muchas más personas sin incurrir en altos costos de publicidad, así como también las nuevas tecnologías reducen el tiempo de productos y permiten producir productos con una mayor calidad en el mercado en tiempo real, ajustándose a las necesidades de quien lo produce, así como también de quienes lo consumen.



5. ANALISIS DEL SECTOR

5.1 Análisis de las cinco fuerzas de Porter

Las 5 fuerzas de Porter es un modelo que explica por qué alcanza el éxito una nación, un sector industrial o una empresa en particular, de acuerdo a cuatro atributos genéricos y dos variables relacionadas (factores casuales o fortuitos y acción del gobierno), los cuales conforman y determinan el entorno en que se ha de competir.

En este capítulo se estudian ciertas variables enfocadas al diamante de Porter, si bien es cierto no todas se aplican a este tipo de negocio, es decir, existen barreras de entrada o barreras arancelarias, pero siendo este un producto nacional el cual será distribuido en el mismo país de origen, dichas barreras no son consideradas. Sin embargo, existe cierta rivalidad con la competencia, dado que hay una serie de marcas bien posicionadas en el mercado tales como LALA, una empresa de origen mexicano, ubicada en km 5 carretera norte, LALA tiene 60 años de experiencia en el negocio de los lácteos y sus derivados, la cual a pesar de ser una gran industria y estar bien posicionada en el país, es considerada como una competencia indirecta debido a que esta empresa no comercializa un producto igual al nuestro sino, un sustituto.

El siguiente cuadro muestra de forma resumida las cinco fuerzas de Porter, este modelo nos ayuda a identificar el nivel de competencia, y poder desarrollar una estrategia del negocio a emprender. También nos ayuda a comprender la intensidad de la competencia y rivalidad de nuestra empresa, cuan atractiva es en relación a oportunidades de inversión y rentabilidad.

Fuerza	Intensidad
Amenaza de nuevos ingresos.	Alta.
Poder de negociación de los proveedores.	Bajo.
Poder de negociación de los compradores.	Baja
Rivalidad competitiva.	Alta.
Producto Sustituto.	Alta.

1.1.1. Amenaza de nuevo ingresos

Si bien es cierto no existen registros oficiales de cuántos jóvenes están emprendiendo, los especialistas en esta materia apuntan a que, ante la falta de capacidad de las grandes empresas en captar esta fuerza laboral, ocasiona que los jóvenes se vean obligados a generar sus propios ingresos.

Según el economista Adolfo Acevedo, en Nicaragua en poco más de un 71 por ciento del empleo es generado por micro-unidades que ocupan de una a cinco personas bajo la forma de empleados por cuenta propia.

Una de las principales barreras de entrada al mercado son los altos costos de importación de maquinaria en los que se incurren, esta barrera no permite que la maquinaria a utilizar sea obtenida con facilidad en el mercado local, sabemos que estos instrumentos son el factor fundamental para alcanzar el éxito de una empresa, dado que la tecnología permite reducir los costos y minimizar los tiempos de producción.

Según el Banco Mundial, Nicaragua tiene las barreras al emprendimiento más altas en América y el Caribe, relacionadas principalmente con la complejidad de trámites para abrir un negocio, además hace hincapié en el impacto que tiene la falta de competencia de mercado en las iniciativas de negocios.

El Banco Mundial se refiere la Ley 601, Ley de Promoción de la Competencia que se aprobó con el fin de regular las condiciones de igualdad entre los sectores económicos. Esta se hizo para “garantizar la eficiencia del mercado y el bienestar de los consumidores, mediante el fomento de la cultura de la competencia, la prevención, la prohibición y sanción de prácticas anticompetitivas”, dice la ley.

Estos resultados son impulsados por complejos requisitos regulatorios (licencias y permisos para mercados específicos) y reglas en sectores de red no permiten a las empresas ser igual o más eficientes, indica el informe Diagnóstico de País, publicado por el Banco Mundial (BM).

Estas barreras de entrada al mercado tienen una alta incidencia para con el negocio que se pretenden realizar, como se menciona anteriormente, existen una serie de requisitos los cuales obstruyen el desarrollo del mismo, es decir, el hecho de que se deban realizar una serie de trámites previos a la apertura o bien al lanzamiento de una idea de negocio detiene el proceso de querer sobresalir en el mercado y crear una nueva oportunidad en el mismo por los costos en los que se deben incurrir, así como también el tiempo que se debe de invertir para realizarlo.

1.1.2. Poder de negociación con los proveedores

Almendras y chocolates serán los proveedores que nos brinde la materia prima, ellos se especializan en la producción de almendras y cacao, así como sus productos derivados, esta empresa está ubicada en Chinandega.

Nos enfocamos en que nuestros proveedores sean de origen local de pequeñas fincas ubicadas en el país quienes nos faciliten el acceso a la materia prima y lo que permite reducir costos de producción. El poder de negociación con los proveedores se ve afectado dado que en Nicaragua no existen muchas empresas que se dediquen a la producción de esta semilla, es por esto que el precio no puede ser negociado de manera potencial, sin embargo, se pueden incentivar a los pequeños productores a producir esta semilla lo que genere una mayor opción de proveedores en el mercado local.

De igual manera el poder de negociación con nuestros proveedores de energía, agua potable no es negociable debido al monopolio que existe de estos en el país.

1.1.3. Poder de negociación con los compradores

“Como dice Michael Porter, y mucho antes lo dijo F. M. Scherer, es mejor invertir y operar en una industria donde las barreras de entrada son altas, los productos sustitutos son pocos o inexistentes, y el poder de negociación de los suplidores y consumidores es bajo, o también inexistente”.

El poder de negociación con los clientes se puede considerar de tal manera que no existe un producto igual dentro del mercado por lo cual el poder negociación con ellos en cuanto al precio del mismo no es a considerar, la empresa determina su precio para el consumidor final y este no es negociable.

Considerando de igual manera que nuestros clientes pueden ser personas entre los 15 y 60 años, con ingresos entre C\$6,000 y C\$30,000 mensuales, esta fuerza no es determinante para con nuestro negocio, es decir, su baja incidencia para el tipo de negocio a constituir no influye en la negociación, no hay poder de parte de los clientes para determinar los precios en base a calidad e innovación del producto, es una novedad en el mercado local, no es posible que los consumidores determine qué cantidad de dinero quieren pagar por un producto que no podrán adquirir con facilidad en otro mercados locales.

1.1.4. Rivalidad competitiva

La competencia se entiende como “la rivalidad de las empresas por conquistar a la clientela y la columna vertebral de esto tiene que ver con los precios, aunque a veces se usan regalías, promociones u otros estímulos”.

Actualmente en Nicaragua no existe una competencia directa en lo que corresponde a este tipo de producto, sin embargo, la competencia indirecta está muy bien posicionada, esto influye en que se deben diseñar estrategias de introducción al mercado las cuales sean atractivas a nuestro mercado meta y potencial lo que nos

inclina a atacar a la competencia ya sea en canales de distribución y precios que resulten atractivos para quienes vayan a adquirir el producto.

La competencia a considerar es la indirecta, tales como productores de leche de vaca como "LALA", "dos pinos" "CENTROLAC" y "Nestlé". Los cuales tiene una presencia fuerte en el mercado considerando que son empresas en su mayoría de origen extranjero quienes se han constituido jurídicamente en el mercado local y han tenido una gran aceptación en el mismo.

Por tal razón esta variable incide de manera media en la introducción del mercado al cual nos vamos a dirigir, dado que no hay una empresa con la cual podamos competir directamente, es un mercado nuevo e innovador con altas posibilidades de posicionamiento.

1.1.5. Productos sustitutos

Dentro de los productos sustitutos se encuentra la leche de soya comercializada por la empresa deli soya quienes venden productos lácteos y no lácteos.

Podemos concluir que los productos sustitutos presentan una incidencia media en el mercado en el cual nos queremos desarrollar, debido a que son marcas posicionadas, reconocidas a nivel nacional y con una trayectoria de años que los respaldan, lo que resulta ser un punto de ataque para el establecimiento de este novedoso producto.

6. INVESTIGACION DE MERCADOS

6.1 Antecedentes y definición del problema

El presente trabajo surge con la identificación de una idea de negocio para la culminación de nuestros estudios universitarios, el cual consiste en elaborar un producto que contribuya a mejorar los hábitos alimenticios de los nicaragüenses.

En Nicaragua existe una gran parte de la población no tolerante a los productos lácteos, así como también Otros de los problemas con los que luchan los nicaragüenses es el sedentarismo el cual trae grandes consecuencias en la salud como la diabetes, según datos de la organización mundial de la salud (OMS), Nicaragua tiene uno de los niveles más bajos de prevalencia de la diabetes situándose en el cuarto lugar de los países centroamericanos con un 8,1 %.

La diabetes es una enfermedad crónica que se origina porque el páncreas no sintetiza la cantidad de insulina que el cuerpo humano necesita, la elabora de una calidad inferior o no es capaz de utilizarla con eficacia.

La población nicaragüense ha adoptado en los últimos años un modelo de vida diferente, adoptando nuevas culturas como lo es el no consumir productos provenientes de animales, este tipo de personas pertenecen a un grupo denominado vegetarianos o veganos.

Así como también personas que buscan mejorar sus hábitos alimenticios porque han adoptado el estilo de vida fitness.

6.2 Justificación

En el 2015 un estudio médico sueco reflejó que el consumo de leche de vaca podía llevar a la debilitación de los huesos, y que el calcio proveniente de este producto no se absorbía tan bien como el de la leche derivada de otros productos como plantas o semillas. Este mismo estudio reflejó que las personas consumidoras de este producto tenían más posibilidad de padecer colesterol, acné y sobre peso. Debido a esto se justifica la necesidad de la comercialización de un producto que represente una alternativa a la leche de vaca, dirigida al mercado de quienes son intolerantes a la lactosa y buscan reducir la cantidad de calorías en su alimentación.

Mostrando como un atractivo significativo el ser un producto bajo en calorías, con un rico sabor, con exclusividad en el mercado y que proporciona beneficios en la alimentación diaria. Es por esta razón que se decide crear un nuevo producto, en este caso leche, elaborado a base de almendras.

El motivo de esta investigación es reforzar los conocimientos obtenidos en la teoría a través de la práctica, utilizando las diversas herramientas adquiridas durante la carrera y presentarlas en un plan de negocios, como parte del proceso de culminación de estudios correspondiente a la carrera de administración de empresa y mercadotecnia.

Como equipo, decidimos realizar este trabajo partiendo de la aceptación que tendría un nuevo producto en el mercado Nicaragüense, dado que la leche de almendras no se comercializa a nivel local y es un producto mayormente consumido en el extranjero por tal razón optamos por investigar la percepción que las personas tienen acerca de este nuevo producto, conocer el perfil de cliente al cual irá dirigido e identificar los atributos predominantes que influyen el proceso de compra y consumo del mismo.

La leche de almendras es un proyecto factible, dado que no solo personas que son intolerantes a la lactosa pueden consumirlo, sino también personas que dedican su vida los deportes y no desean consumir grasas, en nuestro país se ha desarrollado un nuevo modo de vida que se engloba en la vida fitness, adoptando hábitos

alimenticios más saludables, así como también las personas veganas o vegetarianas pueden consumirlo dado que su origen no parte de ninguna especie animal.

6.3 Necesidades de la información

- Cantidad de personas intolerantes a la lactosa en el país
- Sustitución de leche de animal por leche vegetal
- Facilidad para adquirir los productos
- Frecuencia de consumo de leche de almendras para reducir enfermedades crónicas como la diabetes y el colesterol.
- Medios publicitarios de mayor difusión y aceptación mediante la promoción del producto.
- Precios asignados para la distribución del producto al mercado meta
- Lugares de distribución del producto

6.4 Objetivos de la investigación

6.4.1 Objetivo general

Conocer el nivel de aceptación de la leche a base de almendras por clientes potenciales y determinar las características que estos consideran más importante para consumir dicho producto.

6.4.2 Objetivos específicos

- Describir el perfil del mercado objetivo que esté interesado en consumir el producto.
- Describir los atributos más importantes del producto.
- Establecer estrategias de fijación de precios.

6.5 Metodología de la investigación

Según Kinnear-taylor existen 3 tipos de estudio, los cuales, exploratorio, concluyente y monitoreo.

La investigación concluyente puede ser investigación causal, es decir, este tipo de investigación de mercado busca las relaciones de causa y efecto que existen entre las variables que conforman un problema específico.

La investigación exploratoria es el paso a una serie de estudios diseñados para suministrar información en la toma de decisiones. El propósito de esta investigación, es formular hipótesis con referencia a los problemas potenciales y/o oportunidades presentes en la situación de decisión. Esta investigación, es apropiada cuando los objetivos incluyen, la identificación de problemas u oportunidades, el desarrollo del problema o de una oportunidad vagamente identificada, la adquisición de una mejor perspectiva sobre la extensión de las variables, establecimiento de prioridades, lograr perspectivas a nivel gerencial y de investigación, identificar y crear cursos de acción y la recolección de información sobre problemas asociados.

6.5.1 Tipo de investigación

El tipo de estudio a utilizar en esta investigación de mercado será de tipo concluyente, debido a que se pretende investigar cual es la relación de causa, que podría consistir en un precio justo, un producto natural y una calidad competitiva contra un efecto, como serían las ventas, aceptación de la leche de almendras en el sector a estudiar y determinar la opinión de este segmento de mercado para definir el éxito de la empresa.

6.5.2 Tipo de diseño

Un diseño transversal es el que se centra en analizar el nivel de una o varias variables en un momento dado, así como también busca la relación existente en este conjunto de variables.

El enfoque descriptivo y causal es un tipo de investigación concluyente que tiene como principal prioridad obtener evidencia de la relación causa y efecto de un fenómeno. Se utiliza con frecuencia en las pruebas de mercado para nuevos productos o innovaciones de los actuales. **(Kinneer-taylor, 2005)**

Esta investigación se efectuará bajo un diseño transversal con un enfoque descriptivo-concluyente, causal.

Sera un enfoque descriptivo porque se analizara las características que tiene este mercado, causal dado que se analizarían las variables que están relacionadas y que influyen en el proceso de compra de este producto en el segmento en el cual se realizará dicho estudio, es decir, cuales son los atributos que un cliente considera importante para poder consumirlo, determinaremos si el precio es un causa fundamental para que este producto sea comprado, con este tipo de investigación determinaremos aquellos factores que serán manipulados para causar efectos en los clientes metas y potenciales y de esta manera tomar decisiones concretas en base a datos cuantitativos obtenidos a través de encuesta

6.5.3 Fuente de datos

La fuente a utilizar es una fuente de información primaria, una fuente primaria es aquella en la cual se determinan Datos específicos para la solución de problemas de estudio y Elementos de la población y muestra, Investigación de campo, Investigaciones creadas específicamente, las cuales se utilizan para un tema específico.

Tomando en cuenta elementos de la población y muestra se diseña una encuesta para recolectar información pertinente sobre dicho producto y de esta manera

conocer la opinión sobre los encuestados y determinar cuáles son los atributos principales que ellos consideran importantes para poder comprarlo

Esta investigación permitirá conocer con certeza el mercado al cual irá dirigido el producto y diseñar estrategias de lanzamiento del mismo. Este estudio está compuesto por análisis de textos y pruebas estadísticas a las encuestas realizadas, las cuales serán procesadas mediante el programa SPSS.

6.5.4 Tipo de muestreo

La investigación se efectuará bajo un tipo de muestreo probabilístico aleatorio simple dado que las encuestas serán repartidas a la población sin tomar en cuenta si esta consume leche o no.

Un muestreo probabilístico es una técnica de muestreo en virtud de la cual las muestras son recogidas en un proceso que brinda a todos los individuos de la población las mismas oportunidades de ser seleccionados.

- **Muestreo aleatorio simple**

En un muestreo aleatorio simple todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados. La selección de la muestra puede realizarse a través de cualquier mecanismo probabilístico en el que todos los elementos tengan las mismas opciones de salir. Por ejemplo, uno de estos mecanismos es utilizar una tabla de números aleatorios, o también con un ordenador generar números aleatorios, comprendidos entre cero y uno, y multiplicarlos por el tamaño de la población, este es el que vamos a utilizar.

6.5.5 Población y muestra

La investigación se efectuará bajo un tipo de muestreo probabilístico aleatorio simple dado que las encuestas serán repartidas a la población sin tomar en cuenta si esta consume leche o no.

Un muestreo probabilístico es una técnica de muestreo en virtud de la cual las muestras son recogidas en un proceso que brinda a todos los individuos de la población las mismas oportunidades de ser seleccionados.

- **Formula**

El cálculo estadístico de la población finita para determinar la muestra a analizar; a continuación, se desarrolla la fórmula para determinar el número de elementos a encuestar:

Formula población infinita:

n= tamaño muestra

z= nivel de confianza **95%= 1.96**

p= variabilidad a favor **0.5**

q= variabilidad en contra **0.5**

e= error máximo permitido **5% (0.05)**

N= tamaño de la población **9,928**

$$n = \frac{\alpha^2 * N * p * q}{e^2(N - 1) + \alpha^2 * p * q}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 9,928 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(9,928 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 369.8847 \approx 370$$

Donde N se determinó por la cantidad de habitantes de clase media alta que habita en el distrito V de Managua en el sector de Altamira y altos de Altamira, en lo cual se determinó un total de 9,928 habitantes.

El total de encuestas a realizar es de 370 partiendo de la población total que son 9,928.

6.5.6 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

- **Investigación Descriptiva Concluyente**

La metodología utilizada para la recolección de la información que fue implementada fue a través de encuestas de tipo personal y de carácter auto administrado. Las encuestas fueron estructuradas – combinadas con 1 pregunta dicotómica y 16 preguntas de opción múltiple.

Las primeras 5 preguntas de la encuesta es para tener una idea del tipo de persona encuestado la segunda parte de la encuesta es para saber el grado de demanda de productos sustitutos al que pretendemos elaborar y la satisfacción que estos le brindan a los encuestados y la secuencia de la pregunta número 13 en adelante fue para conocer el grado de aceptación que podría tener nuestro producto en el mercado.

Ver Anexos 5, Encuesta.

6.5.7 VALIDACION, EVALUACION Y TRABAJO DE CAMPO

Para el procesamiento de datos e información estadística nos apoyamos en el programa informático IBM SPSS Statistics, el cual nos sirvió de herramienta interpretar aspectos claves para el desarrollo del negocio y nos proporcionó los resultados de la investigación.

6.5.8 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Para el procesamiento de datos e información estadística nos apoyamos en el programa informático IBM SPSS Statistics, el cual nos sirvió de herramienta interpretar aspectos claves para el desarrollo del negocio y nos proporcionó los resultados de la investigación.

6.5.9 Análisis de los resultados

Los resultados obtenidos se analizaron de acuerdo a los objetivos planteados para la investigación.

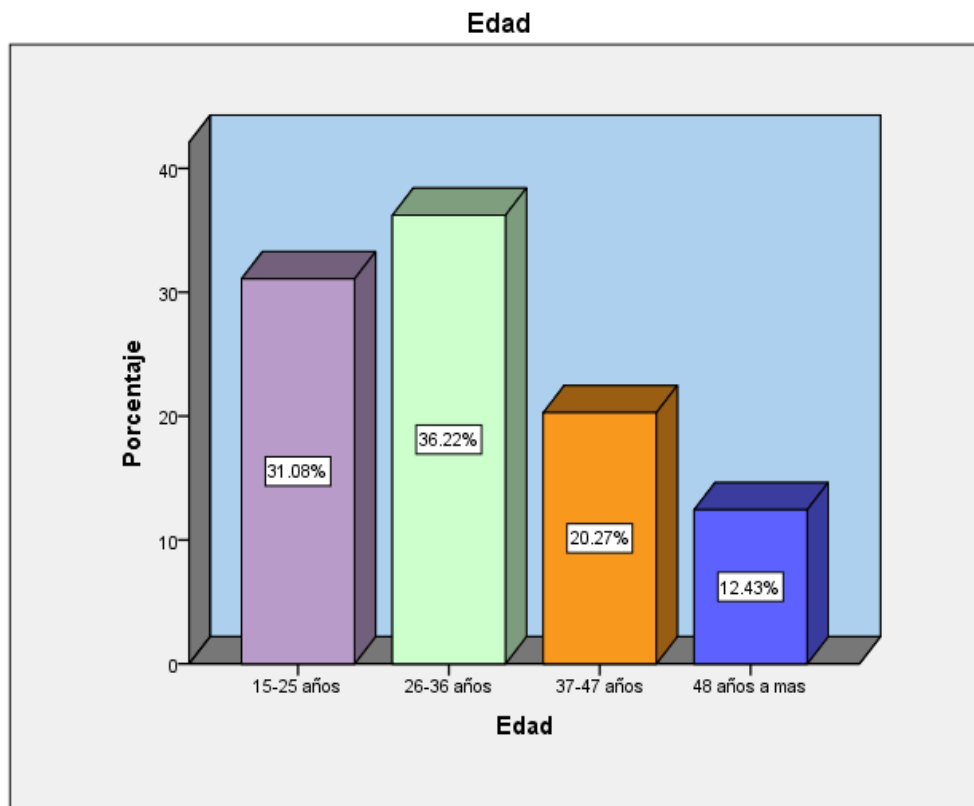
Los resultados obtenidos son los siguientes:

Sexo de los encuestados



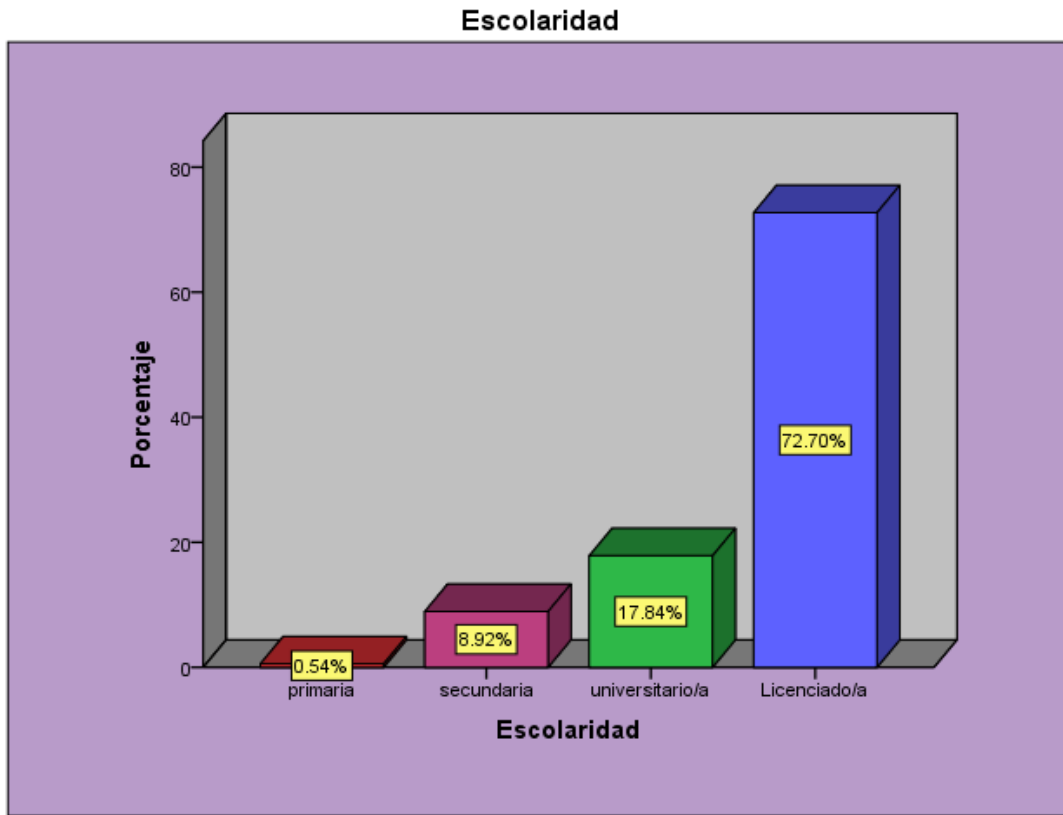
El 50.72% de los encuestados son del sexo femenino, el 49.73% restante pertenece al sexo masculino. Los cuales se convierten en parte de nuestro mercado objetivo.

Edad



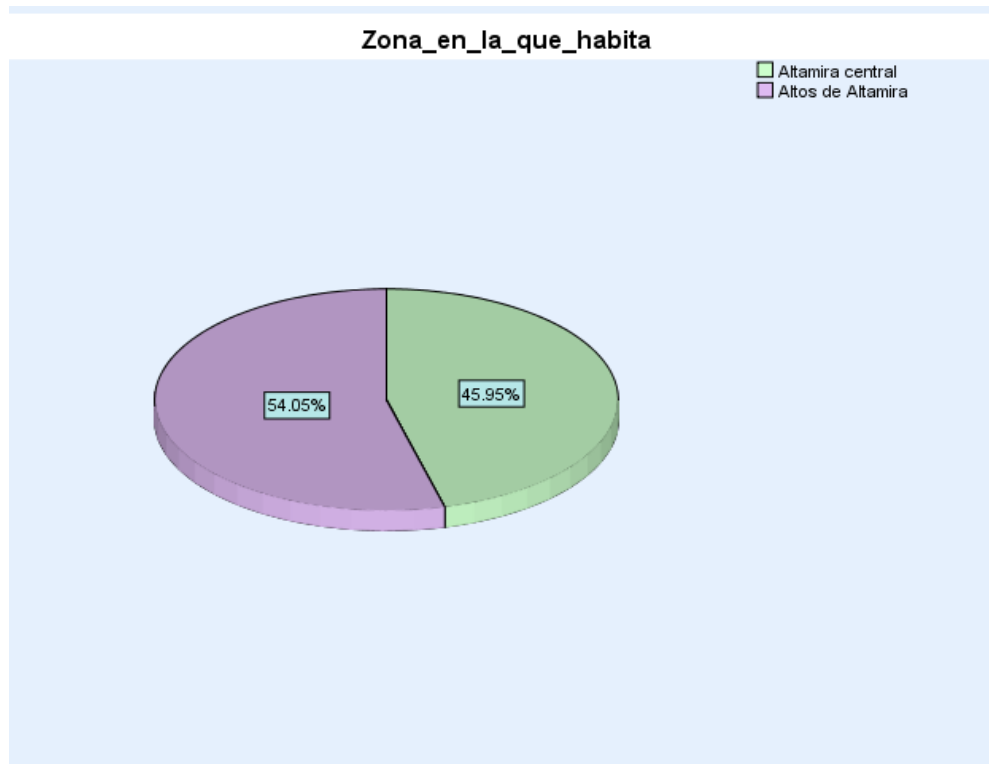
El grafico anterior señala que el 36.22% de los encuestados tienen edades entre 26 y 36 años, sin embargo, el 31.08% representa el rango de edad de 15 a 25 años, un 20.27% representa el rango de 37-27 años y solo un 12.43% el rango de 48 años a mas, esto significa que nuestro mercado meta parte desde la edad de 15 años a más.

✚ Escolaridad



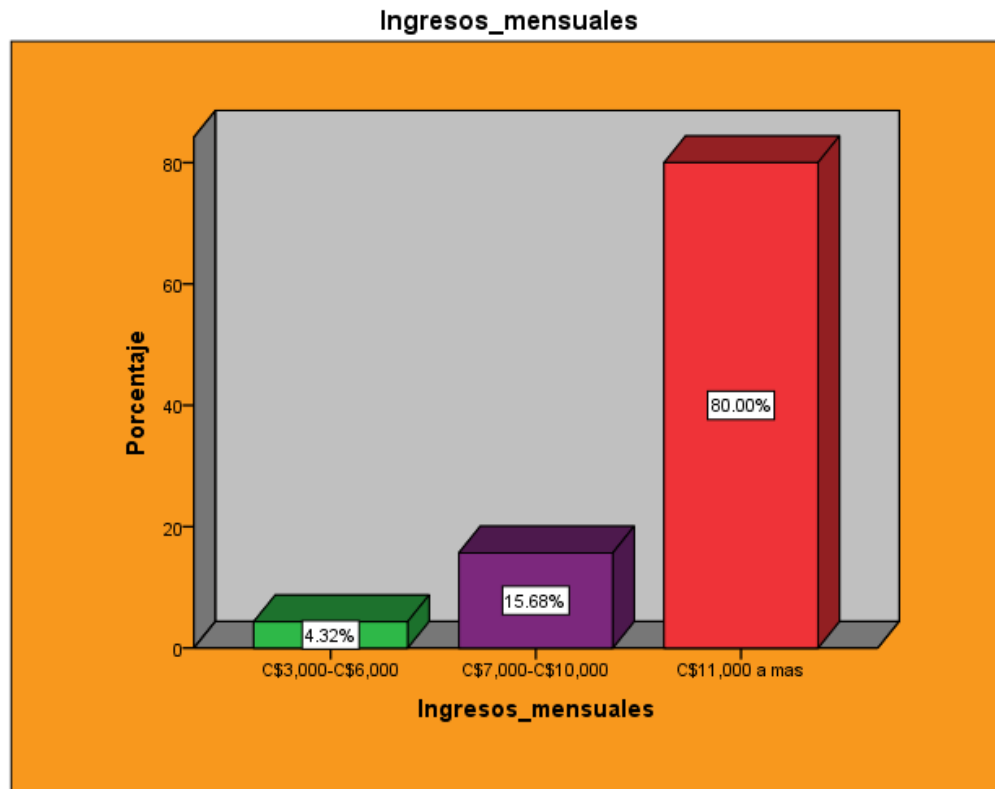
La escolaridad de nuestro encuestados corresponde en un 72.70% a personas que tienen al menos una licenciatura, un 17.84% son universitarios, el 8.92% aún están en secundaria y solo un 0.54% está en primaria, es por tal razón que los encuestados con al menos una licenciatura se convierten en nuestro mercado meta.

Zona en la que habita



Nuestro mercado meta se enfoca un 54.05% en personas que habitan en Altamira central y el 45.95% en altos de Altamira.

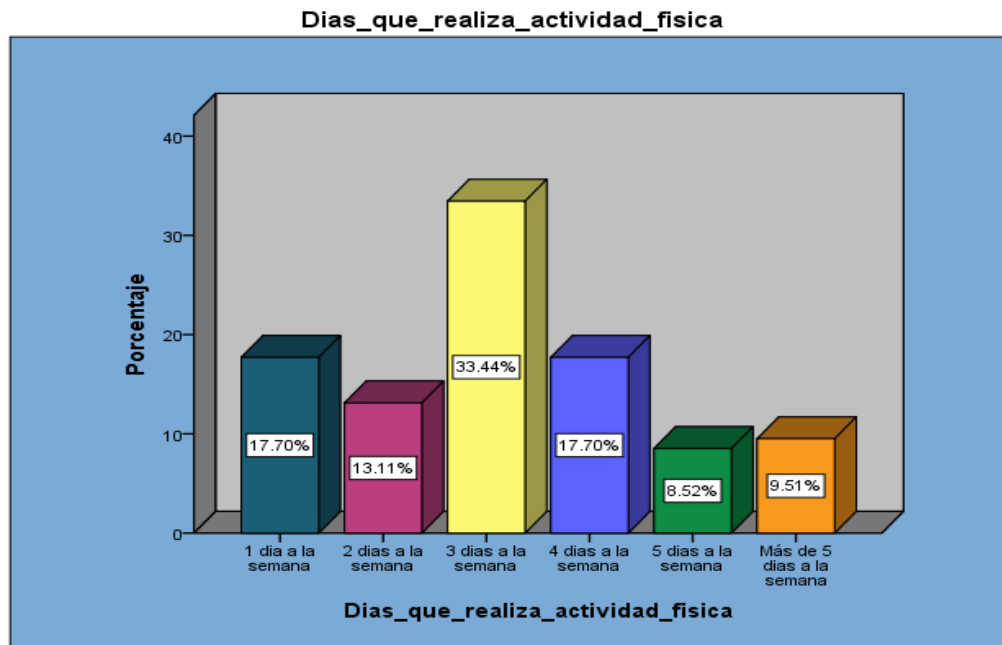
✚ Ingresos mensuales



El 80% de los encuetados perciben un ingreso mensual igual o mayor a C\$11,000.00, el 15.68% percibe un ingreso entre C\$7,000 Y C\$10,000 solamente un 4.32% percibe un ingreso entre C\$3,000 Y C\$6,000.

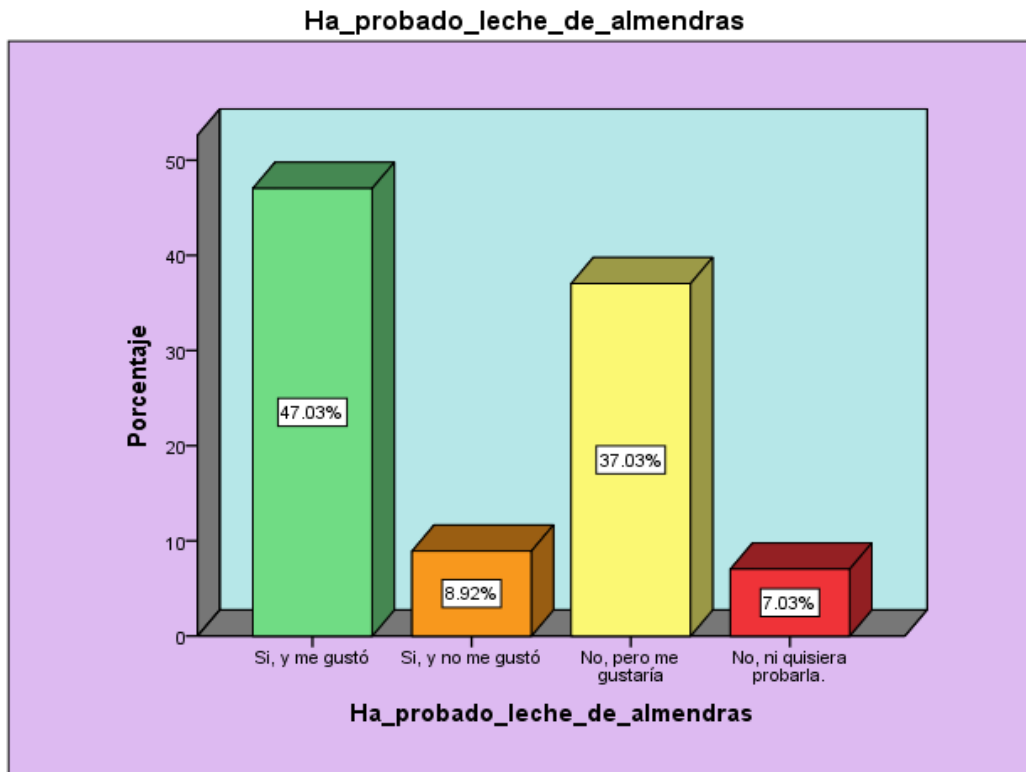
Esto nos permite determinar que nuestro mercado objetivo son las personas que perciben ingresos igual o mayor a C\$ 11,000 mensuales, pertenecientes a la clase media alta.

✚ Días que realiza actividad física



Nuestro producto está enfocado en personas que realizan actividad física en su mayoría, los resultados establecen que un 33.44% de los encuetados realizan actividad física 3 días a la semana, el 17.70% realiza al menos un día a la semana de igual manera un mismo porcentaje realiza actividad física 4 días a la semana, el 13.11% establece que 2 veces por semana, un 9.51% más de 5 días por semana, el 8.52% 5 días por semana completando un total 99.66%, el 0.34% no realiza actividad física ningún día de la semana.

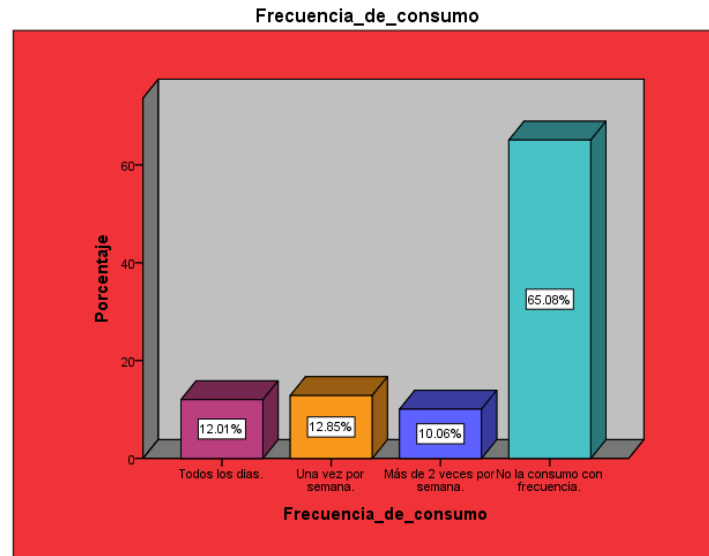
✚ Ha consumido leche de almendras



Es importante conocer si nuestros encuestados han probado en alguna ocasión la leche de almendras, las encuestas establecen que un 47.03% la ha probado y les gustó el producto, el 37.03% aun no la ha probado, pero indican que les gustaría hacerlo, siendo este una variable importante para este estudio, el 8.92% la probó, pero no les gustó y solamente un 7.03% indica que no la ha probado ni están interesados en hacerlo.

El 84.09% de los encuestados se convierte en nuestro mercado potencial.

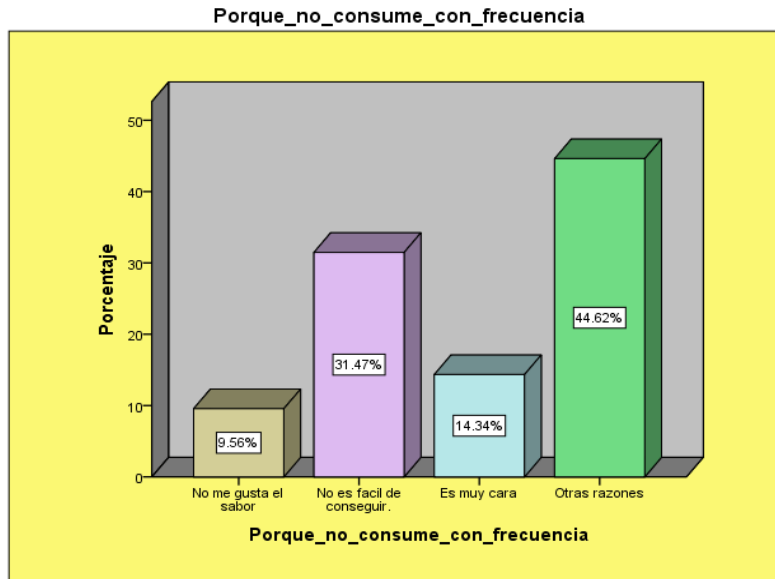
✚ Con que frecuencia la consume



En general, suelen consumir leche de almendras porque la consideran más saludable, pero al preguntarse con qué frecuencia realizan dicho consumo, se ha observado que no se realiza tan frecuentemente.

De esta forma, se ha interrogado el porqué de dicho comportamiento, obteniendo los siguientes resultados: el 65.08% no la consume con frecuencia, el 12.85% la consume una vez por semana, el 12.01% lo hace todos los días y el 10.06% lo consume más de dos veces por semana. Las razones por la cuales los encuestados consumen o consumirían este producto se detalla en el grafico siguiente, de igual manera la razón por la cual no lo hacen con frecuencia.

🚩 Razones por las que no la consume con frecuencia

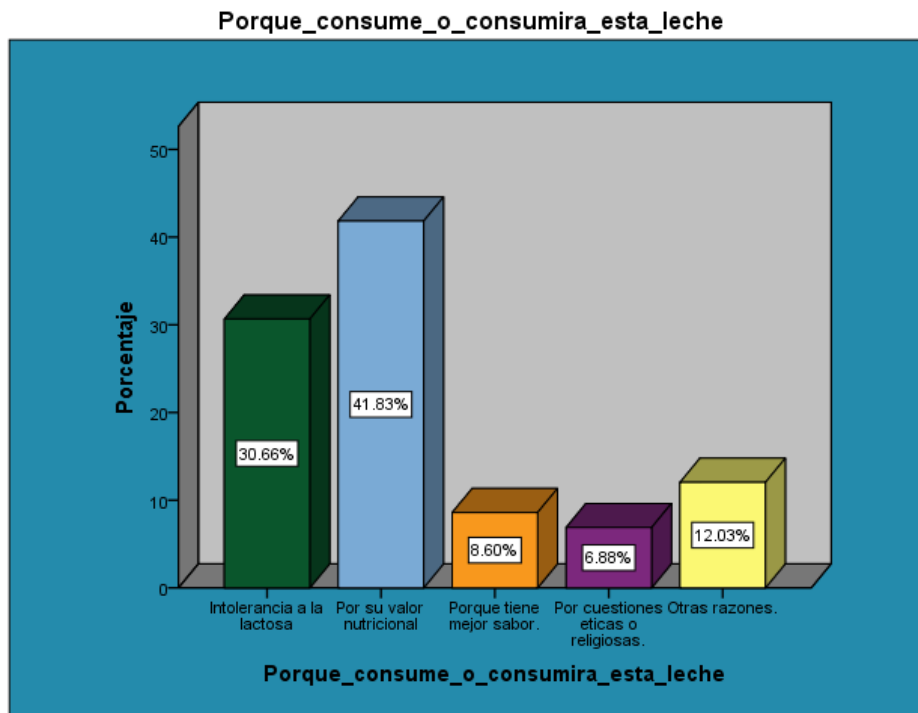


Esta pregunta nos permite identificar las razones por las cuales los clientes que no consumen con frecuencia este producto, los resultados dicen que un 44.62% no la consume por diferentes razones, el 31.47% porque no es un producto fácil de conseguir, el 14.34% se inclina a que es un producto muy caro y el 9.56% indica que no les gusta el sabor.

Ahora es posible entender que el consumo del público se ve frenado por una falta de disponibilidad del mismo, de esta forma es posible explicar por qué la mayoría de los consumidores deciden realizar la leche de almendras ellos mismos.

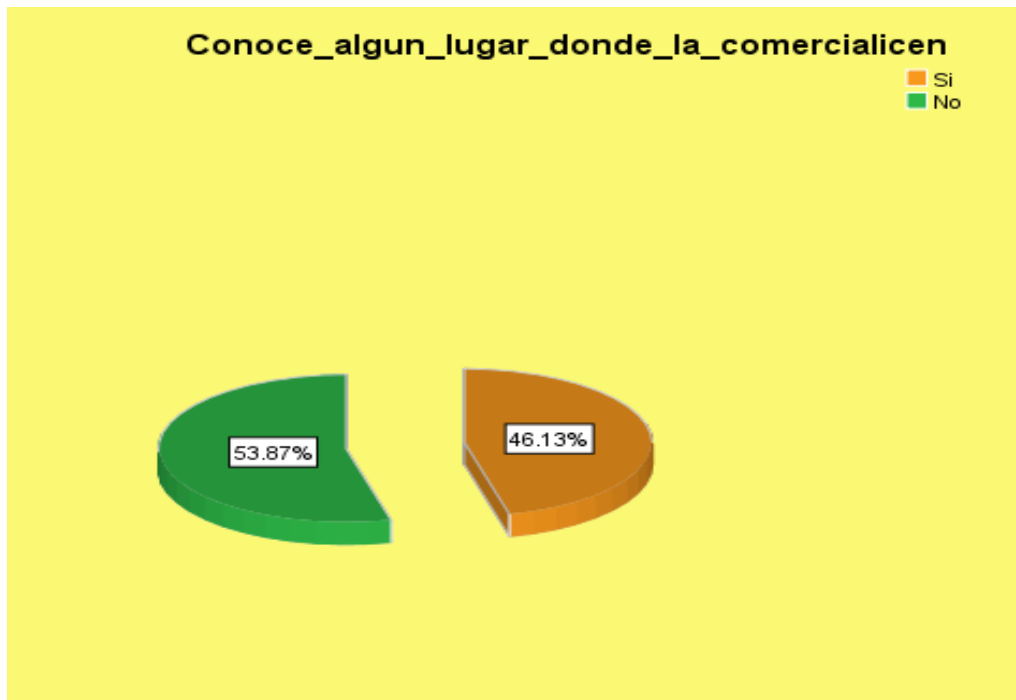
Este análisis nos permite determinar que el 31.47% está dispuesto a consumir el producto siempre y cuando este sea accesible a su compra.

✚ Porque consume o consumiría esta leche



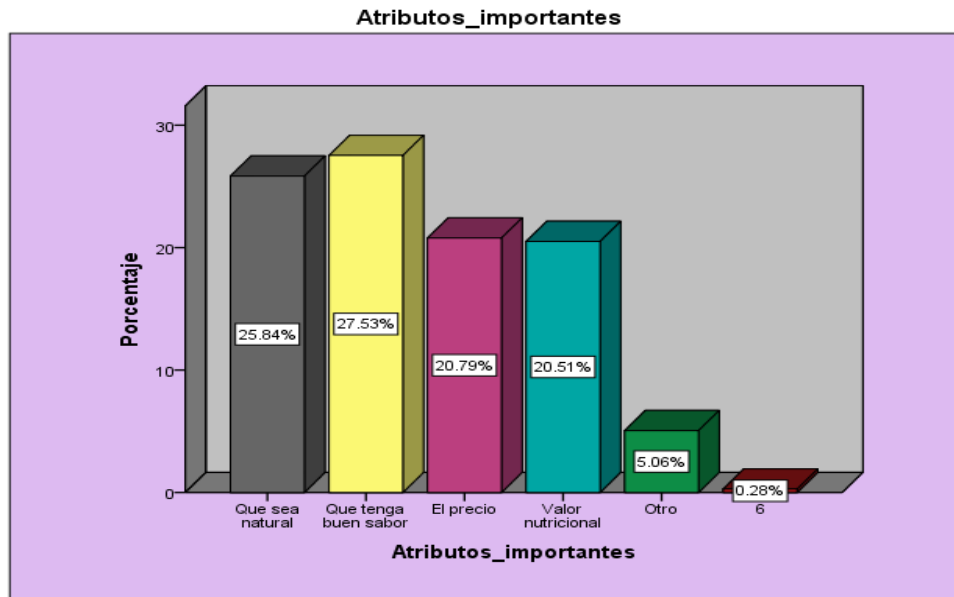
Los encuestados consumen esta leche o la consumirían en un 41.83% por su valor nutricional, un 30.66% porque son personas intolerantes a la lactosa, un 12.03% por otras razones, el 8.60% la consume porque esta tiene mejor sabor que la leche de vaca y el 6.88% estantes la consume o consumiría por razones éticas o religiosas.

✚ Conoce donde la comercializan



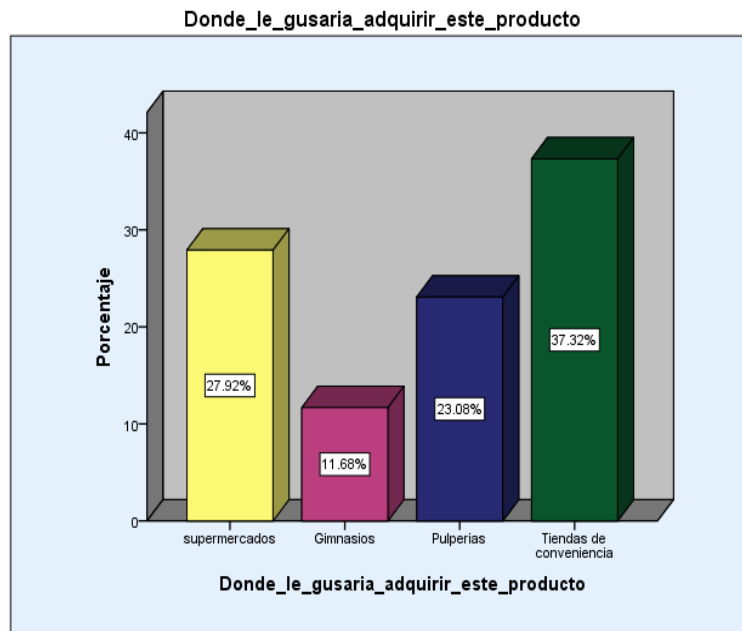
Se determina que el 53.87% de los encuestados no conoce un lugar donde se comercialice este producto y un 46.13% si conoce donde lo venden y pueden adquirirlo

🚩 Que atributos influyen en el proceso de compra



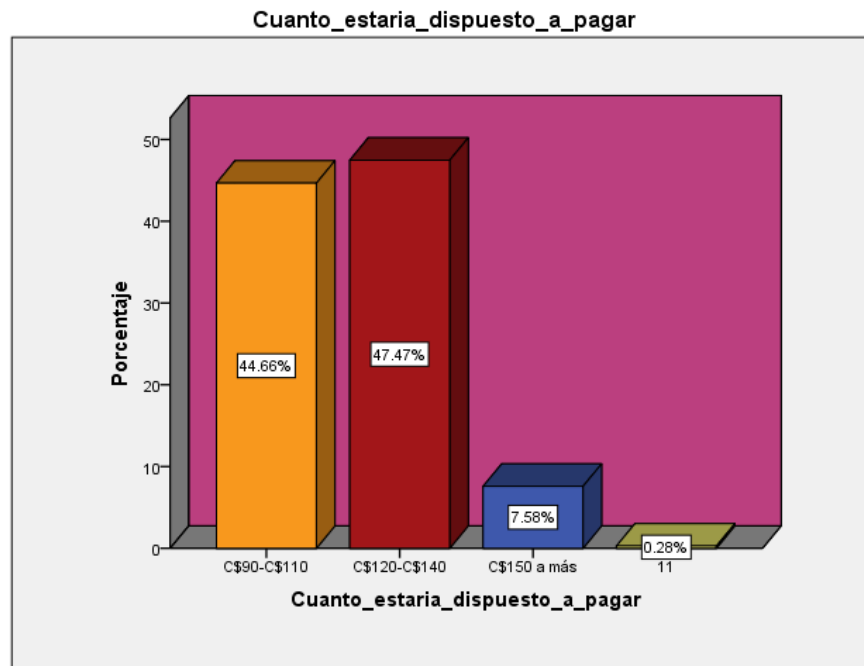
Los atributos que más influyen en las personas al momento de comprar un litro de leche son en un 27.53% que tenga buen sabor, el 25.84% que sea natural, es decir, libre de persegantes, un 20.79% indica que el precio es el atributo más importante, un 20.51% indica que se inclina por el valor nutricional, el 5.06% considera otros aspectos y un 0.28% se reflejan a datos perdidos.

📊 Donde le gustaría adquirir este producto



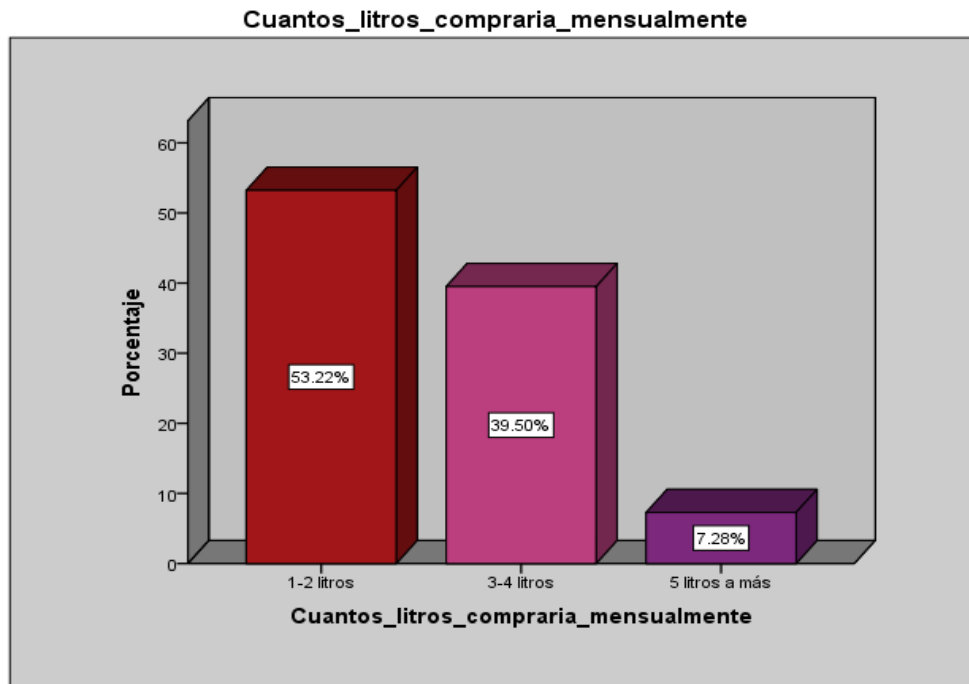
El 37.32% indica que le gustaría adquirir este producto en tiendas de conveniencia, en nuestro país existen varias, dentro de estas: super express, AMPM, WAWA. Otro 27.92% refleja que les gustaría adquirir el producto en supermercados, un 23.08% en pulperías y solo un 11.68% en gimnasios.

✚ Cuanto está dispuesto a pagar



El precio que los encuestados estarían dispuestos a pagar por un litro de leche de almendras corresponde en un 47.47% a un precio entre C\$120 y C\$140, un 44.66% pagaría entre C\$90 y C\$110, un 7.58% pagaría de C\$150 a más y el dato del 0.28% corresponde a datos perdidos.

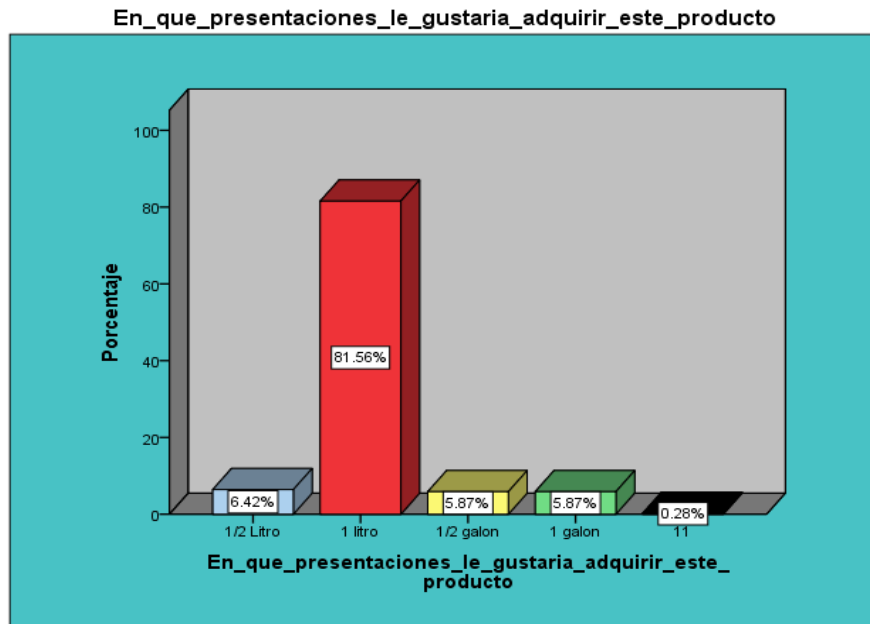
✚ Cuantos litros compraría mensualmente



Esta pregunta nos permite identificar la demanda de nuestro producto, se determinó que un 53.22% compraría entre 1-2 litros de leche mensuales, un 39.50% compraría entre 3-4 litros mensuales y solamente un 7.28% compraría de 5 litros a más.

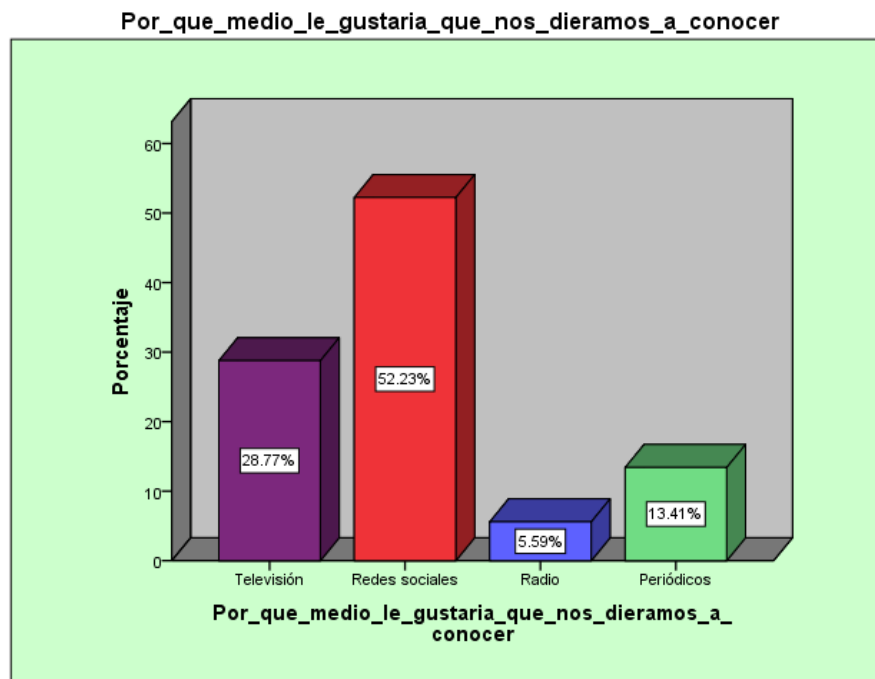
Haciendo un promedio la gente compraría un total de 3.25 litros mensuales.

✚ **En qué presentación le gustaría adquirir este producto**



Un 81.56% de los encuestados le gustaría comprar este producto en presentación de 1 litro, el 6.42% en presentación de ½ litro, un 5.87% en presentación de medio galón y 1 galón y un 0.28% corresponde a datos perdidos.

✚ **En que medio le gustaría que nos diéramos a conocer**



En esta pregunta se determina los medios por los cuales a los clientes potenciales les gustaría que el producto se diera a conocer, estos respondieron en un 52.23% a que la publicidad se realice por medio de redes sociales, el 28.77% por televisión, un 13.41% a través de periódicos y un 5.59% por radio.

7. DESCRIPCION DEL PRODUCTO

La leche de almendras es uno de los mejores alimentos para perder peso, además, no tiene lactosa y es rica en antioxidantes y minerales esenciales como el potasio y el calcio. Por su bajo contenido de colesterol, su delicioso sabor a frutos secos y alto contenido de vitaminas, es el sustituto ideal de la leche de vaca e, incluso, posee menos calorías que la leche de soya, tiene un alto contenido de vitamina E, el cual es un antioxidante natural que ayuda a prevenir el cáncer y a retrasar los procesos de envejecimiento. También, provee de vitaminas D y A, proteínas, omega 6, zinc, hierro y magnesio.

Leche NATURE es un producto 100% natural, extraído de las mejores cosechas de almendra producida en el occidente de Nicaragua (Chinandega); esta leche cuenta con propiedades beneficiosas para el consumo humano; la leche de almendra es uno de los mejores alimentos para perder peso.

Por su bajo contenido de colesterol, su delicioso sabor a frutos secos y alto contenido de vitaminas, es el sustituto ideal de la leche de vaca e, incluso, posee menos calorías que la leche de soya.

- **Características:**

- Ideal para personas con colesterol y triglicéridos altos.
- Recomendado para personas con intolerancia a la lactosa.
- Ideal para recuperar el potasio perdido por diarreas o vómitos.
- Contiene alto contenido de vitamina E que funciona como un antioxidante.
- Aporta nutrientes al organismo humano.

- **Atributos:**

- Ayuda al sistema intestinal.
- Rico en calcio y fosforo.
- Rico en proteína.

- No contiene gluten.
- Aporta con alto nivel de fibra soluble e insoluble protegiendo las paredes del intestino.
- Baja en calorías.
 - **Sabor:**

Es particularmente dulce.

- **Textura:**

En comparación a la leche de vaca esta presenta una textura ligera.

- **Aroma:**

Este producto presenta un aroma dulce y otros casos la de frutos secos

- **Colesteroles:**

Como es de origen de vegeta no presenta colesterol.

- **Valores nutricionales:**

La leche de almendra posee un alto nivel de nutrientes en donde sobre sale la vitamina B6 y la E, mientras que las vitaminas B1, B2 y B3 se presentan, pero en menor nivel.

- **Valor nutricional**

Una taza de leche de este producto contiene el siguiente valor nutricional:

Grasas	3.58 gr
Grasas saturadas	0,275 gr
Grasas polinsaturadas	0.866 gr
Grasas mono insaturadas	2,279 gr
Carbohidratos	1.4
fibra	0.8 gr
Azúcar	0.34 gr
Colesterol	0 mg
Sodio	5 mg
Potasio	52 mg
Kilo julios	167 kJ
Calorías	40 kcal
Proteínas	1.51 gr
% de la cantidad diaria recomendada para adultos.	

- **Calidad de materia prima:**

La materia prima con la que se llevan a cabo la elaboración de este producto es de primera calidad. Las almendras son productos obtenidos directamente de su árbol, el cual pasa por un proceso de limpieza hasta obtener la semilla como tal, las conseguimos de mano de los mejores proveedores y distribuidores en el país, Almendras y chocolates serán los proveedores que nos brinde la materia prima, ellos se especializan en la producción de almendras y cacao, así como sus productos derivados, esta empresa está ubicada en el departamento de Chinandega, tiene más de 7 años en el mercado nacional.

- **Presentación:**

En proporción cada litro de leche de almendras tiene un peso de 1000ml, a continuación, el detalle de ingredientes requeridos para la elaboración de un litro de leche:

- 1 taza de almendras (50 gr)
- 3 tazas de agua (750 ml)
- 1 cucharada de estabilizante.

- **Marca**

La marca de nuestro producto será “Nature” esta palabra significa natural en el idioma español, se seleccionó esta palabra para relacionarlo con la naturalidad de nuestro producto, un producto que no trae perseverantes integrados ni aditivos, un producto amigable con el medio ambiente.

- **Eslogan**

“Invertí en nutrición, ahorra en medicinas”

Este eslogan hace referencia a que la leche de almendras al ser un producto caro provee muchos beneficios a la salud humana, el consumir dicho producto es una fuente de salud y bienestar, una inversión para quien prevé una vida saludable, ahorrando en gastos médicos a consecuencia de enfermedades provocadas por otros productos.

- **Envase**

Para mejorar la imagen de nuestro producto hay que crear un empaque que complemente la presentación de la leche y cumpla con los requerimientos de mantenimiento y calidad total. Es por esa razón que tenemos 3 alternativas de empaques y así mejorar la experiencia de nuestros clientes, ya que para ellos es importante también el empaque de un producto

- ❖ **Empaque de cartón o tetra pack:**

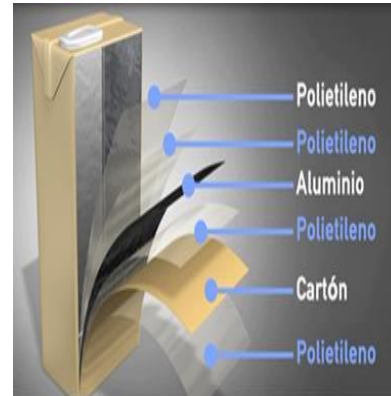
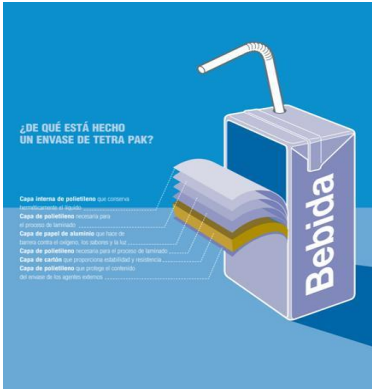
El cartón es un material comúnmente utilizado en cualquier ámbito que se pueda mencionar, gracias a que, las ventajas del tetra pack son:

- Protección solar: el envase protege al contenido de los rayos UV manteniendo la calidad y las vitaminas.

- Envase liviano lo que implica ahorro en transporte.
- No es necesario el uso de conservantes para los alimentos y bebidas si son previamente sometidos a procesos adecuados.
- Pueden lograrse excelentes impresiones, lo que mejora la presentación del producto, dando además muy buena apariencia.
- Reciclable.
- Comparando las botellas de vidrio retornables con los envases Tetra Pack:
- El consumo global de energía en el caso de los Tetra Pack es un 50% inferior,
- El ahorro en el transporte para el mismo volumen de alimento transportado en envases Tetra Pack se da, por el menor peso de la carga y la flexibilidad de las formas que permite dar a este envase, logrando un aprovechamiento más eficiente al espacio de carga.

- **Desventajas:**

- Por la composición multicapa de los distintos materiales prensados y fusionados, resulta difícil separarlos en un proceso industrial, para volver a utilizarlos en su estado original. Sin embargo, se logra separar relativamente los materiales, siendo posible utilizarlos luego como materias primas de otros productos.
- No tienen la misma resistencia que las cajas pre armadas o contenedores de otro tipo de material.
- Su resistencia está limitada por el proceso de manufactura que impide la fabricación de cartones más gruesos de 0.040 pulgadas, ello limita la carga a envasar que no puede sobrepasar a 1.5 kg y por otro lado las dimensiones de una plegadiza no pueden exceder de unos cuantos centímetros por lado.



Dentro de la alternativa para empaque tetra pack se destaca la siguiente imagen:



❖ **Empaque de plástico:**

El plástico al igual que el cartón es otro material usado frecuentemente para la presentación de cualquier producto.

Ventajas:

1. Presentan varias formas
2. Es resistente
3. Según su composición sirve para diferentes productos
4. Son impermeables al oxígeno y al agua.

Desventajas:

1. Absorben olores.
2. No soporta altas temperaturas.

No es tan amigable con el medio ambiente

Dentro de la alternativa para empaque tetra pack se destaca la siguiente imagen:



❖ **Empaque de vidrio:**

El envase de vidrio es inerte, higiénico, no interfiere en el sabor de alimentos y bebidas o en la composición de perfumes y medicamentos, garantizando así la calidad original de su contenido.

El vidrio es neutro con relación al producto que envasa, no mantiene ninguna interacción química con su contenido y puede almacenar cualquier producto por toda su vida útil. No permite el traspaso de oxígeno o gas carbónico, por lo tanto, no altera el color ni el sabor del contenido del envase. Nada atraviesa el vidrio o escapa del envase. La inercia del vidrio posibilita, también, que los productos envasados con ese material tengan plazos de validez superiores a otros materiales, hasta dos veces más.

Ventajas:

- Permite el desarrollo de proyectos inconfundibles y variados en los envases. Como ningún otro material, el vidrio une elegancia y durabilidad.
- Garantiza la identidad de la marca, con formas que posibilitan el reconocimiento inmediato y quedan registradas en la conciencia del consumidor.
- Es resistente al proceso de fabricación y acepta productos calientes o fríos, antisépticos, pasteurizados o esterilizados. El envase de vidrio es ideal, también, para almacenar productos naturales por períodos largos de tiempo, en razón de su inercia.
- Es 100% reciclable, o sea, el reciclaje de un kilo de vidrio permite producir un kilo de vidrio nuevo, con economía sustancial de energía en el proceso de fusión.
- Por ser considerado por los consumidores como un envase más noble, los productos envasados en vidrio presentan mayor valor agregado. Y pueden tener un precio final más adecuado, tanto a los ojos del consumidor como del fabricante del producto.

Desventajas:

- En comparación a otros materiales usados para envases, es uno de los más caros. Esto se debe a su producción, distribución y recuperación.
- La producción de los envases como por ejemplo los botes de cristal utilizan mucha energía. Además, su distribución también se encarece pues al ser más

pesado demanda una mayor fuerza motriz consumiendo más combustible y generando más contaminación.

- En su manipulación se necesita de cierta prudencia pues acarrea cierta peligrosidad ya que corre riesgo de rotura y generar cortes.
- Se estima que los botes de cristal tardan cientos de años en ser depurados por la naturaleza. En la medida que los envases de vidrio eran casi todos retornables, su inalterabilidad al paso del tiempo era una virtud. Pero si el envase es descartable, y además no se recupera, entonces esto sí es un problema.

Dentro de la alternativa para empaque de vidrio se destaca la siguiente imagen:



❖ **Envase seleccionado:**

El envase a utilizar será el tetra pack, debido a que este ofrece una mayor ventaja, partiendo del tipo de producto que se va a envasar, requiere de algunos cuidados para su conservación, los cuales son proporcionados con este tipo de envase, dentro del cual se imprimiría directamente la etiqueta del producto y no se incurriría en gasto adicional de etiquetas y de igual manera se omitiría el proceso de etiquetado, reduciendo costos de producción.

- **Etiqueta de la caja**

En la etiqueta de la caja se contemplan datos importantes del producto, tales como: logotipi, tabla nutricional, código de barra, lote, fecha de expiración, modo de uso, recomendaciones, beneficios del producto, ingrediente.



- **Diseño y forma:**

Cada una de los empaques están diseñados de manera que estén presentes siempre el logo y nombre de nuestra empresa, esto con el fin de dar identidad y recordación del producto en la mente del consumidor. Además de esto, el diseño y forma de los empaques tienen la finalidad de brindar comodidad al cliente a la hora de llevarlos a cualquier ocasión. Son empaques elegantes gracias a su fina y delicada hechura.

El diseño será muy amigable con medio ambiente, se destacarán atributos de la naturaleza, así como los colores de la misma, sobre una caja rectangular con dimensiones 60*40 cm. Cada empaque será para presentaciones de 1 litro.

- **Código de barra**

La eficiencia del código de barras depende de su legibilidad. La calidad del código del producto afecta la habilidad de los sistemas de lectura en un punto de venta para leer, más fácil y correctamente, el código de barras dando con ello fluidez y eficiencias reflejadas en la operación comercial.

Antes de que una empresa inicie el proceso de identificación con código de barras, se debe crear el número que va dentro del código. Los códigos de barras son asignados localmente, pero son únicos a nivel mundial.

Esto se logra a través de la asignación de prefijos de país, los cuales son asignados por la oficina principal de GS1, que en el caso de Nicaragua es 743 y los códigos de productor los asigna localmente GS1 Nicaragua. Estos prefijos de país y códigos de productor forman conjuntamente el prefijo de compañía.

En la elaboración de dichos códigos se toman en cuenta aspecto de la empresa tales como:

- Origen del producto
- Números de teléfono de la empresa
- Nombre de la empresa



- **Ciclo de vida del producto**

Para Kotler y Armstrong, el ciclo de vida del producto (CVP) es el curso de las ventas y utilidades de un producto durante su existencia.

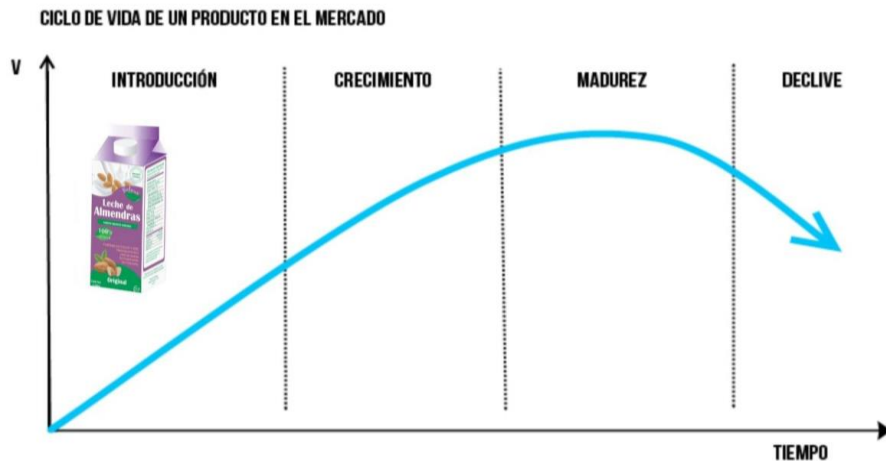
El ciclo de vida del producto es la evolución sufrida por las ventas de un producto determinado durante el tiempo que éste permanece en el mercado. El ciclo de vida de un producto suele estar dividido en cuatro fases o etapas, la cuales son: introducción, crecimiento, maduras y declive.

Según Stanton, Etzel y Walker, la etapa de introducción es la etapa más arriesgada y costosa de un producto porque se tiene que gastar una considerable cantidad de dinero no solo en desarrollar el producto sino también en procurar la aceptación de la oferta por el consumidor. Por ello, cabe señalar que son muchos los nuevos productos que fracasan en esta etapa debidos principalmente a que no son aceptados por una cantidad suficiente de consumidores.

Esta etapa se caracteriza por presentar el siguiente escenario:

- Las ventas son bajas.
- No existen competidores, y en el caso que los haya son muy pocos.
- Los precios suelen ser altos en esta etapa, debido a que existe una sola oferta, o unas cuantas.
- Los gastos en promoción y distribución son altos.
- Las actividades de distribución son selectivas.
- Las utilidades son negativas o muy bajas.

- El objetivo principal de la promoción es informar.
- Los clientes que adquieren el producto son los innovadores



Tomando en cuenta dichos conceptos, podemos determinar que la leche de almendras de la marca NATURE está en la etapa de introducción, debido a que es un producto innovador en el mercado local, en esta etapa se pretende dar a conocer el producto por diferentes medios, a través de una publicidad masiva considerando que en esta etapa mientras mayor es la novedad de los productos, la influencia de la moda es menor y es aún más elevado el número de personas que intervienen en la decisión de compra, por lo cual durante la misma será posible que muchos clientes no compren el producto, dado los precios que podrían ser un factor significativo y los cuales deben de ser altos debido a los costos de distribución y promoción del mismo así como también podría influir la calidad de este.

- **Logotipo**

Es un signo gráfico que identifica a una empresa, un producto comercial, un proyecto, o en general, a cualquier entidad pública o privada, se compone únicamente de palabras. **(revista marca 2.0, 2011)**

Nuestro logotipo representa la marca de nuestro Producto, siendo esta “NATURE”



- **Isotipo**

Se refiere a la parte, generalmente icónica o más reconocible, de la disposición espacial en diseño de una marca, ya sea corporativa, institucional o personal.

El isotipo de nature es una almendra de color verde, la cual representa la semilla con su cascara en la etapa elemental de crecimiento.



- **Imagotipo**

Es una fusión de texto e imagen. Se puede separar sin temor a que se pierda el significado.



- **Interpretación de logotipo y colores**

El logotipo de NATURE y sus diferentes colores representan atributos específicos de las almendras en su etapa inicial, es decir, el color verde de la almendra la cual es la semilla ubicada en la parte inferior de la imagen se enfoca en la primera etapa de crecimiento de la misma, cuando esta está en el árbol, este color representa la frescura de la semilla, así como también, dicho color está asociado con la salud y frescura que nuestra empresa ofrece a sus clientes a través de su producto, además de esto representa el compromiso que como empresa tenemos en cuidar la naturaleza. La franja blanca al centro de la semilla representa la pureza de nuestro producto y la limpieza que lo caracteriza en cada proceso de su elaboración.

7.1 PROPIEDADES DEL PRODUCTO

Las propiedades de la leche de almendras son muchas, 1 taza aporta sólo unas 40 calorías. Si no se le agrega azúcar, el contenido calórico es de 30 por taza.

- Provee vitaminas D y A, B2, proteínas, omega 6, zinc, magnesio.
- Presenta hidratos de carbono y también proteínas.
- La presencia de vitamina B2 ayuda a que las uñas y el pelo se fortalezcan y a que la piel tenga una mejor hidratación.
- Es considerada una bebida astringente y, por su elevado aporte en potasio, es ideal para casos diarreicos, vómitos, tratamientos con diuréticos en los cuales existe pérdida de potasio.
- No contiene gluten, por lo cual es apta para los celíacos.
- Es útil para ser consumida por enfermos cardíacos, debido al bajo aporte de sodio.
- Regula la velocidad de absorción de los azúcares.
- Baja el colesterol malo (LDL) y aumenta el HDL (bueno) y disminuye los triglicéridos.
- No contiene grasas saturadas.
- Presenta un alto porcentaje de fibra, favoreciendo la evacuación intestinal.

- Es ideal para quienes tienen intolerancia a la lactosa, ya que no presenta este componente y es fácilmente digerible.
- Es beneficiosa para el cerebro.
- Presenta sustancias antioxidantes naturales, fundamentalmente vitamina E, que ayuda a retrasar los procesos de envejecimiento celular y a prevenir el cáncer.

❖ **Contraindicaciones**

- No pueden consumir esta bebida quienes sean alérgicos a las frutas secas.
- En aquellos que tienen alteraciones de las glándulas tiroideas, las almendras causan bocio, ya que contienen sustancias químicas naturales que pueden inhibir la absorción adecuada y el aprovechamiento del yodo y esto puede dañar las glándulas.
- Las almendras como así también la soja, la coliflor, el brócoli, el lino, entre otros, cuando su consumo es excesivo puede ocasionar tumores debido a que los productos químicos presentes en estos alimentos, bloquean el yodo. Pero a pesar de este efecto, los bociógenos son sanos y beneficiosos para el sistema inmunológico en personas sanas, sin bocio u otras enfermedades tiroideas.
- No hay que administrarla a bebés, ya que no aporta los nutrientes necesarios, ocasionando desnutrición y complicaciones en la salud durante toda su vida.

❖ **Cuidados**

Muchos buscan las bebidas vegetales como alternativas para evitar los lácteos, y las consideran opciones saludables, inocuas, y no siempre lo son, cuando en ellas se incluyen aditivos cancerígenos y que producen además inflamación.

Por eso, es necesario saber leer las etiquetas nutricionales, ya que las bebidas de almendras y ciertos lácteos tienen en su composición química un aditivo potencialmente cancerígeno llamado "carragenanos" extraído de las algas rojas de mar. Se utiliza mucho en la industria alimentaria para aglutinar, espesar y estabilizar muchos alimentos.

La carragenina (E- 407) tiene un gran inconveniente, su potencial inflamatorio. Se ha comprobado su capacidad de inflamación en animales de laboratorio. Sin embargo, la Agencia de Seguridad Alimentaria de EE.UU. (FDA) afirma que es un producto seguro.

Desde la década de 70 se realizaron investigaciones, ensayos clínicos, estudios epidemiológicos y análisis químicos que demostraron que dicho aditivo puede causar inflamación gastrointestinal, agravada en enfermedades como síndrome de intestino irritable, enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa.

7.2 ESTRATEGIA DE PRODUCTO

- ❖ Para esta etapa se formulará una estrategia de Producto, la cual consiste en centrar el mensaje a ofrecer al público en las características o atributos del producto, es decir a través del empaque se transmitirá al cliente un mensaje nítido con las bondades de este, es decir sus beneficios de tal manera que este aporte un valor al mismo en la mente del cliente potencial lo cual es muy importante de cara al éxito o no en el mercado al que se va a penetrar.
- ❖ Utilizaremos la tecnología para proporcionar el producto de manera más conveniente, a un menor costos y en tiempo real, logrando que el producto se mantenga en constante publicidad y evitar la desafortunada situación de que este se vuelvan obsoleto. El mecanismo a utilizar será mediante publicidad a través de redes sociales, diseñando afiches y de tal manera que estos estén en las diferentes redes, estos afiches se actualizarán con frecuencia de tal manera que no se vuelvan rutinario en la mente del consumidor y se vuelva innovador para quienes lo vean.

8. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA


Para obtener datos de la competencia y llegar a tomar mejores decisiones dentro de la empresa Se hizo un sondeo de la competitividad directa e indirecta, en la línea de leches de origen animal y vegetal; realizamos el análisis en los puntos de distribución para comparar las presentaciones de cada producto y sus precios.

El análisis se hizo en relación a las presentaciones de ½ y 1 litro de leche que la Marca competidora ofrece al consumidor, lógicamente para hacer comparaciones con más precisión entre cada Marca; y en un punto de venta ubicado en la zona geográfica donde vamos ofertar nuestro producto.

A continuación, se presenta una tabla de nuestras marcas competidoras:

Cabe señalar que no existe en Nicaragua una marca de leche de almendras que sea producida directamente en el país, dado esta razón se analizan los competidores indirectos, es decir el de leche derivada de lácteos, sin embargo, consideramos como competencia directa la marca deli soya, quienes venden una leche a base de otras semillas y no leche animal.

▪ Competencia directa

producto	Precio	Plaza	promoción
	C\$ 35.50	<ul style="list-style-type: none">• Súper mercados• Distribuidoras• Farmacias.• Pulperías.	<ul style="list-style-type: none">➤ Relaciones públicas.➤ Publicidad impresa.➤ Degustaciones.➤ Spots publicitarios.➤ Radio.➤ On line.

▪ **Competencia indirecta**

Producto	Precio	Plaza	promoción
	C\$24.50 el medio litro	<ul style="list-style-type: none"> • Súper mercados • Distribuidoras • Farmacias. • Pulperías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones públicas. • Publicidad impresa. • Degustaciones. • Spots publicitarios. • Radio. • On line.
	C\$27.85	<ul style="list-style-type: none"> • Súper mercados • Distribuidoras • Farmacias. • Pulperías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones públicas. • Publicidad impresa. • Degustaciones. • Spots publicitarios. • Radio. • On line.

9. OBEJIVOS DE MARKETING

Objetivo general

Conocer el nivel de aceptación de la leche a base de almendras por clientes potenciales y determinar las características que estos consideran más importante para consumir dicho producto.

Objetivos específicos

- Describir el perfil del mercado objetivo que esté interesado en consumir el producto.
- Describir los atributos más importantes del producto.
- Establecer estrategias de fijación de precios.

10. DESCRIPCIÓN DEL MERCADO META

El mercado objetivo de este producto está dado por: hombres y mujeres de la clase media alta, los cuales tienen edades de 15 años a más y radican en Managua, con ingresos mensuales promedio de C\$11,000 a más y que realizan actividad física al menos 1 vez por semana.

11. DEMANDA Y PARTICIPACIÓN DE MERCADO

- **Demanda**

De acuerdo a la encuesta realizada, se logra determinar que nuestro mercado meta compra o compraría este producto por su alto valor nutricional y/o porque son intolerantes a la lactosa, este dato nos permite conocer que existe una alta demanda del mismo y que los hábitos alimenticios del mercado han venido cambiando y que estos se preocupan cada vez más por su salud. Otro aspecto fundamental es que un total del 34.92% de los encuestados consumen al menos una vez a la semana este producto, de igual manera se determina que estarían dispuestos a comprar mensualmente al menos 2 litros de leche.

- **Recopilación de datos para proyección de demanda**

Se conoce según la OMC, que mensualmente las personas a nivel mundial consumen 7.6 litros mensuales y anualmente cada persona consume en promedio 92 litros. (Datos hasta el 2017).

Sin embargo, Tomando en cuenta el nicho de mercado al cual se aplicó la encuesta indican que consumirían al menos 3.25 litros mensuales por persona, considerando ese elemento se pronostica la demanda para los próximos 5 años para un total de 9,928 personas, con una variación en aumento del 2% anualmente hasta el 2018 se pronostica la demanda para el periodo 2019-2023.

La ecuación de la función pronóstico es **(a + bx)** donde:

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

y:

$$b = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sum (x - \bar{x})^2}$$

Y donde (x) e (y) son las medias de muestra PROMEDIO (conocido x) y PROMEDIO (conocido y).

LITROS CONSUMIDOS	
AÑOS	ANUALMENTE
2017	32,266.00 litros
2018	32,911.32 litros
2019	33,569.55 litros
2020	34,240.94 litros
2021	34,925.76 litros
2022	35,624.27 litros
2023	36,336.76 litros



El nivel de crecimiento anual de la demanda es equivalente al 2%, para el año 2019 se pronostica una demanda de 33,569.55 litros de leche, cabe mencionar que anualmente el precio tendrá una variación, este incrementará en un 5.36% anual, este dato es basado en la inflación existente en Nicaragua, este dato se obtuvo del banco central y representa el aumento de la inflación para el año 2017, para el año 2020 se tendrá un incremento de 671.39 litros, en el 2021 se incrementará a un total

de 684.81 litros, en el 2022 aumentara la demanda en 698.51 litros con respecto al 2021 y para el año 2023 la demanda tendrá un aumento de 712.48 litros.

- **Demanda proyectada en unidades monetarias sin IVA**

AÑOS

2019	C\$	90.00	C\$3021,259.18
2020	C\$	94.82	C\$3246,862.64
2021	C\$	99.91	C\$3489,292.59
2022	C\$	105.26	C\$3749,810.79
2023	C\$	110.90	C\$4029,782.65



El ingreso que se estima anualmente se calcula en base al precio establecido en el primer año de C\$90.00, cada año este precio aumenta en un 5.36% (porcentaje de devaluación de la moneda, según datos del BCN para el periodo del 2017). De esta manera se determinan los ingresos con precios netos sin impuesto de valor agregado (IVA), para este periodo establecido del año 2019 al 2023 se estiman ingresos totales por la demanda total equivalentes a C\$17,537,007.84 o su equivalente en dólares con una tasa de C\$32.00* \$1, igual a \$548,031.495.

- **Demanda proyectada en unidades monetarias con IVA**

AÑOS

2019	C\$103.50	C\$3474,448.05
2020	C\$109.05	C\$3733,892.04
2021	C\$114.89	C\$4012,686.47
2022	C\$121.05	C\$4312,282.40
2023	C\$127.54	C\$4634,244.59



La demanda para este periodo en unidades monetarias se estima con un impuesto de valor agregado, por lo tanto, para el año 2019 se pronostica un precio de C\$103.5 con un ingreso por demanda equivalente a C\$3,474,448.05 y para el periodo 2019-2023 el ingreso equivale a C\$ 20167553.56 o su equivalente en dólares \$630,236.0488

- **Demanda potencial**

El mercado potencial Nature, está dada por personas que consumen o consumirían la leche de almendras porque son intolerantes a la lactosa, o por personas que cuidan sus hábitos alimenticios y se preocupan por el valor nutricional que contienen los alimentos que estos consumen, considerando estas como las razones fundamentales para que una persona compre este producto, de la misma manera

estos clientes no consumen con frecuencia este producto, lo que conlleva a que no se compre, sin embargo hay un porcentaje del 12.01% que consume diariamente este producto o al menos 2 veces por semana, factor el cual es un indicador para percibir que existe una nicho de mercado dispuestos a consumirlo, el cual se convierte en nuestro mercado potencial, este targuet de mercado se inclina a comprar entre 1-4 litros mensuales, en presentaciones de un litro según gustos y preferencias, pagando por un litro entre C\$90 y C\$140.

- **Participación del mercado**

Porcentaje de ventas de un producto o servicio que una empresa tiene con respecto a las ventas totales del mercado en el que participa. Cuando hablamos de participación de mercado (market share) hacemos referencia al porcentaje que tenemos del mercado, siempre expresado en unidades del mismo tipo o en volumen de ventas explicado en valores monetarios, de un determinado producto o servicio específico.

Un concepto que tiene una especial relevancia en el mundo de los negocios. el motivo reside en que hablamos de la proporción de productos y servicios que un negocio consigue vender o comercializar en una región determinada. **(Kotler 2009)**

La participación del mercado para esta empresa se realizará en base al volumen de ventas que esta tiene, el cual se calcula en base a la capacidad de producción que se tiene debido a que es un producto nuevo en el mercado, este porcentaje de ventas se divide entre la demanda total del mercado. Y de esta manera se determina la participación en unidades físicas.

Para determinar la participación del mercado se requiere un estimado de ventas para los próximos años, por tanto, se detalla en el punto 13.

Para el año 2023 se pronostica una demanda en litros de 36,336.76 , NATURE pronostica ventas de 35,803 litros, lo que indica que tendrá una presencia en el mercado de:

$$\textit{presencia en el mercado} = \frac{\textit{ventas}}{\textit{demanda}}$$

$$\textit{presencia en el mercado} = \frac{35,803.05 \textit{ litros}}{36,336.76 \textit{ litros}}$$

$$\textit{presencia en el mercado} = 0.98.53 * 100 = 98.53\%$$

12. PRECIO DE VENTA

Para la estimación del precio del producto, se determinó el objetivo de la inversión que orienta a la obtención de utilidades correspondiente al 62% con margen de ganancia, considerando costos para recibir beneficios de dicho proyecto. El precio asignado por litro para el primer año es de \$ 2.81.

También se consideró la disponibilidad de adquisición del consumidor según las investigaciones realizadas durante la elaboración del proyecto.

Podemos decir que otro factor que influyó en la asignación del precio fue los costos que tienen los productos sustitutos que cubren la misma necesidad que el nuestro, considerando que nuestro producto está listo para ser ingerido contrario de los productos competidores que tendrían que pasar por un último proceso de elaboración dado por el consumidor.

No podemos obviar que a partir del segundo año de producción este precio sufrirá un aumento debido a la inflación identificada por el BCN de 5.36 por ciento para el año actual.

Precios sin IVA

Línea	Precio		Precio		Precio		Precio		Precio	
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Leche de almendras	C\$ 90.00	\$2.81	C\$94.824	\$2.96	C\$99.906	\$3.12	C\$105.260	\$3.28	C\$110.901	\$3.46

Precios con IVA

Linea	Precio		Precio		Precio		Precio		Precio	
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Leche de almendras	C\$103.50	\$2.95	C\$109.0476	\$3.40	C\$114.8919	\$3.59	C\$121.049	\$3.78	C\$127.536	\$3.98

13. PROYECCIONES DE VENTAS

Debido a que no se cuenta con un historial de ventas dado que es una empresa nueva en el mercado, el pronóstico se realiza en base a datos presentados por el Banco Central de Nicaragua, donde se establece que el Producto Interno Bruto (PIB) en el sector agroindustrial presentó un aumento del 3.6% según los indicadores macroeconómicos del año 2018, para el año 2019 se pronostican 30,000 unidades debido a que es un producto nuevo en el mercado y la demanda no es muy amplia, aunque se debe considerar que la capacidad de producción es de 29,600 litros mensuales, 1200 litros diario, equivalente al total proyectado por lo tanto el pronóstico de venta para los próximos 5 años se presenta a continuación con un aumento anual del 3.6%.

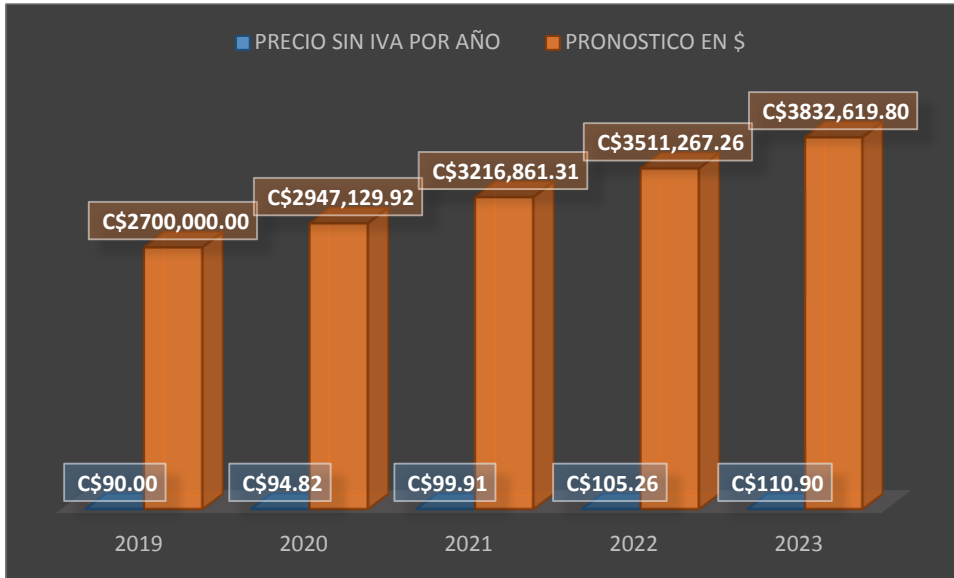
2018	30,000.00
2019	31,080.00
2020	32,198.88
2021	33,358.04
2022	34,558.93
2023	35,803.05



Ventas proyectadas en unidades monetarias sin impuesto de valor agregado:

Cabe señalar que anualmente el precio aumenta en 5.36% este porcentaje se deriva de la devaluación de la moneda, a continuación, se presenta el gráfico de ventas proyectadas en unidades monetarias:

AÑOS	
2019	C\$ 90.00 C\$ 2700,000.00
2020	C\$ 94.82 C\$ 2947,129.92
2021	C\$ 99.91 C\$ 3216,861.31
2022	C\$ 105.26 C\$ 3511,267.26
2023	C\$ 110.90 C\$ 3832,619.80



Ventas proyectadas en unidades monetarias tomando en cuenta el impuesto de valor agregado:

AÑOS		
2019	C\$103.50	C\$3105,000.00
2020	C\$109.05	C\$3389,199.41
2021	C\$114.89	C\$3699,390.50
2022	C\$121.05	C\$4037,957.35
2023	C\$127.54	C\$4407,507.58



14. ESTRATEGIAS DE MARKETING

Las estrategias de marketing, también conocidas como estrategias de mercadotecnia, estrategias de mercadeo o estrategias comerciales, consisten en acciones que se llevan a cabo para alcanzar determinados objetivos relacionados con el marketing, tales como dar a conocer un nuevo producto, aumentar las ventas o lograr una mayor participación en el mercado.

14.1 Estrategia de posicionamiento

Un aspecto fundamental para posicionar nuestro producto está basado en las características del mismo, es decir, este es un producto innovador que permite que los consumidores puedan adquirir hábitos alimenticios saludables, un producto que puede ser consumido por quienes no consumen leche en su totalidad, tomando en cuentas las características de este:

- Libre de gluten
- Sin aditivos
- 100% vegetal
- Sin lactosa.

Otra estrategia para alcanzar el posicionamiento es dando a conocer a nuestros clientes potenciales los beneficios que este ofrece al consumirlo, es decir, resaltando en su empaque, diseñando campañas publicitarias que permitan que el cliente los conozca y se vincule con ellos, haciendo que el consumidor se cree la necesidad de experimentar en base a lo que se le vende.

El posicionamiento de nuestra marca se enfoca proporcionar beneficios que sean relevantes para el consumidor, así como también se va a posibilitar la integración de este mediante las estrategias de comercialización que serán utilizadas, dentro de estas publicad en supermercados y degustaciones del producto como se destaca en las imágenes siguientes.

Beneficio del producto donde se informará al cliente sobre el beneficio que tiene consumir leche de almendra, tales como:

Sus beneficios

- 1 taza aporta sólo unas 40 calorías. Si no se le agrega azúcar, el contenido calórico es de 30 por taza.
- Provee vitaminas D y A, B2, proteínas, omega 6, zinc, magnesio.
- Presenta hidratos de carbono y también proteínas.
- La presencia de vitamina B2 ayuda a que las uñas y el pelo se fortalezcan y a que la piel tenga una mejor hidratación.
- Es considerada una bebida astringente y, por su elevado aporte en potasio, es ideal para casos diarreicos, vómitos, tratamientos con diuréticos en los cuales existe pérdida de potasio.
- No contiene gluten, por lo cual es apta para los celíacos.
- Es útil para ser consumida por enfermos cardíacos, debido al bajo aporte de sodio.
- Regula la velocidad de absorción de los azúcares.
- Baja el colesterol malo (LDL) y aumenta el HDL (bueno) y disminuye los triglicéridos.
- No contiene grasas saturadas.
- Presenta un alto porcentaje de fibra, favoreciendo la evacuación intestinal.
- Es ideal para quienes tienen intolerancia a la lactosa, ya que no presenta este componente y es fácilmente digerible.
- Es beneficiosa para el cerebro.

- Presenta sustancias antioxidantes naturales, fundamentalmente vitamina E, que ayuda a retrasar los procesos de envejecimiento celular y a prevenir el cáncer.

Estos nos ayudaran a posicionar la marca en la mente de los consumidores y hacer que nuestros clientes potenciales se vuelvan clientes.



Posicionamiento basado en benéficos y atributos



Posicionamiento basado en integración del producto



Posicionamiento basado en atributo

14.2 Estrategia de segmentación de mercado

Criterio de segmentación demográfico

Nuestro segmento de mercado son personas entre la edad de 15 años a más para ambos tipos de género, personas de clase media alta con ingresos igual o mayor a C\$11,000.00 Mensuales que realizan actividad física al menos 1 vez por semana, que le gusta lucir cuerpo definidos, o son intolerantes a la lactosa o a la leche de origen animal, personas que desean cuidar su salud y les gusta verse bien, nuestro producto es apto para cualquier color o religión.

Criterio de segmentación geográfico

La planta procesadora de los productos NATURE estará ubicada en la carretera a León KM 20, un punto estratégico para la fabricación de este producto ya que abra acceso más eficiente para la materia prima proveniente de Chinandega, el lugar o zona geográfica hay poca población por tanto no perjudica la comuna durante el proceso de fabricación.

Criterio de segmentación Psicográfico:

Estilo de vida, personas que se preocupan por el cuidado de su salud y constantemente buscan brindar bienestar a su vida.

Personalidades:

Personas que están en constante actividad y preocupadas por su salud.

Conductual:

Personas que se transforman en fieles consumidores de la marca, y actitud hacia el producto.

Socioeconómico:

Este segmento se refiere a personas que tienen ingresos medios, medios altos, que dependen de la cantidad de dinero que ganen. Por lo general con ingresos de 400 dólares mensuales en adelante.

Segmento 1: estudiantes- universitarios.

Segmento 2: Profesionales independientes y dependientes, personas casadas, adultos mayores.

- **Segmentación del consumidor micro:**

La micro segmentación es el enfoque a pequeños grupos de personas en los cuales se puede realizar estudios más particularizados dando como resultado un muestreo para que de esta forma el producto satisfaga de manera puntual las diversas necesidades que ellos requieren, y saber quiénes y cuántos de ellos son comunes en lo que respecta a los clientes potenciales.



Una vez luego de haber tenido este resultado, el producto puede encaminarse o ajustarse hacia esas necesidades.

El proyecto se ajusta a varios micros segmentos tales como:

Personas diabéticas: Personas que contienen altos niveles de azúcares en su organismo.

Celiacos: Personas que al consumir gluten pueden enfermarse muy gravemente, ya que, al afectar el revestimiento del intestino delgado, genera problemas de salud como diarreas excesivas, dolores abdominales, cáncer y osteoporosis.

Vegetarianos: Grupo de personas que no consumen o se abstienen en lo que se refiere a productos de origen animal tales como el huevo, la leche animal, carne animal, gelatina.

Fitness: Grupo de personas que cuidan de su cuerpo o de su físico, los cuales consumen productos orgánicos y saludables.

Hipertensos: aumento de la presión arterial, personas que sufren de problemas cardiovasculares, este tipo de enfermedad conlleva a infartos cardiacos.

Intolerantes a la lactosa: Personas que dejan de producir la lactasa, lo cual al ingerir la lactosa provoca problemas intestinales graves al organismo como la diarrea, etc.

15. PLAN DE ACCION

15.1 Estrategia para el producto

Cabe señalar que en la encuesta que se realizó previamente se determinaron datos importantes que pueden ser influyentes en la estrategia de producto a desarrollarse, es decir, los encuestados respondieron que el atributo de mayor importancia que influye en su proceso de compra es que la leche sea natural, el otro factor importante es que tenga buen sabor y sobre todo conocer el valor nutricional del producto.

Por lo tanto, aquí tomaremos en cuenta cada atributo que presentara nuestro producto que hacen diferenciarse de la competencia, tales como una marca patentada, un packet que se ajuste al perfil de nuestro producto como el tipo de color, letra, logotipo, diseño etc.

Dentro de las particularidades de nuestro producto tomamos en cuenta cada bondad que trae el producto, aquí tomaremos los beneficios que contrae consumir nuestra marca de leche que hacer ser original y único a nuestro producto de la competencia.

- Para esta etapa se formulará una estrategia de Producto, la cual consiste en centrar el mensaje a ofrecer al público en las características o atributos del producto, es decir a través del empaque se transmitirá al cliente un mensaje nítido con las bondades de este, es decir sus beneficios de tal manera que este aporte un valor al mismo en la mente del cliente potencial lo cual es muy importante de cara al éxito o no en el mercado al que se va a penetrar.
- Utilizaremos la tecnología para promocionar los productos de manera más conveniente, a un menor costo y en tiempo real, logrando que el producto se mantenga en constante publicidad y evitar la desafortunada situación de que este se vuelvan obsoleto. El mecanismo a utilizar será mediante publicidad a través de redes sociales, diseñando afiches y de tal manera que estos estén en las diferentes redes, estos afiches se actualizarán con frecuencia de tal manera que no se vuelvan rutinario en la mente del consumidor y se vuelva innovador para quienes lo vean.

15.2 Estrategia para el precio

Aunque estamos en un país donde el precio de los productos influye mucho para que estos tengan una demanda plena. Nosotros utilizaremos una estrategia de precios de diferenciación colocando nuestro producto a un costo más alto en el mercado para crear una sensación de calidad en el cliente, aparte que nuestro segmento es clase media alta y por tanto el precio debe ser un punto crítico de diferenciación y punto a favor para crear en el cliente una percepción de un producto de calidad.

Cabe señalar que en las encuestas se determinó el precio que los clientes estarían dispuestos a pagar, es decir, aquí se consideran esos aspectos partiendo del IVA que será agregado, el 47.47% pagaría entre C\$120-140 y el 44.66% pagaría entre C\$90-110 dado esto se pronostica para el primer año un precio sin IVA de C\$90.00 y un aumento de inflación del 5.36% anual (según datos del BCN a enero del 2018)

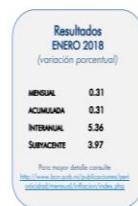


Gráfico 1
Inflación nacional acumulada 2016-2018
(variación porcentual)

I. Inflación nacional

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) mostró una variación mensual de 0.31 por ciento (0.61% en enero 2017), explicada principalmente por el comportamiento de los precios en algunos bienes y servicios de las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas (0.70%); Transporte (1.25%); y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0.25%), las cuales contribuyeron en conjunto con 0.360 puntos porcentuales a la variación observada. En cambio, la división de Recreación y cultura, mostró una variación de -4.12 por ciento (-0.165pp).

En tanto, la inflación interanual se situó en 5.36 por ciento, 1.48 puntos porcentuales superior a la registrada en enero de 2017, y la inflación subyacente fue de 3.97 por ciento (4.13% en enero 2017).

15.3 Estrategia para la promoción

Aparte de lanzar unas campañas masivas de publicidad utilizaremos otros medios para promocionar nuestro producto, tales como degustaciones, se regalará camisetas, gorras, llaveros con la marca de nuestro producto con el objetivo que el mercado potencial se informe de nuestra marca y/o producto y así tener más cobertura en el mercado.

DIFERENCIACION DE PRECIOS POR CALIDAD:

Un factor importante que siempre entra en juego en el mundo empresarial, es el precio del producto o servicio que esta brinda, en el caso de NATURE los precios bajo la perspectiva de los consumidores, será alto en comparación con otros productos del mercado y su competencia. Una estrategia de penetración sería una buena opción en cuestión de precios, el cual se basa en realizar una oferta de precio de productos existentes, que sean atractivos para los clientes. La implementación de esta estrategia por lo general, ayuda a incrementar las ventas y utilidades, debido a que, una vez aplicado efectivamente, aumenta la cantidad de clientes puesto que los precios son un medio de persuasión para influir en la decisión de compra.

PRODUCTO (REGALIAS POR COMPRA:

Particularmente la empresa se va a caracterizar por obsequiar un sticker después de que el cliente haya realizado una compra. Debido a que los clientes se sentirán a gusto con esta práctica, es importante que siga en pie ya que gracias a los clientes existentes, aumentarían de cierto modo los porcentajes de clientes potenciales. Cabe mencionar que es una buena medida estratégica y para mejorar todavía la relación entre la empresa y el cliente, se pretende implementar una variación en los sticker. Incluso, al existir cierta variación, se puede dejar al cliente que escoja el de su preferencia.

PROMOCION (BUSCAR PERSONALIDADES RECONOCIDAS PARA OFERTAR EL PRODUCTO):

Otra estrategia que se podría utilizar es buscar personalidades que puedan promocionar el producto, las cuales tienen reconocimiento, y cierta influencia también. Por ende, esto conlleva a impactar en el posicionamiento de un mercado meta. Un factor importante en donde la empresa tiene su respectiva ventaja entre sus competidores.

Para este capítulo se diseña un plan de mercado, el cual se ejecutará por 5 años, a partir del año 2019 hasta 2023, donde se tomarán en cuenta algunas actividades

para dar a conocer el negocio u tomar ventaja competitiva del mismo en el mercado local.

14.1.1. Presupuesto de mercadeo

ACTIVIDADES	AÑO DE EJECUCIÓN					COSTO DE ACTIVIDAD	CANTIDAD DE ACTIVIDADES POR AÑO	COSTO ANUAL	COSTO TOTAL DE ACTIVIDAD EN 5 AÑOS
	2019	2020	2021	2022	2023				
<i>Spot publicitario</i>			*		*	C\$15,000	1	C\$15,000	C\$30,000
<i>Banner</i>	*		*		*	C\$700.00	1	C\$700.00	C\$2,100
<i>Regalías por compra</i>	*	*	*	*	*	C\$ 0.30	15,000 Un	C\$4,500	C\$22,500
<i>Stand de feria</i>		*			*	C\$6,000	1	C\$6,000	C\$12,000
<i>Broshures</i>	*	*	*	*	*	C\$0.40	6,000 un	C\$2,400	C\$12,000
<i>Publicidad con influencers</i>			*			C\$9,000	1	C\$9,000	C\$9,000
COSTO TOTAL PLAN DE MARKETING POR ACTIVIDAD C\$									C\$87,600
COSTO TOTAL DE MARKETING EN \$ POR ACTIVIDAD (TC: 31.50)									\$2,780.95

Plan de acción Nature 2019-2023

AÑO	ACTIVIDADES POR AÑO	COSTO TOTAL DE ACTIVIDADES POR AÑO
2019	3	C\$7,600
2020	3	C\$12,900
2021	5	C\$31,600
2022	2	C\$6,900
2023	5	C\$28,600

El plan de marketing tiene costo total equivalente a C\$87,600 para el periodo 2019-2023), en el cual se realizaran diferentes actividades por año, en el cual las relacionadas a mejoras del producto deberán establecerse de manera permanente, sin embargo el spot publicitario podrá salir al aire en un mes específico como estrategia de publicidad, así como el stand de feria que será montado 1 vez al año.

Ver anexo 6, acciones de las 4 P

15.4 Estrategias de distribución

Como mencionábamos en las 8 p de marketing, énfasis en la 3ra P (plaza)

Para hacer llegar nuestro producto (leche NATURE) se utilizarán canales de distribución como:

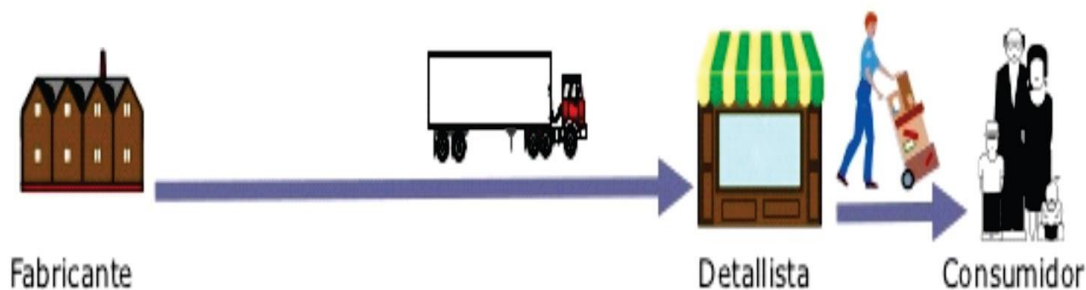


Con estos canales de distribución se pretende llegar eficiente y eficaz mente al consumidor dándole más acciones de tiendas que vendan nuestros productos y así de esta manera el cliente tenga más opciones donde adquirir nuestra leche (NATURE).

- **Acciones de distribución**

Como empresa nueva en el mercado se define un canal intermedio corto para distribuir o comercializar el producto, es decir,

CANAL INDIRECTO CORTO: UN NIVEL



Como empresa fabricante se comercializará a mercado detallista para que este llegue al consumidor final, esto con el objetivo de que el producto se encuentre al alcance de nuestro mercado objetivo, esto a través de una estrategia bien definida, la cual consiste en:

- **Convertir visitantes y prospectos**

Estos se refieren en crear publicidad a través de diferentes medios, de tal manera que estos visitantes hagan algo en nuestro sitio, que acepten nuestra propuesta de valor, que se adhieran a las propuestas que hacemos y que en últimas se conviertan de visitantes y prospectos a clientes.

Una vez llamada la atención y obtenido el interés hay que darle la oportunidad de que lo canalice a través de llamados a la acción, tales como promociones de compra y regalías por sus compras en nuestros mercados distribuidores, Si el visitante lo traemos al sitio, lo persuadimos de nuestra oferta y de las bondades que le dará, le damos la opción que pueda en ese momento concretar la compra.

Adicionalmente, tener una distribución intensiva, lo que implica que se comercialice este producto en diferentes mercados minoristas, tales como: pulperías, súper mercados, gimnasios y tiendas de conveniencia, esto crea una ventaja competitiva y hace que los competidores no siempre estén presentes en los puntos donde está nuestro producto, lo que le da una enorme ventaja al ser la única opción disponible.

- **Intensificar la distribución**

La alternativa para intensificar la distribución no es sólo buscar más de los canales actuales que se pretenden utilizar (más distribuidores, representantes, abrir más puntos de venta, etc.); sino desarrollar nuevos canales que le permitan llegar a personas a las cuales no está llegando con la infraestructura actual.

El primer criterio que utilizaremos para definir nuevas alternativas de distribución de la leche de almendras es impulsar el producto de tal manera que este entendiendo dónde puede encontrar su cliente objetivo ideal. Aquí no se trata de intensificar la distribución de cualquier manera, en cualquier parte y con cualquier persona. A menos que se enfoque en llegar a la gente correcta, de lo contrario este sería un esfuerzo en vano. No se trata de perseguir al cliente equivocado, sino de ponerse frente a la gente que le interesa, desea, necesita o disfrutaría de este producto, por tal razón se incurrirá en realizar ventas a través de internet.

- **Venta a través de internet**

Esta es nuestra opción para incrementar distribución. Con la posibilidad de llegar a nuestros clientes 24 horas al día, siete días a la semana; y traspasar las barreras geográficas de su propia ciudad o país. Tener una tienda virtual expone el producto a más personas, en cualquier momento y con mínimos costos de operación, lo que permite mostrar todo el inventario sin limitantes de espacio físico. Adicionalmente con las plataformas de pago puede ofrecer crédito. Estos son tan sólo algunos de los múltiples beneficios del e-commerce.

- **Venta a través de aliados**

Esta estrategia se utilizará con el fin de apalancarse en puntos de venta de terceros para distribuir nuestro producto, de esta manera y de forma permanente, podemos asociarnos con otros negocios para pagarle una comisión por venta, estando exhibido en una sección del almacén. Estos negocios serian gimnasios y pequeños puntos de ventas donde se comercialicen batidos o alimentos saludables. La clave está en escoger un negocio a fin que reciba clientes potenciales que también apliquen para lo que nosotros vendemos.

Estos aliados pueden hacer que la venta como tal la realice el aliado o simplemente haga una recomendación, siendo esta una poderosa herramienta comercial.

Estas son definidas como estrategias de distribución intensivas, debido a que la empresa intenta llegar a todos los puntos de ventas que le sean posible. De esta forma el producto puede llegar a ser consumido de forma masiva, al alcance de todos los clientes, en el mercado.

16. PLAN DE PRODUCCION

El Plan de Producción tiene como objetivo describir las operaciones de la empresa, es decir, el proceso fabricación del producto o de prestación del servicio, así como los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para el funcionamiento de dichas operaciones.

Proceso productivo

El concepto de proceso productivo designa a aquella serie de operaciones que se llevan a cabo y que son ampliamente necesarias para concretar la producción de un bien o de un servicio. Cabe destacarse entonces que las mencionadas operaciones, acciones, se suceden de una manera, dinámica, planeada y consecutiva y por supuesto producen una transformación sustancial en las sustancias o materias primas utilizadas.

El siguiente apartado tratará los temas sobre los procesos de producción de la leche de almendras, a su vez, se cubrirán los tópicos sobre los insumos necesarios para la producción, desde su origen hasta la recepción.

- **Balance de Línea**

Se estima que en el primer año se deberá alcanzar una producción anual de 30,000 litros de leche de almendras. Se han tomado 296 días hábiles al año, en jornadas de lunes a viernes, en horarios de 8 am a 5 pm y sábados de 8 a 12pm. A partir de dichos supuestos, se procede a calcular la capacidad requerida:

Producción diaria = $30,000 \text{ L} / 296 \text{ días} = 102 \text{ L/día}$.

Capacidad requerida = $101 \text{ L/día} / 8 \text{ H/día} = 13 \text{ L/h}$

La línea de producción deberá alcanzar un ritmo de trabajo de 13 litros de leche de almendras por hora. Siguiendo el presente proyecto, se estudiarán las diferentes etapas que abarcan el proceso de producción, y las máquinas necesarias para cada instancia.

- **Procesos**

El proceso de producción cuenta con las siguientes etapas:

- Recepción de materias primas
 - Limpieza de almendras
 - Pelado de almendras
 - Remojado de almendras
 - Primer licuado
 - Filtrado
 - Segundo licuado (agregado de estabilizantes)
 - Envasado
 - Acumulado
 - Embandejado
 - Almacenado
- } almacenado

Luego, se detallarán aquellos procesos que se consideran de mayor relevancia:

Etapas 1: Compra de materia prima

En esta etapa analizamos quienes serán los proveedores de materia prima para la elaboración del producto, para la selección de estos consideramos la calidad de insumos que cada uno de estos ofrece, además de los precios accesibles y la calidad de servicio que pueden ofrecernos para establecerse como un proveedor fijo de nature.

Etapas 2: Realización de pedidos de materia prima

Luego de evaluar cada uno de los puntos anteriores y determinar a nuestros proveedores se prosigue a realizar el pedido de la materia prima necesaria, la cual

debe ser la suficiente en el inventario para un mes de producción, la cual además no supere la capacidad instalada de la planta.

Etapas 3: Descarga de pedidos en bodega de materiales e insumos

Posterior a la revisión de pedidos, los proveedores prosiguen a la entrega de los mismos en las instalaciones de la empresa, en esta etapa, el pedido recibido es colocado en bodega.

Etapas 4: Control de calidad de la materia prima

En esta etapa se procede a la revisión detallada de los insumos, los cuales serán procesados para la elaboración del producto terminado. La revisión consiste en supervisar el perfecto estado y calidad de los insumos, es decir, que no vengan con insectos ni otro tipo de animales que contaminen la materia prima, que las almendras y vengan en perfecto estado y completos de acuerdo al pedido realizado.

Etapas 5: Ingreso de insumos al inventario

Luego de la revisión estricta de los insumos se procede a ingresar las cantidades recibidas al sistema de inventario de la empresa, y de esta manera llevar un control sobre lo que se utiliza y está disponible para la producción mensual.

Etapas 6: Elaboración del producto

- Pesaje y preparación de insumos
- Remojado

Este proceso es importante para lograr que se desprenda la piel de las almendras. Se debe dejar las almendras bajo agua por 8 horas. Adicionalmente, está comprobado que al remojar las almendras por este tiempo hace que se activen ciertos nutrientes que en caso contrario no se estarían aprovechando. Dichos nutrientes ayudan al sistema digestivo, a controlar la presión, a prevenir infartos e incluso a controlar el peso corporal.

- **Primer licuado**

Aquí se mezclan las almendras con agua para lograr la leche de almendras en su estado natural. De dicho proceso se desprende la pulpa de almendras, la cual puede ser utilizada como insumo para otros procesos de producción, como el queso de almendras o “crackers”. Estos combinados resultan un snack muy sabroso. Por cada litro de agua se utilizarán 80 gramos de almendras.

- **Filtrado**

Se deberá separar la pulpa de la leche de almendras propiamente dicha. Se puede utilizar distintos tipos de filtros, como de placas, filtros prensa o centrífugos. Debido a la capacidad requerida, se utilizarán filtros de placas, porque son los que permiten manejar grandes volúmenes de producción.

- **Segundo licuado**

Esta etapa es necesaria para agregar el resto de los insumos al producto, como los estabilizantes y/o aditivos como fortificante de calcio.

Etapa 7: Almacenamiento de producto terminado

Luego de empacar el producto se transfieren a vitrinas los que serán comercializados dentro del local y se procede a la carga del producto en los camiones para su distribución de acuerdo a la ruta establecida de comercialización.

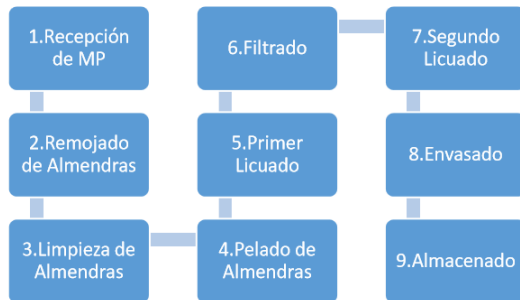
La venta de leche de almendras se realizan de acuerdo al método de inventario PEPS (Primeros en entrar, primeros en salir) dado que son productos perecederos, los cuales deben venderse antes de sus fecha de caducidad, la leche luego de su elaboración tiene un periodo de 90 días para su consumo para que conserven sus calidad.

Etapa 8: Venta del producto terminado

Las ventas para la empresa están divididas entre los pedidos especiales, los cuales apenas estén fabricados se llama al cliente para su respectiva entrega, la distribución de la leche es un servicio tercerizado el cual el cliente puede escoger

de acuerdo a su necesidad si asumir el costo o si el busca la mejor de recoger su pedido, el pago está pactado desde un principio con el asesor comercial y está el servicio en punto de venta, con atención directa por el asesor y se vende lo que se tiene en el inventario de acuerdo al pedido del cliente que hace viendo la carta de productos a ofrecer , el pago es en caja antes de recibir el pedido.

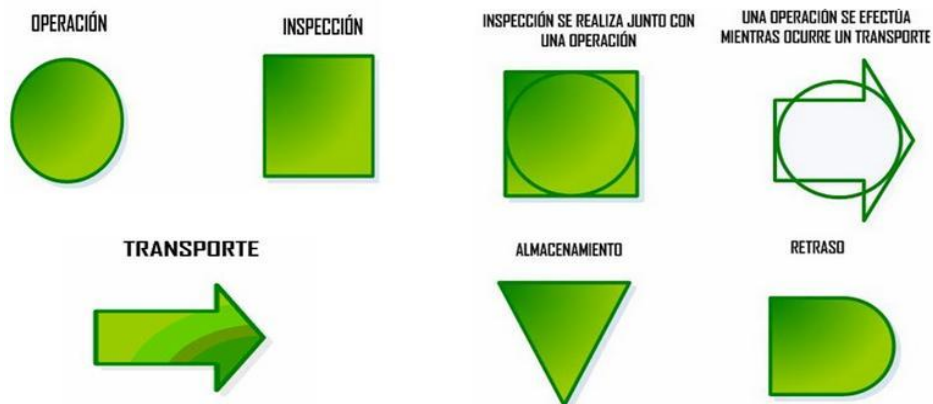
▪ **Proceso productivo**



16.1 Flujograma de procesos.

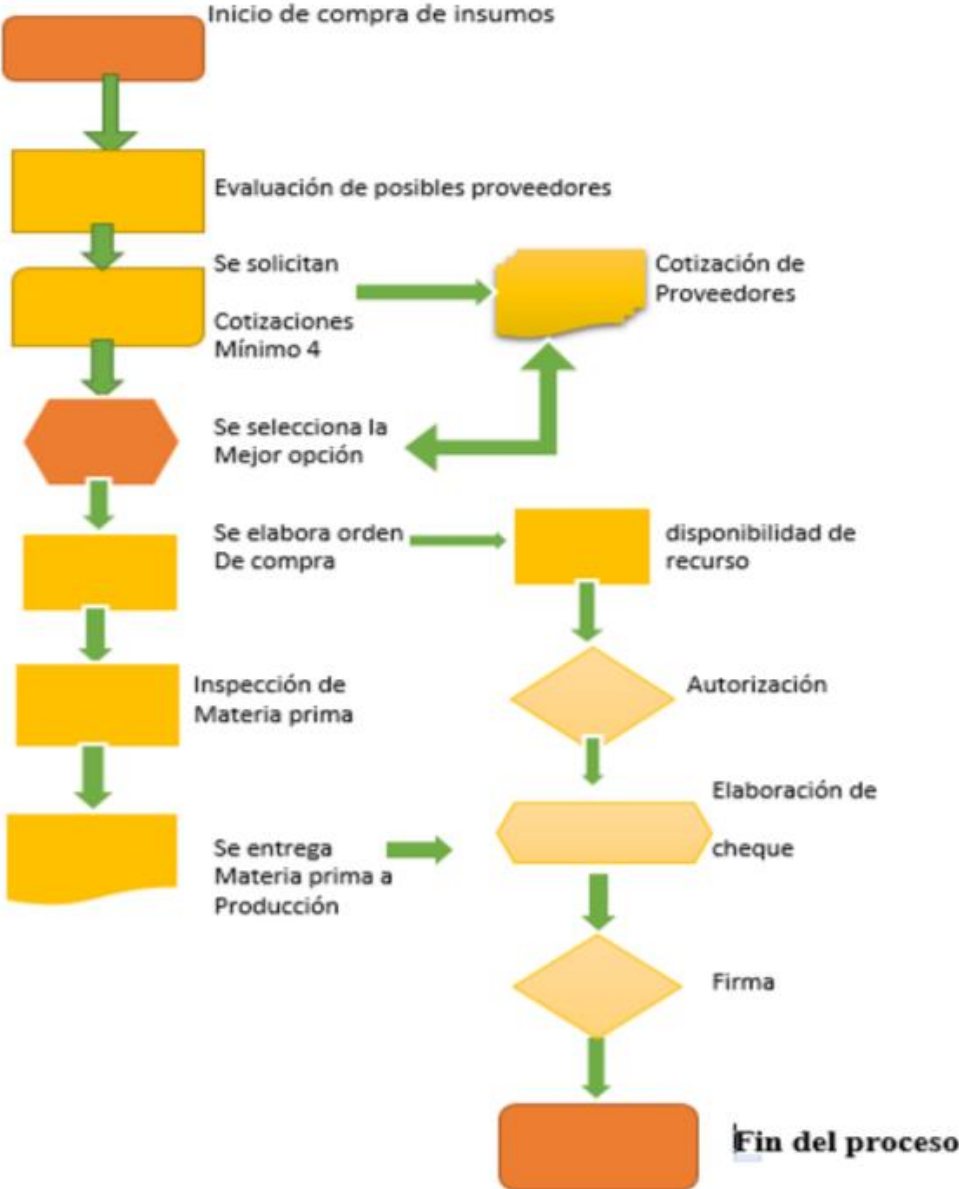
La gráfica del proceso operativo o diagrama de operaciones de proceso muestra la secuencia cronológica de todas las operaciones, inspecciones, tiempos permitidos y materiales que se utilizan en un proceso de manufactura o de negocios, desde la llegada de la materia prima hasta el empaquetado del producto terminado. La gráfica muestra la entrada de todos los componentes y sub-ensambles al ensamble principal. De la misma manera como un esquema muestra detalles de diseño tales como partes, tolerancias y especificaciones, la gráfica del proceso operativo ofrece detalles de la manufactura y del negocio.

Simbología:

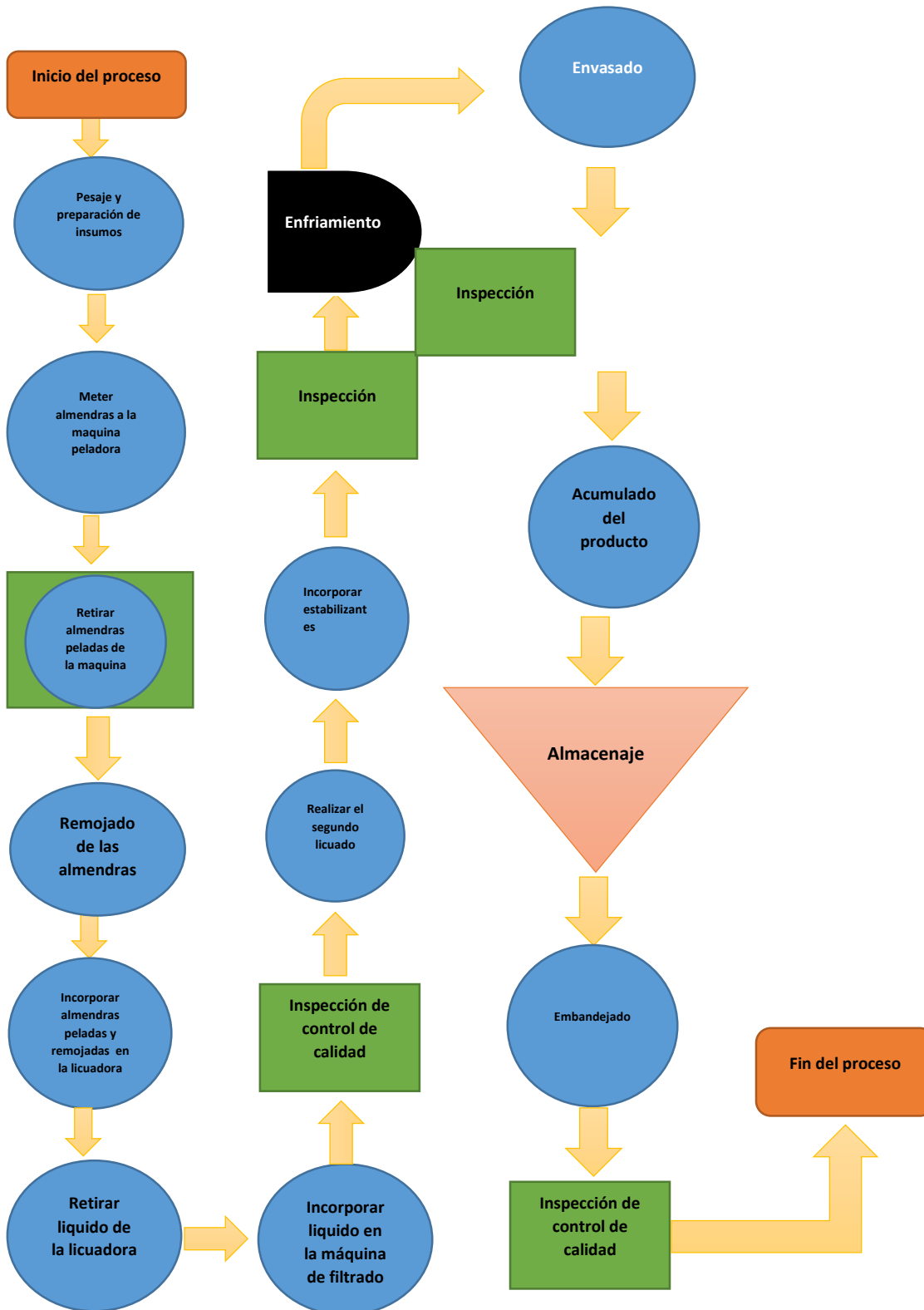


A continuación, se presenta gráficamente el proceso de operaciones:

- **Flugrama de compra de materia prima**









16.1.1 Cursograma de producción



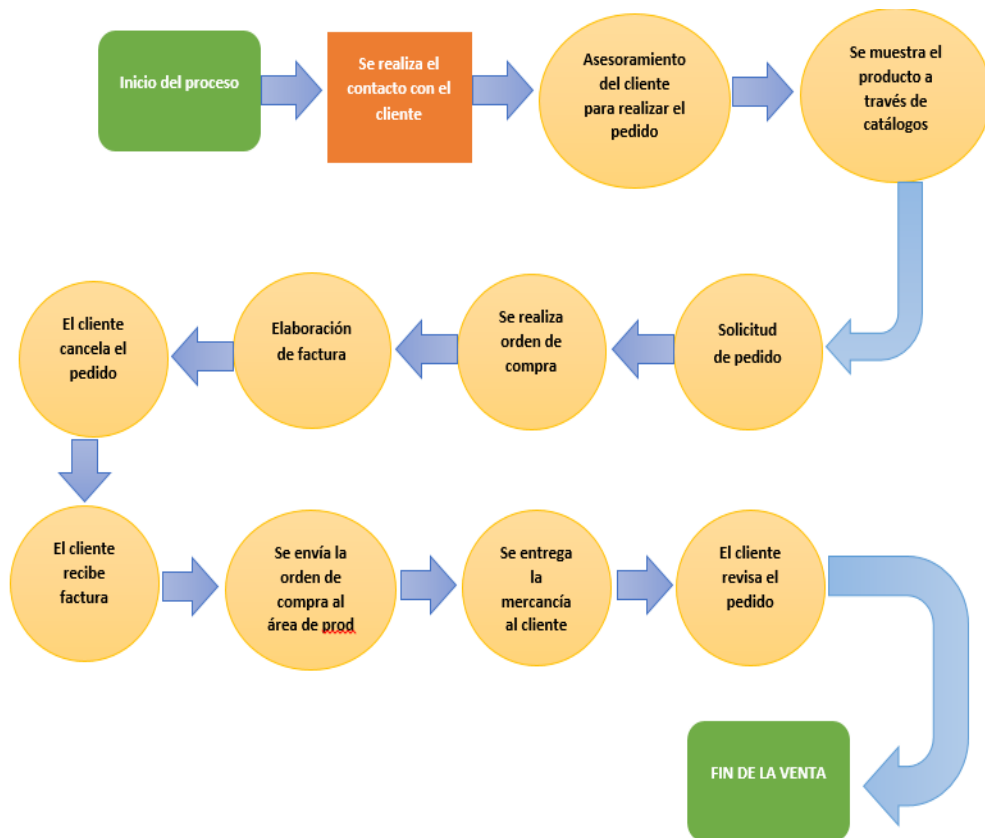
- **Descripción del proceso de fabricación.**

En el proceso de fabricación se lleva a cabo primeramente la selección de insumos de acuerdo a la cantidad a producir, posterior se procede a introducir las almendras en la maquina peladora, dicho proceso dura aproximadamente 15 minutos. Luego se procede a retirar las almendras peladas de la máquina, las cuales pasan por un proceso de remojado de 8 horas consecutivas, posteriormente se trasladan a la máquina de mezclado, en la cual dura un lapso de 20 minutos, se realiza una inspección y se retira de la máquina, luego se procede a incorporar la mezcla en la máquina de filtrado, una vez realizada dicha actividad se retira y se procede con la segunda mezcla en la cual se incorporan los estabilizantes, posterior a esto se realiza una inspección de control de calidad, se procede a dejar enfriar el producto durante 1 hora y se procede al envasado, se coloca el líquido en la máquina para proceder con dicha actividad y se procede con una inspección de control de calidad, y de esta manera termina el proceso de producción.

FLUJOGRAMA DE PRODUCCIÓN DE LECHE DE ALMENDRAS							
Actividades	Simbología					Responsable	Tiempo
							
Pesaje de insumos	●					Operario	5 min
Limpieza de las almendras	●					operario	10 min
Pelado de las almendras	●					Operario	10 min
Retirar de la maquina peladora	●					operario	5 min
Remojado de las almendras			●			operario	480 min
Primer licuado	●					operario	11 min
Inspección del proceso					●	Supervisor de control de calidad	2 min
Retirar de la maquina	●					operario	5 min
Filtrado	●					operario	10 min
Retirar de la maquina	●					operario	5 min
Segunda mezcla	●					operario	5 min
Incorporar estabilizantes	●					operario	1 min
Control de calidad					●	Supervisor de control de calidad	2 min
Enfriamiento			●			operario	30 min
Envasado	●					operario	1 min
Control de calidad					●	Supervisor de control de calidad	2 min

Cabe señalar que el remojado de las almendras será durante la noche, por tal razón se restara al proceso directo de producción, es decir, el tiempo de producir un litro de leche es igual a 104 minutos ó 1.7 horas

16.1.2 Flujograma de comercialización



16.1.3 Optimización del proceso productivo

Para la optimizar el proceso de producción, NATURE decidió implementar el uso de maquinaria industrial para la elaboración de sus productos, de esta manera reducir el tiempo de elaboración del mismo y aumentar la producción en la operación.

Tomamos en cuenta la movilización del personal en cuanto al desempeño de sus funciones, es decir, que cada uno de estos realice los mínimos movimientos durante el proceso de producción y de esta manera reducir el tiempo en que se elabora el producto.

La disponibilidad de insumos dentro del área de es otro proceso que nos permite optimizar el mismo, la materia prima debe estar a disposición de la mano de obra. Cada una de las áreas del proceso están ligadas una con la otra de manera que el responsable de funciones pueda desplazarse lo más mínimo posible en el área contando con la disponibilidad de instrumentos y maquinaria requeridas.

- **Tiempo de producción**

Para determinar el tiempo de producción de la planta al año se valoraron los días hábiles de trabajo, a cuenta de vacaciones, feriados nacionales y municipales según el ministerio de trabajo.

De los 365 días reales, la planta solo estará en producción 296 días según la ley N°185 “código del trabajador” de la república de Nicaragua en los artículos 64, 66 y 67 como se menciona:

Artículo 64.- Por cada seis días de trabajo continuo u horas equivalentes, el trabajador tendrá derecho a disfrutar de un día de descanso o séptimo día, por lo menos, con goce de salario íntegro. El día de descanso semanal será el domingo, salvo las excepciones legales.

Artículo 66.- Son feriados nacionales obligatorios con derecho a descanso y salario, los siguientes: Primero de Enero, jueves y viernes Santos, Primero de Mayo, 19 de Julio, Catorce y Quince de Septiembre, Ocho y Veinticinco de Diciembre.

Artículo 67.- Se establece como días de asueto remunerado en la ciudad de Managua el uno y diez de agosto, y en el resto de la República el día principal de la festividad más importante del lugar según la costumbre.

Por lo tanto, de descanso serán 52 días al año, dando como resultado los 296 días laborales.

La planta trabajará en un lapso de 8 horas de las cuales se designarán 2 horas diarias para la limpieza y preparación de los equipos, 1 hora previa al inicio del proceso y una hora al final del proceso.

- **Control de Calidad, Salud e Higiene**

Calidad es el conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permite caracterizarla y valorarla con respecto a las restantes de su especie.

Calidad es la fabricación sin defectos, la calidad de un alimento es la capacidad de proporcionar seguridad, nutrición y aceptabilidad del consumidor, por tanto, es su valor comercial.

Controlar es medir, comparar lo que es, con lo que debe ser con respecto a una base de referencia. El control de calidad es una actividad industrial que persigue el mantenimiento de la calidad a niveles adecuados a las exigencias del consumidor, a la vez que una mejora en la rentabilidad de fabricación, a base de: control de materias primas, control del proceso de elaboración y control del producto terminado.

En el Manual de procesamiento de leche vegetal que se presenta a continuación está dirigido hacia la mejora de la calidad total de los productos que se elaboran en nuestra empresa. Teniendo como referencia los principios de buenas prácticas de manufactura (BPM) y Normas Técnicas Nicaragüenses (NTN), con la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, Ministerio de Fomento Industria y Comercio.

Las BPM son importantes porque reducen significativamente el riesgo de toxinas, infecciones alimentarias a la población consumidora, al protegerla de contaminaciones contribuyendo a formar una imagen de calidad y reduce las posibilidades de pérdidas de producto al mantener un control preciso y continuo sobre edificios, equipos, personal, materia prima y procesos.

Se entiende a la mejora de la calidad como la optimización del conjunto de acciones que se hacen sobre materias primas desde que llegan a la empresa por zona de carga y descargue hasta que son recibidas como producto elaborado por el comprador final y son consumidas.

El control de calidad es un proceso crucial para cualquier proceso productivo, ya que es a través de éste que se garantiza la correcta realización de los procesos llevados a cabo y se asegura que lo producido cumpla con sus correspondientes legislaciones y objetivos planteados.

Por lo tanto, el control de calidad es una herramienta valiosa para nuestra empresa que produce cupcakes derivados de harina, leche, huevos entre otros ingredientes locales y de mercado externos.

Se intenta obtener los mejores resultados teniendo en cuenta las limitaciones de la empresa referente al espacio físico y los recursos técnicos y económicos de que dispone.

- **Importancia**

La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 03 039-02 Norma Técnica de Panificación. Especificaciones Sanitarias y de Calidad, y los principios de buenas prácticas de manufactura (BPM) señalan que deben existir, funcionando las buenas prácticas de higiene o de fabricación antes de implantar el sistema de peligros y puntos críticos de control (APPCC). Basados con los principios del método análisis de peligros y puntos de control crítico APPCC. Este sistema se basa en conseguir un sistema preventivo para garantizar la calidad final de un producto, y de igual manera cumpliendo las normas técnicas de salubridad e higiene.

En la figura 1 se muestra el sistema APPCC



En un proceso productivo para poder implementar de manera eficaz el APPCC, es necesario tener un sistema de gestión, tal y como son conocidos, pueden denominarse requisitos previos al APPCC.

Requisitos previos al APPCC dentro de la gestión global de la organización.

- Plan de locales, instalaciones, equipos y mantenimiento.
- Plan de control de agua.
- Plan de control de proveedores
- Plan de limpieza y desinfección
- Plan de control de plagas
- Plan de formación de manipuladores plan de control de trazabilidad.
- Plan de gestión de residuos.

Normalmente los requisitos previos hacen referencia al hecho de que son sistemas que deben funcionar antes de que se desarrolle el plan APPCC. Si los requisitos previos fueron bien diseñados y están funcionando con anterioridad a la implantación del sistema APPCC, es posible que se detecte un menor número de peligros que sin los requisitos previos.

Nuestra empresa NATURE S.A, no cuenta con un manual o guía para el control de calidad, por este motivo, en este trabajo se ha partido de cero. A partir de un conocimiento de los procedimientos de trabajo de la empresa se redacta un Manual de Buenas Prácticas de Fabricación.

- **Principios y alcance**

El concepto de Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) no se entiende en todo el mundo por igual. En algunos lugares, BPF incluye todos los procesos y operaciones de la industria alimentaria (inclusive APPCC y los sistemas de control de la calidad). Mientras que en los otros, se centra en los requisitos estructural, saneamiento y en los control de la calidad), mientras que en otros, se centra en los requisitos estructurales, de saneamiento y en los controles higiénicos y del personal.

Lo que se pretende con este Manual de BPF es hacer un compendio de prácticas que abarque la mejora de la calidad higiénica en la totalidad de procesos de transformación que se producen en la empresa e introducir el control de calidad como herramienta prevención ante riesgos. De esta manera el control de calidad se hará a nivel de materias primas, productos intermedios y producto acabado.

En este manual se recoge toda una serie de descripciones y protocolos que definen en su totalidad el área de producción de la empresa.

El manual de BPF está compuesto por una serie de planes que intentan recoger las mejoras propuestas en la empresa estudiada a nivel e higiene y a nivel de control de procesos. Los planes integrados en el manual son los siguientes:

- Plan de buenas prácticas de manipulación y proceso.
- Plan de limpieza y desinfección
- Plan de manipulación higiénica
- Plan de capacitación de los trabajadores
- Plan de diseño higiénico y propuestas de mejora.

Además, el Manual recoge en los primeros apartados una completa descripción de los productos elaborados en la empresa estudiada y de los procesos que componen su producción. Para concluir el Manual se establecen toda una serie de controles de los planes y un apartado dedicado a la introducción de la trazabilidad a los productos elaborados.

- **Fases para la realización del manual.**

Para proceder a la redacción del presente Manual se ha tenido que conocer el funcionamiento de la empresa a la perfección. Para ello se han realizado las siguientes tareas:

- a) Auditoría de la empresa a nivel de instalaciones y de operaciones.
- b) Adquisición de nociones sobre los procesos a través de la práctica, pasando por todas las fases de producción de la empresa desde recepción de la materia prima hasta la preparación de pedidos.
- c) Búsqueda de información bibliográfica y legislación sobre productos, higiene y fabricación de pan, bollos, galletas, y repostería en general.

- **Clasificación de las materias primas**

De la totalidad de materias primas que se utilizan para el proceso de alimentos en la empresa NATURE S.A, más del 95 por ciento es de origen natural u orgánico y están avaladas como tal, ya sea por organismos gubernamentales. Todos ellos figuran en las listas de organismos o autoridades encargados de realizar los controles de estas mismas.

El hecho de que las materias primas deban estar avaladas como de origen natural restringe las características de estas, ya sea de sus propiedades físicas como el tipo de envase en el que encuentren en el mercado.

Almendras:

Posee una película de color canela que la envuelve, además de una cáscara exterior que no es comestible y que representa un peso importante de la almendra y una piel verde que se va secando. Por ello la parte comestible de este fruto se reduce al 40 %.

- Semillas, extracción del 70%.
- Entera, extracción completa del 100%.

El cuaderno de Normas Técnicas Nicaragüenses del CCPAE no permite la utilización de semillas con una extracción inferior al 70% y desprovista de su germen.

Materias Auxiliares

Estabilizantes

- **Agua**

El agua constituye un elemento muy importante en la mayoría de productos que se elaboran, tanto en su composición como en su transformación.

El agua utilizada tiene que ser de gran calidad. Es por ello que se describe el tratamiento que recibe antes de ser utilizada, tanto en la formulación del producto como en su utilización en las diferentes áreas del proceso.

- **Materiales de envases y embalaje.**

- **Envases**

- Cajas tetra pack
- Barriles de plástico: que se utilizan para el almacenamiento y traslado de materia prima entre fases.

16.2 ACTIVOS FIJOS

La planta trabajará en un lapso de 8 horas de las cuales se designarán 2 horas diarias para la limpieza y preparación de los equipos, 1 hora previa al inicio del proceso y una hora al final del proceso.

Equipos electrónicos	Consumo Kwh
Maquina peladora de almendras	10
Filtro industrial	15
Batidora industrial	15
Computadoras	0.7
Envasadora	12.35
Aire acondicionado	3
Bujías fluorescentes compactas de 20W	0.05
Impresoras	0.05
Teléfonos inalámbricos	0.09

La maquinaria a utilizar en cada proceso será detallada en el presente apartado. Por un lado, se tendrán licuadoras industriales para los procesos de licuado, piletas para el remojo y la limpieza, máquina peladora de almendras, y por último la línea de envasado de Tetrapak, la cual incluye un proceso de pasteurización para lograr un envasado aséptico, acompañado de un proceso de embandejado.

- **Maquina peladora de almendras**



Dicha máquina posee una boca de entrada, en donde se introducen las almendras mojadas, y las mismas pasan luego por unas cintas de goma giratorias que frota las almendras y retiran la piel sin romperlas. La máquina peladora de almendras es

producida en China por Amisy Machinery. A continuación, se presentan datos técnicos

Model	Capacity	Power	Peeling Rate	Dimension	Weight
Almond Peeling Machine I	150kg/h	380v/0.75kw	> 98%	1.2*0.7*1.1m	230kg
Almond Peeling Machine II	200kg/h	380v/1.1kw	> 98%	1.2*0.85*1.1m	280kg


La máquina elegida será el número 2. Esta tiene una capacidad de fabricar 500 litros por días, ya que se necesitan 50 gramos por litro de leche de almendra. Por lo tanto, se utilizarán 1 en paralelo (parece apropiado tener 2 máquinas para prever paradas por mantenimiento).

- **Mezcladora o licuadora Industrial**

Esta máquina no es más que un recipiente con cuchillas filosas en la parte inferior que giran sobre un eje, impulsadas por un motor con mucha potencia para alcanzar altas revoluciones.

Argenfrio SAIC presenta mezcladores intensivos utilizados para productos sólidos con o sin adición de líquidos. De alta velocidad y eficiencia. Su exclusiva concepción se basa en una fluidización mecánica a partir de elementos mezcladores dispuestos sobre un eje central. Modelo estándar, con capacidades de 50 a 10.000 litros.

A su vez, para el segundo proceso de licuado, en el cual se agregan todos los aditivos necesarios, se puede utilizar diversas máquinas proporcionadas por Siehe Industry, que es una compañía con mucha experiencia en la industria de aditivos alimenticios.

Descripción		mezcladora industriales:
argenfrio SAIC <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad 15 litros • 110 y 220 voltios • Variador de velocidad • Bolsa de acero inoxidable • Moto de potencia de medo h/p • Brazo amasado batidor y mesclador • Altura 60 centímetros, 30 centímetros de frente • Peso 58 kilogramos • Consume hasta 370kw/mes, 12.33kw/dia 	Mantenimiento	
	Realizar mantenimiento preventivo cambiando piezas gastadas, realizando limpieza general y reparando piezas que tengan un mal funcionamiento y mantenimiento correctivo por medio de un especialistas (si así lo requiere el equipo)	
	Precio \$2,000.00	
		

- **Filtro industrial**

En la industria alimenticia, los filtros más utilizados son los de placas paralelas, por su gran capacidad de retener sólidos sin tener que frenar la máquina. En Sudamericana de Filtrado se pueden encontrar dichos equipos. A continuación, se muestra un diagrama de funcionamiento:


Descripción		máquina de filtrado: Rational
<ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones internas de : 80 cm de fondo 74 cm de ancho y 152cm de alto • Estructura interna de lámina de acero de 1.55mm 	Mantenimiento	
	Al final de cada día de trabajo se le tiene que hacer limpieza, no se debe limpiar con chorros de agua directa alta presión, esperar a que la cámara de restricción esté fría, quitar las protecciones porta bandejas, se debe utilizar agua tibia jabonosa.	
	Precio	
		\$4,300

<ul style="list-style-type: none"> • Forro externo de lámina de acero inoxidable (cod.430) • Capacidad para hasta 1200 litros • Dos motores de medio h/p • De 115 a 220 voltios a 1750 rpm(con rotaciones invertida) • 2400kw/mes, 15kw/h 		
---	--	--

- **Máquina envasadora**


La máquina a utilizar es la Tetrapak Simply 8, que sirve para envasado aséptico, o sea, libre de bacterias. La misma toma el fluido, lo pasteuriza y lo envasa. Tiene capacidad para hacer 6000 envases de un litro por hora, incluye además una máquina acumuladora y una embandejadora, la cual se encarga de ubicar los envases en cajas para su distribución. A continuación, se presenta una imagen de como se ve:


Descripción	envasadora: Tetrapak Simply 6
<ul style="list-style-type: none"> • La velocidad de la máquina puede ajustarse para producir 9.000, 12.000, 16.000, 20.000 o 24.000 envases por hora. • Como el tiempo de procesado requerido varía para las diferentes categorías de alimentos, esta 	Mantenimiento
	Realizar mantenimiento preventivo cambiando piezas gastadas, realizando limpieza general y reparando piezas que tengan un mal funcionamiento y mantenimiento correctivo por medio de un especialistas (si así lo requiere el equipo)
	Precio \$10,000.00

<p>función permite adaptar la velocidad de producción de acuerdo con una amplia gama de alimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Diseño inteligente para un funcionamiento fácil y seguro con alto desempeño de producción</i> • <i>ajo costo operativo debido al alto nivel de automatización que reduce la necesidad de operaciones manuales (se requiere solo un operador).</i> • <i>1.5 kw/h</i> 	
---	--

Para su funcionamiento, la Tetrapak Simply 6 necesita tomar agua y aire comprimido, por lo que a la hora de elegir la localización de la planta será necesario considerar la cercanía con alguna rica fuente de agua.


- **Otros Activos**


Descripción	Computadoras Dell Optiplex 9020	
<ul style="list-style-type: none"> • 4ta Generación • Procesador i7 • Disco duro de 750 gb • 4gb de RAM • Windows 10 pro • Los consumos de energía eléctrica de este equipo equivalen a 21.34 Kwh/mes; 0.71 Kwh/día. 	Mantenimiento	
	Para su mantenimiento se recomienda tener un antivirus empresarial, tenerla en lugar con ventilación y darle una limpieza adecuada cada 2 meses	
		Precio \$400
		

Aire acondicionado marca Samsung	
<ul style="list-style-type: none"> • Circulación del aire (Max, m³/min) 25 m³/min • Capacidad (Enfriamiento, mín/máx) • 36.000 BTU/Hr. • Nivel de ruido Interior, alto/bajo • Voltaje 220 • Tamaño 1.279 mm(An) 345 mm(Al) 229mm(prof) • Este aire acondicionado consume energía eléctrica de aproximadamente 680.95 Kwh/mes; 22.70 Kwh/día. 	Mantenimiento
	Para su mantenimiento se recomienda limpiar filtró 1 ves al mes y el aire en si 1 vez a la semana así mismo cambiar filtró cuando sea necesario
	Precio
	\$400
	

Descripción	Impresora HP
<ul style="list-style-type: none"> • Hasta 19 ppm (A4) Impresión de la primera página: 8,5 segundos gracias a la tecnología de fusor de encendido instantáneo (sin tiempo de calentamiento desde un arranque en frío o en caliente 	Mantenimiento
	Para su mantenimiento se recomienda usar las hojas adecuadas, limpieza cada 2 meses, cambiar tóner cuando sea necesario
	Precio

<ul style="list-style-type: none"> • Procesador Motorola V4 Coldfire de 133 MHz • Peso Fuera del paquete: 10,5 kg, empaquetada: 14,06 kg • Dimensiones Fuera del paquete: 350 x 355 x 256 mm, empaquetada: 500 x 400 x 498 mm • Voltaje: 220v • El consumo de energía eléctrica promedio de la impresora es de 100KW/mes; 3.33 Kwh/día. 		<p>\$160</p>
--	--	---------------------

Descripción	Teléfonos Panasonic		
<ul style="list-style-type: none"> • Color negro • Inalámbrico • Detector de números • Altavoz • Voltaje: 110v ó 220v • El teléfono inalámbrico consume energía eléctrica alrededor de 32.83 Kwh/mes; 1.09 Kwh/día. 	Mantenimiento		
	Se recomienda una limpieza día de por medio		
		Precio	
		\$35	

Descripción	Bujía fluorescente compacta de 20V	
<ul style="list-style-type: none"> • Watts9 • Voltaje 110 • Vida útil 8000 hrs • Las bujías de fluorescentes compactas de 9W consumen 20Kwh/mes; 0.66 Kwh/día. 	Mantenimiento	
		Precio
		\$1

16.3 VIDA UTIL DE LOS ACTIVOS

En la tabla que a continuación se presenta se detalla el porcentaje de depreciación anual de los activos fijos necesarios para la realización de los procesos productivos de NATURE. Es preciso destacar que el método de depreciación utilizado es el de línea recta.

Estos porcentajes parten de la tabla única de depreciación proporcionada por el artículo 34 del reglamento de la ley 822, ley de concentración tributaria de la república de Nicaragua.

- **Detalle de los activos fijos**

CONCEPTO	COSTO
Maquinaria	\$19,300.00
Mobiliario	\$2,222.00
Equipo de oficina	\$2,390.00
Equipo de reposición	\$222.00
Total	\$24,134.00

- **Detalle de maquinaria**

Maquinaria	Número de unidades	Precio unitario	Costo total
Peladora de almendras	1	\$3,000	\$3,000
Batidora	1	\$2,000	\$2,000
envasadora	1	\$10,000	\$10,000
Máquina de filtrado	1	\$4,300	\$4,300
Total			\$19,300

- **Detalle de mobiliario**

Mobiliario	Número de unidades	Precio unitario	Costo total
Silla de oficina	10	\$36.46	\$364.60
Escritorio	10	\$150	\$1,500.00
Aire acondicionado	2	\$400.00	\$800.00
Bujías	8	\$1.00	\$8.00
Mesa platicas	2	\$50.00	\$100.00
Sillas plásticas	10	\$15.00	\$150.00
Total			\$2,922.60

- **Detalle de equipo de oficina**

Equipo de oficina	Número de unidades	Precio unitario	Costo total
computadora	7	\$300.00	\$2,100.00
Impresora multifuncional	2	\$150.00	\$300.00
Teléfono	7	\$20.00	\$140.00
Total			\$2,540.00

- **Detalle equipo de reposición**

Equipo de reposición	Número de unidades	Precio unitario	Costo total
Barriles	8	\$25	\$200.00
Equipo de limpieza	2	\$11	\$22.00
Total			\$222.00

- **Cuota de depreciación anual de los activos fijos de NATURE S.A**

Concepto	% de depreciación anual	Monto de depreciación anual en U\$
Maquinaria	20%	\$3,860.00
Mobiliario	20%	\$584.52
Equipo de oficina	20%	\$508.00
Equipo de reposición	20%	\$44.4
Total depreciación		\$4,996.92

16.4 TERMINOS Y CONDICIONES DE MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES DE ACTIVOS

Los equipos de trabajo serán adquiridos por medio del pago al contado y se realizara una vez analizadas todas las condiciones que establezca el proveedor. Tales como: el tiempo de garantía, descuentos, devoluciones o medidas promocionales a las que se encuentren sujetos los equipos de adquisición.

Es preciso aclarar que la adquisición de los activos necesarios se realizará de contado, por medio de préstamo bancario que se nos proporcione como inversionistas. Por medio del siguiente cuadro se observan los costos estimados de mantenimiento y reparación aquellos equipos que requieren la atención de dichas medidas, así como la frecuencia con la cual se realizara la actividad de mantenimiento y/o reparación por año.

Cantidad	Equipos	Mantenimiento y reparación	Frecuencia de mantenimiento	Total anual U\$
1	Peladora de almendras	\$150	Anual	\$150
1	Filtro	\$400	Anual	\$400
1	Mezcladora	\$100	Anual	\$100
1	envasadora	\$600	Anual	\$600
7	computadora	\$20	Semestral	\$280
2	Aire acondicionado	\$25	Anual	\$50
2	Impresora	\$10	Anual	\$20
	Total			\$1,600.00

16.5 CAPACIDAD PLANIFICADA Y FUTURA

Es importante hacer mención de que los valores económicos expuestos en la parte superior será el valor a considerar por cada máquina o equipo que la empresa posee, por ello el valor podría aumentar en función de la cantidad de equipos que se adquiera.

16.5.1 Capacidad planificada

La capacidad planificada estará en comprensión de los siguientes aspectos:

- Equipo e insumos requeridos para el trabajo.
- Dimensión de los equipos. (peladora de almendras, filtro, mezcladora, envasadora).
- Talento humano.

En la evaluación de la capacidad planificada se han tomado en consideración la cantidad de litros de leche que pueden ser almacenados diariamente en nuestro

almacén antes de ser distribuidos y comercializados, tomando en consideración que tenemos la capacidad de almacenar 810 litros diarios.

De acuerdo a que únicamente se dispone de una máquina para producir 500 litros por día, la producción logra cumplir con un 79%. Ya que solo se podría producir 105 litros de leche por día, previsto por el inconveniente de las actividades que intervienen en el proceso de la actividad.

Finalmente se determina que de acuerdo al 100% de la producción solo se obtiene de eficiencia el 79%, de acuerdo a un promedio de tiempo conllevado en las distintas actividades de 1.5 horas de elaboración del producto, 1 hora en jornada de limpieza y 1 hora de tiempo ocioso (almuerzo), 1 hora de mantenimiento de la planta.

16.5.2 Capacidad a futuro

Por lo previsto en el mercado en el que se desea incursionar se ha considerado no realizar aumento de la capacidad futura, debido a que el porcentaje de eficiencia aumentará periódicamente en 2% durante los años de proyección.

Capacidad	Producción	Participación de Mercado en Unidades Físicas	Eficiencia del Sistema Producción / Demanda	Capacidad Ociosa
Año 1	31,080 Litros	33,569 (Demanda del Mercado disponible en Plan de Marketing, Participación de Mercado)	ES= 0.92%	92%
Año 2	32,198.88 litros	34,241 litros	ES= 0.94%	94%
Año 3	33,358.04 litros	34,925 litros	ES= 0.95%	95%
Año 4	34,558.93 litros	35,624 litros	ES= 0.97%	97%
Año 5	35,803.05 litros	36,337 litros	ES= 0.98%	98%

16.6 MATERIA PRIMA NECESARIA Y COSTOS DE MATERIA PRIMA

A través de la realización de cotizaciones a diversos proveedores pudimos constatar la existencia de la materia prima necesaria para la elaboración de la leche, los cuales se citan a continuación.

Es preciso aclarar que tal como se mencionó anteriormente en la parte del estudio de mercado la materia prima será adquirida por medio de proveedores que cumplan los requerimientos de higiene, calidad y otras variables significativas.

El costo por libra de almendras es equivalente a C\$96.00, una libra de almendras contiene aproximadamente 453.592 gramos, con lo cual se pueden elaborar hasta 9.07 litros de leche, para producir un litro de leche se requiere de 50 gr de almendras, lo que costaría C\$10.55 o su equivalente en dólares \$0.32 considerando una tasa de cambio de C\$32.00 por U\$.

COSTO DE PRODUCIR 1 litro de leche	
CANTIDAD DE MATERIA PRIMA	COSTO \$
50grs de almendras	0.32
Estabilizante E-412	0.0025
CIF	0.11
Empaque con diseño de caja	0.25
Mano de obra	0.017
TOTAL	\$ 0.4495

Costo unitario de producción tomando en cuenta la inflación anual, correspondiente a un 5.36% anual, este dato es basado en la inflación existente en Nicaragua, este dato se obtuvo del banco central y representa el aumento de la inflación para el año 2017.

Línea de producto	Costo x unidad (US\$) Año 1	Costo x unidad (US\$) Año 2	Costo x unidad(US\$) Año 3	Costo x unidad (US\$) Año 4	Costo x unidad (US\$) Año 5
Leche de 1 litro	\$ 0.4495	\$ 0.4735	\$ 0.4988	\$ 0.5255	\$ 0.5536

16.7 DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA, FUENTES Y PRECIOS

En cuanto a la disponibilidad de la materia prima, se puede afirmar que es abundante, ya que estos insumos se encuentran disponibles en los diferentes mercados existentes.

El ingrediente principal de la materia prima a utilizar es cultivado en la zona de occidente de nuestro país, siendo específica en Chinandega, de donde será nuestro principal proveedor, que como se mencionaba anteriormente será la empresa “frutas y chocolates “.

Sin embargo, los empaques son importados, los cuales serán inquiridos mediante un contacto el cual será nuestro proveedor, los empaques a utilizar tienen un precio unitario de U\$ 0.25 o su equivalente en córdobas de C\$8.00 considerando una tasa de cambio de C\$32.00 por U\$.

Anualmente se proyecta un incremento de 5.36% en los precios, esto a consecuencia de la inflación.

16.8 MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA

NATURE empleara a 9 trabajadores, cantidad que permanecerá estable durante los próximos 5 años, de lo cual 3 serán de mano de obra directa y 6 de mano de obra indirecta.

16.8.1 Mano de obra directa

Del personal de la empresa 3 emplearan la fuerza laboral para transformar la materia prima y llevarla al proceso de producción para obtener un producto terminado.

En la siguiente tabla se muestran los costos de mano de obra directa en relación a la proyección de salarios para los próximos 5 años considerando un aumento salarial anual del 10.36% por ciento a partir del segundo año.

Mano de Obra Directa	Número de personas en el Cargo (A)	Salario Mensual por colaborador US\$ (B)	Salario Anual (C) A*B*12
Operario de maquina	3	U\$ 177.00	U\$ 6,372.00
Costo de mano de obra por unidad producida mensual = \$531.00 / 31,080 litros = \$0.017			

16.8.2 Mano de obra indirecta

Mano de Obra indirecta	Número de personas en el Cargo	Salario Mensual por colaborador US\$	Salario Anual
Responsable del área de producción	1	U\$250.00	U\$3,000
Responsable de ventas, marketing y publicidad	1	U\$ 250.00	U\$2,640
Responsable de compras, contabilidad, administración y finanzas	1	U\$ 280.00	U\$3,360
Facturación y caja	1	U\$200	U\$2,400
Bodeguero	2	U\$200	U\$2,400

- **Proyección de Salarios (Incrementa por ajuste a salarios, según el MITRAB).**

El Ministerio del Trabajo determina que el aumento al salario mínimo será de un 10.40%, exceptuando el sector de zona franca que el aumento será de 8.25%.

El incremento del salario mínimo, por decreto, es de 10.40%, dividido en dos partes: 5.20, del primero de marzo al 31 de agosto y de igual porcentaje del 1 de septiembre al 28 de febrero de 2019.

Cabe señalar que nuestra empresa se encuentra en el sector de industria manufacturera.

Ver anexo 7, tabla de salarios mínimos

A continuación, la tabla de mano de obra directa e indirecta correspondiente, considerando un incremento anual del 10.40%, dato obtenido según último comunicado del ministerio del trabajo.

Mano de Obra Directa	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Operarios de maquina	U\$6,372.00	U\$7,034.68	U\$7,766.28	U\$8,573.97	U\$9,465.66

Mano de Obra indirecta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Encargado del área de producción	U\$3,000	U\$3,312	U\$3,356.44	U\$4,036.71	U\$4,456.53
Encargado de ventas, marketing y publicidad	U\$2,640	U\$2,914.56	U\$3,217.67	U\$3,552.31	U\$3,921.75
Encargado de compras, contabilidad y finanzas	U\$3,360	U\$3,709.44	U\$4,095.22	U\$5,521.12	U\$4,991.32
Facturación y caja	U\$2,400	U\$2,649.60	U\$2,925.15	U\$3,229.36	U\$3,565.21
Bodeguero	U\$4,800.00	U\$5,299.20	U\$5,850.31	U\$6,458.74	U\$7,130.44

16.9 GASTOS GENERALES DE LA EMPRESA

- **Costo de energía eléctrica**

Se requiere energía eléctrica para la utilización de la maquinaria, así como también agua potable para el lavado de la fruta antes de pelarla, los costos estimados de energía eléctrica mensualmente están dados de acuerdo a la última reforma de tarifa eléctrica presentada por la empresa DISNORTE- DISSUR al mes de junio del año 2017, donde NATURE entra en el rango de tarifa industrial mayor dado que consume más de 200 kW/h al mes, el costo de kW/h está dado por C\$5.1647 (\$0.163439873) Tomando un tasa de cambio de C\$31.60 * U\$1.00.

A continuación, se detalla el consumo normal de la máquina, cuando esta labora por 24hrs al día:

Equipos electrónicos	VOLTAJE	Consumo normal de la maquina KW/mes
Maquina peladora de almendras	220 V	792
Filtro industrial	220 V	2,400
Batidora industrial	220 V	370
Computadoras	220 V	21.34
Envasadora	220 V	520
Aire acondicionado	220 V	680.95
Bujías fluorescentes compactas de 9W	110 V	20
Impresoras	220 V	100
Teléfonos inalámbricos	110 V	32

La maquinaria a utilizar tiene un voltaje de 220v, la jornada laboral de trabajo corresponde a 8 horas de lunes a viernes y sábados 4 horas, lo que cumple con 160 horas al mes, cabe señalar que el costo de kW/mes que esta consume normalmente será dividido entre el número de días laborados y la cantidad de horas que se trabaje en el mismo, por lo tanto:

$$\frac{kw/dia}{8horas\ diarias} = kw/h * 160h/mes = kw/me$$

Presupuesto costo de energía

NATURE S.A

Proyección mensual

Equipos electrónicos	CANTIDAD	VOLTAJE	Consumo kw/h (A)	Consumo kW/día en la empresa (8h/día) (B)	Consumo kw/mes en la empresa (C) (A*160H/MES)	Costo por kw/mes(\$0.16) (C*0.16)
Maquina peladora de almendras	1	220 V	1.1	8.8	176	U\$ 28.16
Filtro industrial	1	220 V	3.33	26.66	532.8	U\$ 85.25
Batidora industrial	1	220 V	0.51	4.11	8.16	U\$ 1.31
Computadoras	3	220 V	0.09	0.71	14.4	U\$ 2.30
Envasadora	1	220 V	0.72	5.77	115.2	U\$ 18.43
Aire acondicionado	1	220 V	0.95	7.57	152	U\$ 24.32
Bujías fluorescentes compactas de 9W	8	110 V	0.22	1.78	35.2	U\$ 5.68
Impresoras	1	220 V	0.14	1.11	22.4	U\$ 3.58
Teléfonos inalámbricos	1	110 V	0.04	0.35	6.4	U\$ 1.02
CONSUMO TOTAL MENSUAL				56.86 KW/DIA	1,062.56 KW/M	U\$ 170.05
CONSUMO TOTAL ANUAL					12,750.72 kw/año	U\$ 2,040.06

Presupuesto de costo de energía eléctrica

NATURE S.A

Proyección a 5 años

Concepto (años)	Monto anual
Año 1	\$2,040.6
Año 2	\$2,040.6
Año 3	\$2,040.6
Año 4	\$2,040.6
Año 5	\$2,040.6
Total	\$10,203.00

El costo de energía eléctrica por unidad producida mensualmente está dada por:

$$\text{costo de energia por unidad producida} = \frac{\$170.05 \text{ mensuales}}{2,590 \text{ litros /mes}} = \$0.065$$

- **Costos de agua potable**

Mensualmente se estiman costos de agua potable equivalentes a \$98.00, por esta razón se proyectan costos de agua potable igual a U\$ 1,176.00 anualmente, a continuación, se presenta la tabla de costos para los 5 años de proyecto:

**Presupuesto de agua potable
Nature S.A
Proyección 5 años**

Concepto (años)	Monto anual
Año 1	\$1,176.00
Año 2	\$1,176.00
Año 3	\$1,176.00
Año 4	\$1,176.00
Año 5	\$1,176.00
Total	U\$ 5,880.00

El costo de agua potable por unidad producida está dada por:

$$\text{costo de agua potable por unidad producida} = \frac{\$98.00 \text{ mensuales}}{2,590 \text{ litros /mes}} = \$0.037$$

Total, costos variables por unidad producida

Costos variables totales = costo energía + costo agua potable

Costos variables totales = \$0.065 + \$0.037

Costos variables totales = \$0.102

- **Costos de servicio telefónico e internet**

Para la estimación de estos costos se realizó una cotización telefónica a la empresa claro Nicaragua, quien sería nuestro proveedor de dicho servicio, ellos indicaron que tienen disponible el servicio de internet y telefonía corporativo, el cual tiene un costo mensual de \$35.00, este servicio incluye el teléfono y router para el internet por el mismo costo, por lo tanto, se presenta un presupuesto para los próximos 5 años, considerando que anualmente el servicio costara U\$ 420.00

**Servicio telefónico e internet
Nature S.A
Proyección 5 años**

Concepto (años)	Monto anual
Año 1	\$420.00
Año 2	\$420.00
Año 3	\$420.00
Año 4	\$420.00
Año 5	\$420.00
Total	U\$2,100.00

- **Costos variables por año**

Los costos variables son los gastos que cambian en proporción a la actividad de la empresa. El costo variable es la suma de los costos marginales en todas las unidades producidas. Así, los costos fijos y los costos variables constituyen los dos componentes del costo total.

Considerando que se producen 9.07 litros con 1 libra de almendras, se comprara dicho insumo por quintal, el cual equivale a 100 libras, obteniéndolo a precio mayorista de \$300, con 100 libras es posible producir 907 litros de leche.

En la siguiente estructura de costo de detalla la cantidad requerida de materia prima y el costo anual por cantidades producidas, el cual tendrá una variación de 5.36% anual

COSTO DE PRODUCCION AÑO 1 (31,080 LITROS)			
MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD REQUERIDA ANUAL	COSTO TOTAL ANUAL
1 QQ almendras	\$ 300	34.27 qq	\$10,280.04
1 QQ Estabilizante E-412	\$ 80	1 QQ	\$80.00
Empaque con diseño de caja	\$0.25	31,080 Empaques	\$7,770.00
TOTAL			\$ 18,130.00
COSTO DE PRODUCCION AÑO 2 (32, 198 LITROS)			
MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD REQUERIDA ANUAL	COSTO TOTAL ANUAL
1 QQ almendras	\$ 316.08	35.50 qq	\$11,220.84
1 QQ Estabilizante E-412	\$ 84.28	1 QQ	\$84.28
Empaque con diseño de caja	\$0.27	32, 198 Empaques	\$8,693.46
TOTAL			\$ 19,998.58
COSTO DE PRODUCCION AÑO 3 (33,358 LITROS)			
MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD REQUERIDA ANUAL	COSTO TOTAL ANUAL
1 QQ almendras	\$ 333.02	36.78 qq	\$12,238.48
1 QQ Estabilizante E-412	\$ 88.79	1 QQ	\$88.79
Empaque con diseño de caja	\$0.28	33,358 Empaques	\$9,340.24
TOTAL			\$ 21,667.51
COSTO DE PRODUCCION AÑO 4 (34,558 LITROS)			
MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD REQUERIDA ANUAL	COSTO TOTAL ANUAL
1 QQ almendras	\$ 350.86	38.10 qq	\$13,368.14
1 QQ Estabilizante E-412	\$ 93.54	1 QQ	\$93.54
Empaque con diseño de caja	\$0.29	34,558 Empaques	\$10,194.88
TOTAL			\$ 23,656.56

COSTO DE PRODUCCION AÑO 5 (35,803 LITROS)			
MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD REQUERIDA ANUAL	COSTO TOTAL ANUAL
1 QQ almendras	\$ 369.66	39.47 qq	\$14,594.17
1 QQ Estabilizante E-412	\$ 98.55	1 QQ	\$98.55
Empaque con diseño de caja	\$ 0.30	35,803 Empaques	\$10,939.39
TOTAL			\$ 25,632.11

De acuerdo a las estructuras que anteceden, se proyecta para el periodo 2019-2023 un total de costos variables equivalente a \$109,084.76

- **Costos fijos**

COSTOS FIJOS		
DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Sueldos	\$ 1,881.00	\$ 22,572.00
Publicidad	\$19.91	\$239.00
Gastos varios	\$200	\$2,400.00
Depreciaciones	\$ 416.41	\$ 4,996.92
Amortizaciones	\$174.20	\$ 2,090.40
Gastos financieros	\$ 531.51	\$ 6,378.12
Total	\$ 3,223.03	\$ 38,676.44

- **Gastos administrativos**

GASTOS ADMINISTRATIVOS		
CONCEPTO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Salarios	\$ 1,261	\$15,132
seguro administrativo	\$ 85	\$ 1,020.00
papelería y útiles de oficina	\$ 20	\$ 240.00
servicio telefónico e internet	\$ 8.75	\$ 105.00
servicio de energía	\$ 85.025	\$ 1,020.30
Alquiler de local	\$ 400	\$ 4,800
TOTAL		\$23,133.55.30

DESCRIPCION - AÑOS	GASTO TOTAL U\$
AÑO 1	22,422.30
AÑO 2	23,456.02
AÑO 3	25,433.39
AÑO 4	28,651.46
AÑO 5	29,769.02
TOTAL	\$129,732.19

- **Gastos de Ventas**

GASTOS DE VENTAS

CONCEPTO	COSTO MENSUAL	COSTO Año 1
Salarios	\$220	\$2,640
Comisiones	\$ 25	\$ 300
Publicidad	\$19.91	\$239.00
Servicio de internet y telefonía	\$ 17.50	\$ 210.00
Servicio de energía	\$ 85.025	\$ 1,020.30
Servicio de agua	\$ 98.00	\$ 1,176.00
TOTAL	\$	\$ 6,305.30

DESCRIPCION - AÑOS	GASTO TOTAL U\$
AÑO 1	\$5,585.30
AÑO 2	\$6,026.52
AÑO 3	\$6,917.00
AÑO 4	\$6,475.59
AÑO 5	\$7,527.05
TOTAL	\$ 32,531.46

Cabe señalar que los gastos de publicidad varían a anualmente, se puede visualizar en el plan de acción de publicidad en el estudio de mercado.

En esta tabla se detallan los gastos en los cuales NATURE incurrirá anualmente, estos expresados en dólares, considerando los mismo, se presenta una variación representativa en los gastos de publicidad debido a lo que se consideró en el presupuesto detallado en el estudio de mercado, en dicho plan anualmente se toman en cuenta una serie de actividades las cuales son reflejadas en esta tabla de acuerdo al costo que estas representan al ejecutarlas, de igual manera se detalla un sub total considerando los gastos pro depreciación de quipos y otro sub total omitiendo dicho gasto.

Gastos Generales					
Detalles	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Presupuesto de Mercadeo	\$ 239.00	\$ 405.60	\$ 993.71	\$ 216.98	\$ 899.36
Depreciación	\$ 4,996.92	\$ 4,996.92	\$ 4,996.92	\$ 4,996.92	\$ 4,996.92
Servicios básicos (agua, luz teléf., internet)	\$ 3,636.60	\$ 3,636.60	\$ 3,636.60	\$ 3,636.60	\$ 636.60
Otros Gastos (Papelería y materiales de reposición)	\$ 462.00	\$ 462.00	\$ 462.00	\$ 462.00	\$ 462.00
Alquiler de local	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00
1% sobre ventas	\$ 916.86	\$ 1,094.73	\$ 1,197.55	\$ 1,306.29	\$ 1,424.96
Matricula alcaldía (2%)	\$ 1,833.72	\$ 2,189.46	\$ 2,395.10	\$ 2,612.58	\$ 2,849.92
Gastos Generales	\$ 16,885.10	\$ 17,585.32	\$ 18,481.89	\$ 18,031.38	\$ 16,069.76
Gastos Generales sin depreciación	\$ 11,888.18	\$ 12,588.40	\$ 13,484.97	\$ 13,034.46	\$ 11,072.84

- **DETERMINACIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO NECESARIAS**

Para la elaboración del producto se estudió el lugar en donde instalar la sede central y dentro de la misma estructura, evaluar los espacios en donde se colocará la maquinaria que hará efectiva la producción. Para ello se determinó que, habría que dividir el área de producción en varios segmentos o cuartos en donde el proceso de fabricación se llevaría paso a paso en cada cuarto cumpliéndose distintas funciones.

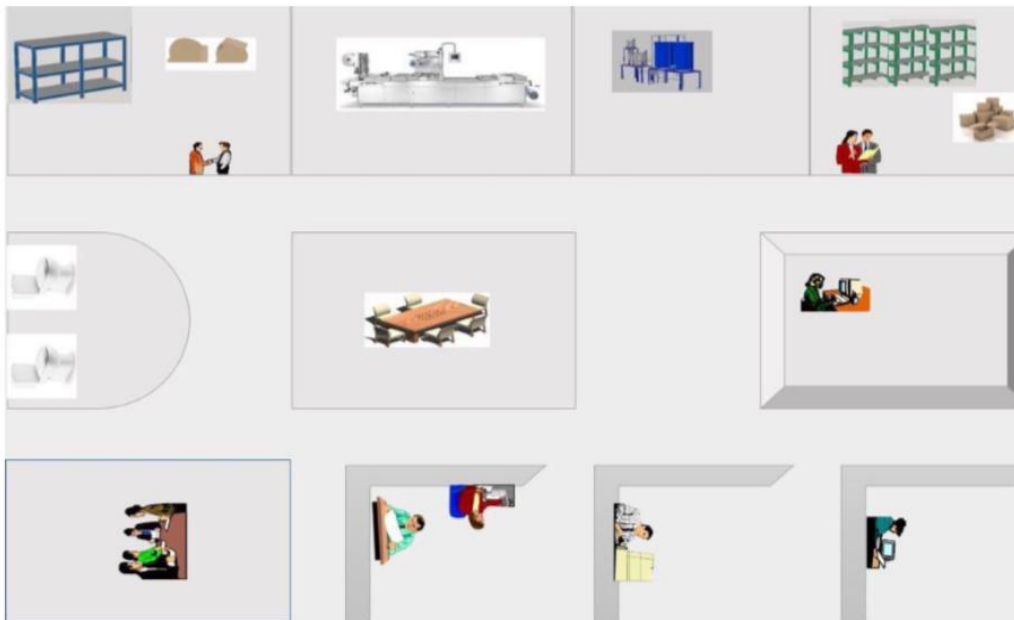
Luego de recibir la materia prima, de haber pasado por una inspección de calidad y almacenarla; se procede a preparar los ingredientes de la leche, asignando medidas predeterminadas para la creación del producto. Llevándose este proceso en una habitación con un tamaño lo suficientemente amplio para laborar.

Una vez asignadas las medidas, los ingredientes se trasladan a otro cuarto para pasar a la fase de mezcla. En esta fase lo que se realiza nada más es realizar la combinación de ingredientes, en donde con la maquina peladora de se separa la semilla de la cascara.

En el área de producción se encuentra una sala de licuado horneado en donde se llevan las semillas y se realiza la mezcla.

Una vez concluida la fase de mezcla se trasladan al área de filtrado, Luego de pasar por el filtrado, toda la mezcla pasa al segundo mezclado, donde se agregan los estabilizantes, una vez concluida esta fase pasa al proceso de enfriamiento.

Posterior a esto se procede a empacar dicho líquido y se traslada al almacén de productos terminados y así ser distribuidos a los distintos puntos de ventas establecidos. En estas dos últimas fases, los procedimientos se aplican en habitaciones distintas ya que, como toda esta operación es una producción masiva, se requiere de un amplio espacio en cada habitación para poder laborar de manera ordenada, aseada y eficaz.



17. PLAN DE ORGANIZACIÓN

17.1. Tipo de organización mercantil a constituir

Como grupo hemos elegido la formación de una sociedad anónima, amparados en el Código Civil de Nicaragua, en su Artículo 24-35 establece de la sociedad como, el contrato por el cual dos o más personas convienen en aportar bienes en común con el objeto de dividirse de los beneficios que pueden resultar.

Es importante reconocer que, para que se forme una sociedad, según los artículos 121 y 122 del Código del Comercio de Nicaragua: todo contrato de sociedad debe constar en escritura pública. El que se estipule entre los socios bajo otra forma no producirá ningún efecto legal, cualquier reforma o ampliación que se haga en el contrato de sociedad, debe formalizarse con las mismas solemnidades prescritas para celebrarlo; salvo lo dispuesto para las sociedades anónimas.

Por lo tanto, debemos definir a la sociedad anónima como; una persona jurídica formada por la reunión de un fondo común, suministrado por accionistas responsables solo hasta el monto de sus respectivas acciones, administradas por mandatarios revocables, y conocida por la designación del objeto de la empresa. La sociedad anónima puede constituirse por dos o más personas que suscriban la escritura social que contengan todos los requisitos necesarios para su validez.

Al momento de la inscripción se debe realizar en el Registro Público Mercantil, al lugar donde se llevarán la escritura, los estatutos y ambos se publicaran en La Gaceta (Diario Oficial), la falta de publicación afectará únicamente a las sociedades constituidas por suscripción pública. La inscripción es obligatoria, produce como efecto fundamental la personería jurídica, además de los efectos de publicidad registral.

Para la conformación de las sociedades anónimas, tenemos que reconocer los tipos de acciones a los que estamos sujetos; acciones de numerario o especies, acciones pagaderas y acciones liberadas, y acciones ordinarias y acciones privilegiadas. En nuestro equipo hemos designado las acciones ordinarias las cuales; son aquellas que son sometidas al régimen nominal de los derechos y obligaciones integrantes de la condición del socio.

Además, una de las características de las sociedades anónimas es que existen 6 tipos de clases de sociedades de las cuales mencionamos las siguientes; sociedades cerradas, sociedades abiertas, sociedades anónimas familiares, sociedades unipersonales, sociedades anónimas como forma de empresas en participación, sociedades anónimas que se crean como unión de empresas de carácter mutualístico.

En el caso de nuestra empresa se basa en los términos de una sociedad anónima cerrada en la cual cumplimos con un número de socios reducido, con lo cual las condiciones personales los socios son relevantes contemplados dentro de los estatutos de la conformación que limitan la libre transmisibilidad de las acciones. Los socios reducidos participan de la Junta General y eligen efectivamente a los administradores, de tal que se mantiene una correlación entre la propiedad y la gestión de la misma, en el sentido de que son los socios los que poseen la mayoría del capital, los que la administran directa o indirectamente.

En referencia al Capital social de la sociedad, corresponde al valor de las aportaciones de todos los socios, es la masa de bienes con los cuales constituye una sociedad mercantil. Dicha aportación al capital comprende los bienes o derechos patrimoniales susceptibles de valoración económica, además de las aportaciones dinerarias.

En el caso del domicilio de la sociedad anónima es donde se cree la misma, es decir, donde los accionistas deciden constituir, entre otras palabras, fundar una empresa para un fin determinado.

En este sentido, en el artículo 34 del Código Civil manifiesta que “el domicilio de las corporaciones, asociaciones, establecimientos bancarios y demás reconocidos por la ley, en el lugar donde está situada su dirección o administración, salvo los que dispusieren sus estatutos o leyes especiales, con tal que el domicilio que en ellos se determinen, este dentro de la demarcación territorial sujeta a este código.”

Los órganos de la sociedad anónima, son las siguientes; La Junta General de Accionistas, La Junta Directiva, La Junta de Vigilancia.

La finalidad de la Junta General de Accionistas es deliberar y decidir por mayoría de capital, lo cual significa que sus acuerdos no necesitan ser adoptados por unanimidad ni se puede exigir ésta para su válida adopción. A la vez la Junta General se le considera como un órgano soberano, no porque sea omnipotente, sino porque es el órgano jurídicamente superior, lo que significa que pueden nombrar y destituir a los administradores.

La disolución de la sociedad anónima es un acto que tiene como fin el cese de las actividades ordinarias o comunes que la sociedad en su vida activa realiza, para entrar hacia otro tipo de actividad es la liquidación y futura extinción. Los tipos de disoluciones a los cuales están expuestas las sociedades anónimas son; la parcial y total.

Basándose en el código de comercio capítulo V sección 1 y 2 del ART 201 al 286 la organización de Nature trabajará como sociedad anónima, esta se suscribirá bajo el artículo 124. En esto artículos se establecen los deberes, obligaciones, funciones y reglamentos que se tendrá como sociedad anónima, así como el contenido que esta debe tener para ser validada.

- **VENTAJAS**

- El capital social se divide en acciones que pueden transmitirse liberalmente, de manera que se motiva la inclusión de nuevos socios y el mantenimiento económico de la empresa.
- La facultad de administración puede caer sobre una persona o un grupo, sin que se requiera la cualidad de accionista.
- La Responsabilidad de los socios inversores está limitado al capital aportado.
- Sin límites mínimo ni máximos de socios.

- **Tamaño de la empresa**

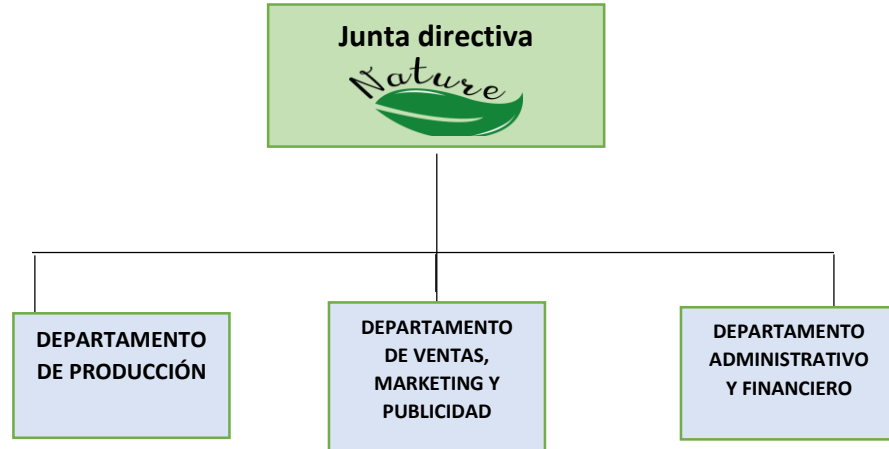
De acuerdo al artículo 3 de la ley 645, ley de promoción y fomento de las micro, pequeña y mediana empresa (ley mipyme), Se clasificarán como micro, pequeña y mediana empresa las personas naturales o jurídicas que cumplan con los siguientes requisitos. La clasificación de cada MIPYME, en la categoría correspondiente a micro, pequeña y mediana se hará conforme a los parámetros indicados a continuación:

Variabales	Micro Empresa	Pequeña Empresa	Mediana
	Parámetros		
Número Total de Trabajadores	1–5	6–30	31–100
Activos Totales (Córdobas)	Hasta 200.0 miles	Hasta 1.5 millones	Hasta 6.0 millones
Ventas Totales Anuales (Córdobas)	Hasta 1 millón	Hasta 9 millones	Hasta 40 millones

Todas las expresiones en córdobas, mantendrán su valor en relación al dólar de los Estados Unidos de América

Tomando en consideración los parámetros antes descritos, la empresa Nature S.A es una pequeña empresa (PYME) dado que tiene un total de 9 trabajadores, posee activos de hasta 1.5 millones y ventas anuales estimadas de hasta C\$24,840,000.00.

17.2. Estructura organizacional - Organigrama



Nature, contara con un organigrama lineal funcional, es de tipo lineal debido a que la vía de comunicación de cada departamento será directa sin necesidad de intermediario donde cada departamento será responsable de cada área y así tomar las decisiones necesarias para solucionar un problema dado y velar por el buen funcionamiento del espacio correspondiente.

Este organigrama nos permite visualizar la estructura organizacional de la empresa de forma gráfica en el que podemos observar que cuenta con diferentes áreas funcionales y en ésta desempeñará las tareas necesarias para el funcionamiento adecuado de la organización.

El personal se encuentra dividido según las funciones que desempeñan, esta estructura permite aprovechar con eficiencia los recursos especializados. Otra ventaja importante de la estructura por funciones es que facilita mucho la supervisión, además, facilita el movimiento de las habilidades especializadas, para poder usarlas en los puntos donde más se necesitan.

Los puestos que no son detallados en este organigrama serán adquiridos mediante Outsourcing o servicios tercerizados, tales como el servicio de limpieza, transporte y vigilancia.

Ver anexo 8, acta de constitución, Requisitos varios para Inscripción, licencia y permisos operacionales

17.3. Actividades y gastos pre operativos.

Se considera que los gastos pre operativos son todos aquellos que se generan antes del inicio de operaciones de una empresa, o de una nueva iniciativa propulsada por una institución ya registrada como entidad jurídica.

Por ejemplo, los gastos propios de trámites legales para la constitución de una empresa pueden ser considerados gastos pre operativos, así como la solicitud de licencias y permisos de operación

Dentro de los principales gastos pre operativo en los que incurrirá NATURE, se detallan:

En este apartado se detallan os costos en los cuales incurrirá la empresa antes de iniciar operaciones

CONCEPTO	MONTO EN DOLARES	DURACION
Constitución legal	\$ 950	4 semanas
Elaboración del plan de negocios	\$400	20 semanas
Apertura de cuenta bancaria	\$200	1 semana
Contrato de arrendamiento de propiedad (4 meses)	\$ 1,600	1 semana
Contrato de servicios básicos	\$ 335	1 semana
Acondicionamiento del local	\$300	4 semanas
Reclutamiento de personal	\$50	3 semanas
Capacitación del personal	\$50	1 semana
INVERSION DIFERIDA TOTAL	\$3,885.00	

El plan de negocio será elaborado por los socios; por tanto, los costos a incurrir son en conceptos de transporte, copias e impresiones. El costo de la constitución legal de la empresa comprende: la inscripción al registro mercantil, constancia de matrícula del negocio, registro en la DGI, registro sanitario, registro de marca y la afiliación al INSS.

18. PLAN FINANCIERO

18.1 Plan financiero

El monto que se requiere para poner en marcha el negocio es de \$58,583.00, de los cuales el 42% será aportado por los socios, equivalente a \$24,698.00 y el otro 58% será financiado por un préstamo al Banco (BAC), el cual es correspondiente a \$33,885.00

Concepto	Inversión total	Financiamiento	
	Monto	Fondos Propios	Préstamos
Terreno y Edificio	\$ -	\$ -	
Equipo de Oficina y Producción	\$ 24,698.00	\$ 24,698.00	
Maquinaria	\$ 19,300.00	\$ 19,300.00	
Computadoras	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00	
Impresora	\$ 300.00	\$ 300.00	
Escritorios	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	
Aire acondicionado	\$ 800.00	\$ 800.00	
Teléfono	\$ 140.00	\$ 140.00	
Sillas secretariales	\$ 364.00	\$ 364.00	
Sillas y mesas plásticas	\$ 464.00	\$ 464.00	
Capital de Trabajo:	\$ 30,000.00		\$ 30,000.00
Capital Trabajo	\$ 30,000.00		\$ 30,000.00
Gastos pre operativos	\$ 3,885.00		\$ 3,885.00
Gastos pre operativos	\$ 3,885.00		\$ 3,885.00
Totales:	\$ 58,583.00	\$ 24,698.00	\$ 33,885.00
	Total	Aporte	Financiamiento
	100%	42%	58%

A través de los fondos propios los socios cubren el costo que implica la adquisición de la maquinaria y los gastos pre operativo y capital social será mediante financiamiento.

18.2 Estado de pérdidas y ganancias.

Se proyectó un estado de resultado para cada año, con el fin de ver de qué manera se incrementan o disminuyen las utilidades en relación a los gastos en los cuales NATURE incurrirá, considerando que los gastos son directamente proporcionales al volumen de venta proyectado, a continuación, se detallan los estados de pérdida y ganancia para el periodo 2019-2023.

Estado de pérdida y ganancias

Calculo de Rentabilidad Proyectada					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$91,686.00	\$ 109,473.20	\$119,755.22	\$130,629.24	\$142,495.94
Costo de los bienes vendidos	\$21,148.68	\$ 22,443.82	\$25,154.60	\$27,700.70	30,058.32
Utilidad Bruta	\$70,537.32	\$87,029.38	\$94,600.62	\$102,928.54	\$112,437.62
Gastos Generales (sin depreciación)	\$11,888.18	\$12,588.40	\$13,484.97	\$13,034.46	\$11,072.84
Gastos Administración	\$20,815.20	\$22,979.98	\$25,369.90	\$28,008.37	\$30,921.24
Depreciación	\$4,996.92	\$4,996.92	\$4,996.92	\$4,996.92	\$4,996.92
Total Gastos de Operación	\$37,700.30	\$40,565.30	\$43,851.79	\$46,039.75	\$46,991.00
Utilidad de Operación	\$32,837.02	\$46,464.09	\$50,748.83	\$56,888.80	\$65,446.63
Intereses pagados	\$4,635.81	\$ 3,561.85	\$2,315.25	\$ 868.25	
Utilidad antes de impuestos	\$28,201.21	\$42,902.24	\$48,433.58	\$56,020.55	\$65,446.63
Impuestos 30% IR	\$ 8,460.36	\$12,870.67	\$14,530.07	\$16,806.16	\$19,633.99
Utilidad neta	\$ 19,740.85	\$30,031.57	\$33,903.51	\$39,214.38	\$45,812.64

En el Estado de pérdidas y ganancias se puede apreciar que la utilidad aumentara un 52.12% en el segundo año.

La variación porcentual en la utilidad neta anual se calculó tomando año actual menos año anterior entre año anterior. Asimismo, se consideró un incremento en los costos que incurre la elaboración del producto tomando en cuenta el 5.36 por ciento anual de inflación.

En el tercer año la utilidad neta aumentara un 12.89% en comparación con el segundo año. Sin embargo, se observa una variación del 15.66% y del 16.82% para el cuarto y quinto año del negocio.

18.3 Balance general

BALANCE GENERAL						
ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Activos circulantes	\$33,885.00	\$51,942.04	\$79,215.83	\$109,114.97	\$142,877.99	\$193,687.54
Caja y bancos	\$33,885.00	51,942.04	\$79,215.83	\$109,114.97	\$142,877.99	\$193,687.54
Activo fijo	\$24,698.00	\$19,701.08	\$14,704.16	\$9,707.24	\$4,710.32	\$ (286.60)
Equipo de Oficina	\$24,698.00	\$24,698.00	\$24,698.00	\$24,698.00	\$24,698.00	\$24,698.00
Depreciación acumulada		\$(4,996.92)	\$(9,993.84)	\$(14,990.76)	\$(19,987.68)	\$(24,984.60)
Activo Diferido						
Total de activos	\$58,583.00	\$71,643.12	\$93,919.99	\$118,822.21	\$147,588.31	\$193,400.94
PASIVOS	\$33,885.00	\$27,204.27	\$19,449.58	\$10,448.29	\$ -	\$ -
Pasivo largo plazo	\$33,885.00	\$27,204.27	\$19,449.58	\$10,448.29	\$ -	\$ -
Préstamo largo plazo	\$33,885.00	\$27,204.27	\$19,449.58	\$10,448.29	\$ -	\$ -
CAPITAL	\$24,698.00	\$44,438.85	\$74,470.41	\$108,373.92	\$147,588.31	\$193,400.94
Capital social	\$24,698.00	\$24,698.00	\$24,698.00	\$24,698.00	\$24,698.00	\$24,698.00
Utilidad acumulada			\$19,740.85	\$49,772.41	\$83,675.92	\$122,890.31
Utilidad del periodo		\$19,740.85	\$30,031.57	\$33,903.51	\$39,214.38	\$45,812.64
Total pasivo mas capital	\$58,583.00	\$71,643.12	\$93,919.99	\$118,822.21	\$147,588.31	\$193,400.94

Podemos observar que Caja y Banco corresponden al 72.88% de los Activos y el otro 27.11% corresponde a los activos fijos de la empresa. Suficiente dinero para cubrir las deudas de la empresa las cual corresponden al 58% durante el primer año.

18.1. Estado de flujo de caja.

Los datos presentados en la siguiente tabla reflejan los ingresos y egresos proyectados que tendrá NATURE al culminar un periodo.

Flujo de caja						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo inicial		\$33,885.00	\$51,942.04	\$ 79,215.83	\$109,114.97	\$142,877.99
Ingresos (Utilidad contable)	\$58,583.00	\$19,740.85	\$30,031.57	\$ 33,903.51	\$39,214.38	\$45,812.64
Egresos	\$24,698.00					
Amortización		\$6,680.73	\$7,754.69	\$9,001.29	\$10,448.29	\$ -
Depreciación		\$4,996.92	\$4,996.92	\$4,996.92	\$4,996.92	\$ 4,996.92
Saldo final	\$33,885.00	\$51,942.04	\$79,215.83	\$109,114.97	\$142,877.99	\$193,687.54

Los datos anteriores demuestran que el saldo en efectivos será de \$33,885.00 para iniciar operaciones en el primer año. Hasta el quinto año el cual será de \$193,687.54 siendo el total disponible que posee el inversionista. Esto se debe a la acumulación de dividendos que influye en cada periodo.

18.4 Programa de devolución del préstamo.

El financiamiento para NATURE será gestionado por uno de los socios. Se ofrecerá como garantía la maquinaria que utilizará la empresa, el cual está valorado en \$19,300.00,

Cálculo Cuota Préstamo	
Monto	\$ 33,885.00
Interés Anual	15%
Plazo en Meses	48
Cuota	\$ (174.20)
Seguros	0%
Cuota Total	\$ 174.20

El préstamo se realizará por medio del programa de financiamiento para PYME que ofrece el Banco de América Central (BAC), con una tasa de interés anual del 15% sobre saldo a un periodo de pago de 48 meses.

18.5 Punto de equilibrio

EL punto de equilibrio significa que la empresa no pierde, ni gana durante la actividad, es decir, su beneficio es cero.

Para calcular el punto de equilibrio se hará uso de la siguiente formula:

$$\text{Punto de Equilibrio en \$} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - (\text{Costo Variables/Ventas})}$$

Punto de equilibrio (U\$)					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Porcentaje sobre ventas %	73%	67%	66%	63%	61%
Punto de Equilibrio	\$67,114.06	\$73,136.07	\$78,496.38	\$82,812.99	\$86,736.21
Punto de equilibrio en UND	20,778 Und	21,510 Und	21,865 Und	21,908 Und	21,793 Und

Punto de equilibrio (U\$)					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Porcentaje sobre ventas %	73%	67%	66%	63%	61%
Punto de Equilibrio	\$ 67,114.06	\$ 73,136.07	\$78,496.38	\$82,812.99	\$86,736.21
Ventas	\$ 91,686.00	\$ 109,473.20	\$119,755.22	\$130,629.24	\$142,495.94
Porcentaje sobre ventas %	59%	55%	54%	52%	50%
Costos Fijos	\$ 53,918.75	\$ 60,444.81	\$64,502.59	\$67,915.42	\$71,263.17
Mano de Obra Directa	\$ 3,122.28	\$ 3,447.00	\$3,805.48	\$ 4,201.26	\$4,638.19
Gastos Generales (sin depreciación)	\$ 11,888.18	\$ 12,588.40	\$13,484.97	\$13,034.46	\$11,072.84
Gastos Administración	\$ 20,815.20	\$ 22,979.98	\$25,369.90	\$28,008.37	\$30,921.24
Depreciación	\$ 4,996.92	\$ 4,996.92	\$ 4,996.92	\$ 4,996.92	\$4,996.92
Intereses pagados	\$ 4,635.81	\$ 3,561.85	\$ 2,315.25	\$ 868.25	\$ -
Impuestos	\$ 8,460.36	\$ 12,870.67	\$14,530.07	\$ 16,806.16	\$19,633.99
Porcentaje sobre ventas %	20%	17%	18%	18%	18%
Costos Variables	\$ 18,026.40	\$18,996.82	\$ 21,349.12	\$23,499.44	\$ 25,420.13
Costo de Venta (sin M.O.D.)	\$ 18,026.40	\$ 18,996.82	\$21,349.12	\$23,499.44	\$25,420.13

En el cuadro anterior se detalla el resultado del punto de equilibrio, lo cual indica el porcentaje que se debe vender por los próximos cinco años para no obtener pérdidas, de donde el punto de equilibrio se obtiene al

considerar los costos fijos sobre uno menos los costos variables entre las ventas totales. Al tomar el resultado de este proceso se divide entre las ventas totales para obtener el porcentaje sobre ventas.

El porcentaje de este disminuye anualmente por el incremento de las ventas durante los próximos años, los cuales permite cubrir costos y generar mayor flujo de efectivo.

18.6 Razones financieras

Razones Financieras					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rentabilidad sobre ventas	22%	27%	28%	30%	32%
Rentabilidad sobre inversión	34%	51%	58%	67%	78%

NATURE tendrá una rentabilidad sobre ventas del 22% en el primer año de operación, para los próximos cuatro años se logra observar que la rentabilidad sobre ventas aumentará hasta alcanzar el 32% en el quinto año. Dato que se obtiene tomando la utilidad neta entre las ventas totales.

La rentabilidad sobre la inversión fue resultado de dividir la utilidad neta de cada año entre las inversiones iniciales, el cual refleja un 34% de rentabilidad sobre inversión durante el primer año y alcanza un 78% durante el quinto año. Esto se debe a que al recuperar la inversión se obtiene más utilidad.

18.7 Valor actual neto y Tasa interna de retorno

Flujo de fondos VAN Y TIR						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad contable		\$ 19,740.85	\$ 30,031.57	\$ 33,903.51	\$ 39,214.38	\$ 45,812.64
Depreciación		\$ 4,996.92	\$ 4,996.92	\$ 4,996.92	\$ 4,996.92	\$ 4,996.92
Amortización		\$ 6,680.73	\$ 7,754.69	\$ 9,001.29	\$ 10,448.29	
Flujo de fondos	\$ (58,583.00)	\$ 18,057.04	\$ 27,273.80	\$ 29,899.14	\$ 33,763.02	\$ 50,809.56
VAN al 24.2%	20,624.12					
TIRM	32%					
Tasa de descuento	0.242					

18.7.1 Valor actual neto (VAN)

La viabilidad financiera del negocio se sustenta a través del valor actual neto, el cual es de \$20,624.12, lo cual indica que la idea del negocio es rentable; por lo tanto, puede implementarse.

18.7.2 Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno revela el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá la inversión. En este caso como resultado de las proyecciones la TIR corresponde a un 32% alejada de la tasa de descuento la cual equivale a un 24.2%; por lo tanto, la inversión es aceptable.

18.8 Relación beneficio costo

		FLUJO DE FONDOS DESCONTADOS POR AÑO				
		1	2	3	4	5
RELACION BENEFICIO COSTO	1.35	14,538.68	17,680.82	15,606.08	14,189.10	17,192.44

La relación de costo beneficio es de \$1.35 dólares, lo cual significa que por cada dólar invertido se obtiene un beneficio de \$0.35 dólar.

18.9 Periodo de recuperación

El periodo de recuperación de la inversión es de 3.56 lo cual equivale a 3 años. 1 mes y 26 días meses. Esto se debe a que la inversión del plan es de \$58,583.00

Periodo de Recuperacion		(44,044.32)	(26,363.50)	(10,757.42)	3,431.68	20,624.12
--------------------------------	--	-------------	-------------	-------------	----------	-----------

19. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [https://www.laprensa.com.ni/2017/06/02/nacionales/2239494-infartos-matan-los-nicaraguenses\)](https://www.laprensa.com.ni/2017/06/02/nacionales/2239494-infartos-matan-los-nicaraguenses)
- <https://www.definicionabc.com/social/trabajo-en-cadena.php>
- <http://www.thehealthsite.com/diseases-conditions/health-benefits-of-soaked-almonds/>
- <http://www.shellingmachine.com/product/kernels-peeling-machine/almond-peeling-machine.html>
- <http://www.tramitesnicaragua.gob.ni/procedure/581/490/step/1795?l=es>
- <http://www2.esmas.com/salud/elige-estar-bien-contigo/693742/8-razones-consumir-leche-almendras/>
- <https://mejorconsalud.com/leche-de-almendras-beneficios/>
- [Banco Central de Nicaragua \(2016\). Tasa de interés. http://www.bcn.gob.ni/](http://www.bcn.gob.ni/)
- [Banco Central de Nicaragua \(2016\). Producto Interno Bruto. http://www.bcn.gob.ni/](http://www.bcn.gob.ni/)
- [Banco Central de Nicaragua \(2016\). Inflación a marzo 2017. http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/mensual/inflacion/inflacion_marzo.pdf](http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/mensual/inflacion/inflacion_marzo.pdf)
- [Ministerio del trabajo, salario mínimo \(2017\). http://www.mitrab.gob.ni/bienvenido/documentos/acuerdos/ACTA%20ACUE%20RDO%20DE%20LA%20COMISION%20DE%20SALARIO%20MINIMO%202017.pdf.](http://www.mitrab.gob.ni/bienvenido/documentos/acuerdos/ACTA%20ACUE%20RDO%20DE%20LA%20COMISION%20DE%20SALARIO%20MINIMO%202017.pdf)

20. ANEXOS

20.1 Análisis externo del entorno y sector

Entorno económico	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo a las cifras obtenidas en el BCN en los datos macroeconómico, existe un Crecimiento en el PIB del 4.8 % al 5 % en el último año. • El salario percápita corresponde a \$600 mensuales, así como también se indica que la tasa de remesas está en constante aumento. • Las inversiones por parte del extranjero están en constante crecimiento, factor de gran relevancia en la comercialización de un nuevo producto dado el crecimiento del mercado de divisas. • El aumento en las tasas de interés que ofrecen las entidades bancarias. • Flujo de remesas del exterior aumento el 9% con respecto al 2016. • La tasa de desempleo según el BCN es del 3.8. • Para enero 2018 se obtuvo una inflación del 3.88%, 0.69 punto porcentuales mayor a la inflación registrada en enero del 2017 • aumento de 12.3% de las exportaciones con respecto al 2016.
Entorno político legal	<ul style="list-style-type: none"> • Existen leyes que amparan a la población en general tales como la Ley 842. Ley de protección de los consumidores, la cual se enfoca en cuidar el bienestar de los mismos de acuerdo a los productos y servicios que estos consuman. • Ley 618. Ley de higiene y seguridad laboral Que protege a los trabajadores y establece normas de trabajo específica en cuanto a sus jornadas y protecciones de ley. • Código mercantil • Ley de concentración tributaria • Ley de protección al medio ambiente y los recursos naturales.
Entorno socio-cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio en los hábitos alimenticios de las personas por influencia de la sociedad en general. • Aumento de enfermedades crónicas como la diabetes, colesterol y enfermedades cardiovasculares. Todo a consecuencia de los hábitos alimenticios y cultura. • Influencia de los gimnasios y figuras públicas que inducen a la ciudadanía a optar un nuevo estilo de vida.
Entorno tecnológico	<p>El 98.85% de la población en Nicaragua tiene acceso a plataformas digitales, lo que permite una ruta de divulgación más amplia para dar a conocer nuevos negocios, las tecnologías permiten reducir el tiempo de producción de los productos así como también mejoran la planeación de canales de comercialización de los mismos a través de las maquinarias existentes.</p>
Entorno ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Nicaragua cuenta con un clima variado, en los últimos años se han presentados fenómenos como el del niño el cual puede llegar a ocasionar estragos en la producción de la materia prima. • Contaminaciones de las aguas. Y el medio ambiente en general por el exceso de basura en las calles, ríos y lagunas del país. • El recalentamiento global cada vez es de mayor magnitud, el agua se escasea, los terrenos se erosionan. • Despales • Incremento en los costes de energía

20.2 Tasas de variación según sector económico

Enfoque de la producción: tasas de variación interanual

(millones de córdobas de 2006)

Actividad	2016				2017		Acumulado
	I	II	III	IV	I	II	
Producto interno bruto	3.3	7.3	4.5	3.8	6.6	4.3	5.4
más: Impuestos netos a los productos	6.0	7.6	7.1	6.6	5.6	3.6	4.6
Agricultura	(1.3)	16.1	1.8	4.8	10.0	6.5	8.2
Pecuario	(8.0)	1.1	13.2	8.8	24.2	16.1	20.0
Silvicultura y extracción de madera	(18.8)	(3.2)	(13.5)	(8.7)	1.5	(1.0)	0.3
Pesca y acuicultura	15.4	46.6	(15.0)	1.8	(17.3)	2.3	(4.9)
Explotación de minas y canteras	8.6	5.0	20.7	3.8	1.3	(0.9)	0.2
Industria manufacturera	2.9	8.6	0.9	2.7	7.3	4.4	5.9
Construcción	1.4	2.0	3.6	(6.4)	14.6	5.1	9.7
Electricidad	6.8	6.7	0.8	0.8	(2.2)	6.5	2.2
Agua	5.4	2.7	3.0	2.4	2.4	1.8	2.1
Comercio	7.7	8.2	4.4	3.6	3.8	3.0	3.4
Hoteles y restaurantes	5.5	1.7	1.6	13.2	6.8	8.7	7.7
Transporte y comunicaciones	0.3	9.9	5.6	1.0	1.8	(0.5)	0.6
Intermediación financiera y servicios conexos	9.3	10.1	10.8	9.0	8.3	7.4	7.8
Propiedad de vivienda	3.2	2.6	3.6	1.6	1.7	0.9	1.3
Administración Pública y Defensa	4.5	6.1	8.2	10.6	9.3	6.9	8.1
Enseñanza	4.6	3.7	3.1	3.5	3.0	3.0	3.0
Salud	3.3	3.4	3.2	2.2	4.0	2.7	3.3
Otros servicios	5.2	8.2	4.0	2.6	2.9	(0.9)	0.9

Cifras preliminares

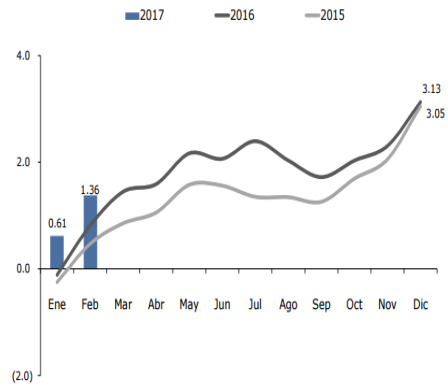
1/ incluye los servicios inmobiliarios y alquileres

Fuente: BCN

20.3 Inflación, aporte a la economía según el tipo de empresa



Inflación nacional acumulada 2015-2017 (porcentaje)



Fuente: BCN

Empresas **121,919**

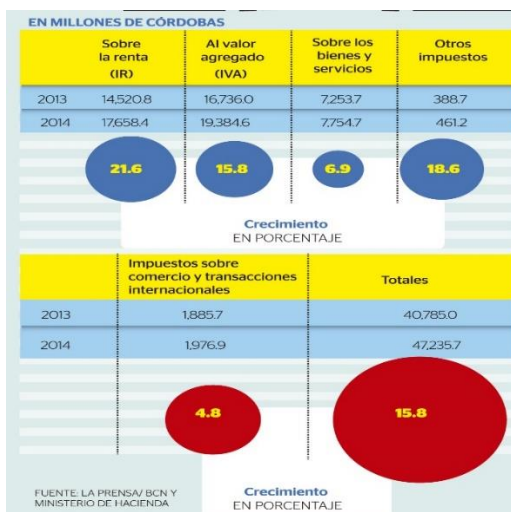


Tipos



Fuente: BANCO CENTRAL

20.4 Aportación de impuestos



Mientras más pequeña, más informal

Las micro y pequeñas empresas de Nicaragua son las que menos se registran en las instituciones públicas correspondientes, dejando sin protección social a sus trabajadores y aportando poco al fisco.

Empresas según inscripción en diferentes instituciones (en porcentaje)

Tamaño de empresa*	DGI	INSS	Alcaldía	Registro Mercantil	Otros
Micro (1-5)	10.0	2.3	38.9	3.4	0.9
Pequeña (6-20)	19.2	15.2	65.4	17.6	3.6
Mediana (21-100)	81.0	61.4	88.3	52.1	3.6
Grande (+ 100)	100.0	95.5	100.0	77.4	6.5

(*) Según el número de trabajadores.

FUENTE: Encuesta de Empresas Sostenibles Nicaragua 2015.

20.5 Causas de muerte en la población nicaragüense



20.6 Encuesta



Buenos días Estimado/a somos estudiantes egresados de la universidad politécnica de Nicaragua, estamos realizando una investigación de mercado con el fin de conocer la aceptación de un nuevo producto: **“Leche de almendras”**. Solicitamos de su apoyo contestando la encuesta presentada a continuación, se solicita marcar con una X la respuesta que estime conveniente, se requiere que piense bien su respuesta antes de marcar y de esta manera evitar manchones o enmendaduras, así como también se requiere que no se marque más de una opción en cada pregunta.

1. ¿Cuál es su sexo?

- Masculino
- Femenino

2. ¿Cuál es su rango de edad?

- 15-25 años
- 26-36 años
- 37- 47 años
- 48 años a mas

3. ¿Cuál es su escolaridad?

- Primaria
- Secundaria
- Universitario
- Licenciado

4. ¿En cuál de estos rangos se encuentran sus ingresos mensuales?

- C\$3,000-C\$6,000
- C\$7,000-C\$10,000
- C\$11,000 a mas

5. ¿En qué zona de Altamira habita actualmente?

- Zona central
- Altos de Altamira

6. ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física?

- 1 día a la semana
- 2 días a la semana
- 3 días a la semana
- 4 días a la semana
- 5 días a la semana
- Más de 5 días a la semana

7. ¿Ha probado en alguna oportunidad la leche de almendra?

- Sí, y me gustó.
- Sí, y no me gustó.
- No pero me gustaría.
- No, ni quisiera probarla.

8. ¿Por qué consume o consumiría leche de almendras?

- Intolerancia a la lactosa.
- Por sus beneficios.
- Porque tiene mejor sabor
- Porque cuestiones éticas o religiosas.
- Otro.

9. ¿Con que frecuencia consume esta leche?

- Todos los días
- Una vez por semana
- Más de 2 veces por semana
- No la consumo con frecuencia

10. ¿Por qué no consume leche de almendras con frecuencia?

- No me gusta el sabor.
- No es fácil de conseguir.
- Es muy cara.
- Otras razones

11. ¿Conoce algún lugar donde la comercialicen?

- Sí
- No

12. ¿Dónde le gustaría adquirir este producto?

- Supermercados
- Gimnasios
- Pulperías
- Tiendas de conveniencia.

13. ¿Cuáles son los atributos que más le importan al momento de adquirir un litro de leche?

- Que sea natural
- Que tenga buen sabor
- El precio
- Valor nutricional
- Otro.

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un litro de leche de almendras?

- C\$ 90 – C\$110
- C\$120 - C\$140
- C\$150 a más.

15. ¿Cuánto litros compraría mensualmente?

- 1-2 litros
- 3-4 litros
- 5 a mas

16. ¿En qué presentaciones le gustaría adquirirla?

- ½ litro
- 1 litro
- ½ galón
- 1 galón

17. ¿Por qué medios le gustaría que nos diéramos a conocer?

- Televisión
- Redes sociales
- Radio
- Periódicos

20.7 Salario mínimo por sector

SECTOR DE ACTIVIDAD	PORCENTAJE	MENSUAL (Córdobas)	DIARIO (Córdobas)	HORA (Córdobas)
Agropecuario ^{1/}	5.20	4,176.49	139.21	17.40
Pesca	5.20	6,350.48	211.68	26.46
Minas y Canteras	5.20	7,500.80	250.08	31.25
Industria Manufactureras	5.20	5,615.75	187.19	23.39
Industrias sujetas a Régimen Especial ^{2/}	0.00	5,460.87	182.02	22.75
Micro y pequeña industria artesanal y turística nacional	5.20	4,487.41	149.58	18.69
Electricidad, Gas y Agua; Comercio, Restaurantes y Hoteles; Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones;	5.20	7,660.52	255.35	31.91
Construcción; Establecimientos Financieros y Seguros	5.20	9,346.59	311.55	38.94
Servicios Comunes, sociales y Personales	5.20	5,854.99	195.16	24.39
Gobierno Central y Municipal	5.20	5,208.27	C\$173.60	C\$21.70

20.8 Escritura de constitución

Escritura de constitución

ESCRITURA No. 5624 VOLUMEN 548 DEL 1 DE ENRO DEL 2019 EN MANAGUA NICARAGUA, Yo El Licenciado Pedro Luna Pérez Notario Público No 365, HAGO CONSTAR: ELCONTRATO DE SOCIEDAD MERCANTIL, en forma ANONIMA DE CAPITALVARIABLE, que otorgan los señores: Francis Andrea Hernández Rojas, Erling Ariel Castillo Rojas.

Clausulas:

Primero: La sociedad se denominará “NATURE” nombre que irá seguido de las palabras “SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE”, o de las siglas “S.A.

Segundo: La duración del contrato indefinido.

Tercera: El domicilio de la empresa en la que recae a dicha razón social. Carretera panamericana norte kilometro cuatro y medio continuo a la coca cola, en perjuicio de establecer oficinas o sucursales, en cualquier otro lugar de la república o en el extranjero sin que por ello se entiendan se aplicaran sanciones a los implicados.

Tercero: La sociedad tiene por objeto:

- a) Armar y manufacturar su producto.
- b) La distribución de “su producto”.
- c) Ejecutar toda clase de actos de comercio, pudiendo:

Cuarta: El capital con que cuenta los accionistas es de 25 mil dólares los cuales serán registrados y se llevara una contabilidad correspondiente.

Cuarta: Las acciones, darán iguales derechos a todos los accionistas, correspondiendo un voto a cada uno de ellos, quedando claro que no se dará un aporte por cada acción si no por inversionista

Para la creación de sociedad anónima de NATURE se hizo uso de ley de sociedades mercantiles en Nicaragua artículo 201 de dicha ley. En donde dice que Para la Sociedad Anónima no son trascendentes las condiciones personales de los socios, sino la participación que cada uno tenga en la conformación del capital social.

Así mismo se registró la empresa legalmente ante el registro público mercantil y de la propiedad mediante escritura de constitución. Tomando estas medidas para no caer en nada ilícito.

Como se ver la industria tomo todos los pasos necesarios para legalizar su empresa desde ir registrarse en la alcaldía, proteger la patente y registrarse en la dirección general de servicios aduaneros este último paso es por lo que queremos importar nuestro producto.

Todos estos procedimientos se realizaron mediante la ayuda de abogados expertos en el tema.

20.9 Permisos de operación

▪ Inspección sanitaria y obtención de la licencia sanitaria

Lista de pasos para obtener la licencia sanitaria

1. ¿Dónde debe informarse de los requisitos?

▪ **Entidad a cargo:** MINISTERIO DE SALUD MINSA

Complejo Nacional de Salud Dra. Concepción Palacios. Costado oeste Colonia
Primero de mayo, Managua Tel: + 505 22 89 47 00, Sitio web:
www.minsa.gob.ni

▪ **Unidad a cargo:** RECEPCIÓN MINSA

Lun: 08:00-12:00, 01:00-04:30

Mar: 08:00-12:00, 01:00-04:30

Mié: 08:00-12:00, 01:00-04:30

Jue: 08:00-12:00, 01:00-04:30

Vie: 08:00-12:00, 01:00-04:30

Personas a cargo: ROSA ILEANA ZAMORA AVILÉS, FANNY QUIRÓZ,
GUILLERMINA AVELLÁN DELGADILLO, Recepcionistas.

1.1. ¿Qué información y documentos debe suministrar?

- Cédula de identidad del propietario y/o representante legal (original)
- Libre deuda de patente Pasaporte (original)
- Libre deuda de patente Licencia de conducir (original)

2. Solicitar licencia sanitaria y retirar orden de pago por inspección y licencia sanitaria.

▪ ¿Dónde debe ir?

➤ **Entidad a cargo:** MINISTERIO DE SALUD MINSA

Complejo Nacional de Salud Dra. Concepción Palacios. Costado oeste Colonia
Primero de mayo , Managua

Tel: + 505 22 89 47 00

Sitio web: www.minsa.gob.ni

➤ **Unidad a cargo**

RECEPCIÓN

Lun a Vie: 08:00-12:00

➤ **Persona a cargo:** LIC. RENATA CASTAÑA SANDOVAL

▪ **¿Qué obtendrá?**

- Orden de pago de inspección
- Carta de renovación de licencia sanitaria

▪ **¿Qué información y documentos debe suministrar?**

- Carta de solicitud de renovación de licencia sanitaria (original + copia simple)
- Licencia sanitaria (copia simple)
- Libre deuda de patente Cédula de identidad del propietario y/o representante legal (copia simple) del propietario
- Libre deuda de patente Cédula de identidad del propietario y/o representante legal (copia simple) del regente

3. Pagar inspección y licencia sanitaria.

➤ **Entidad a cargo**

MINISTERIO DE SALUD MINSA Complejo Nacional de Salud Dra. Concepción Palacios. Costado oeste Colonia Primero de mayo, Managua Tel: + 505 22 89 47 00. Sitio web: www.minsa.gob.ni

➤ **Unidad a cargo**

CAJA CENTRAL MINSA, VENTANILLA 1

Lun a viernes: 08:00-12:00, 01:00-03:00

Persona a cargo: JOHANA LISETH DÁVILA HERNÁNDEZ (Cajera)

▪ **¿Qué información y documentos debe suministrar?**

1. Orden de pago/servicio de supervisión y licencia sanitaria Orden de pago/servicio de supervisión y licencia sanitaria (original)

▪ **¿Cuánto cuesta?**

Detalle De Costos

NIO 500 por inspección.

NIO 5,000 por licencia sanitaria.

4. Recibir inspección.

➤ **Entidad a cargo**

MINISTERIO DE SALUD MINSA

Complejo Nacional de Salud Dra. Concepción Palacios. Costado oeste Colonia

Primero de mayo , Managua

Tel: + 505 22 89 47 00

Sitio web: www.minsa.gob.ni

➤ **Unidad a cargo**

DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN MINSA

Lun a Vie: 08:00-12:00, 01:00-04:30

Persona a cargo

LIC. NORWIN JOSÉ MOLINA ARÁUZ

Inspector de establecimientos.

▪ **¿Qué obtendrá?**

Informe de inspección.

▪ **¿Cuánto dura?**

Máximo 3 días.

▪ **¿Qué normas justifican este trámite?**

Ley 292 (Artículos 58-64)

5. Retirar licencia sanitaria.

▪ **¿Dónde debe ir?**

➤ **Entidad a cargo**

MINISTERIO DE SALUD MINSA

Complejo Nacional de Salud Dra. Concepción Palacios. Costado oeste Colonia

Primero de mayo , Managua

Tel: + 505 22 89 47 00, Sitio web: www.minsa.gob.ni

➤ **Unidad a cargo**

AREA DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS VENTANILLA 1 DIRECCIÓN DE
FARMACIA MINSA

Lun a Vie: 08:00-15:00

➤ **Persona a cargo**

DORA MARÍA VELAZQUEZ VARGAS

(Secretaria Ejecutiva)

➤ **¿Qué obtendrá?**

Licencia sanitaria renovada.

¿Qué información y documentos debe suministrar?

Recibo oficial de caja por licencia sanitaria e inspección (original)}

NOTA IMPORTANTE: La licencia sanitaria tiene vigencia de 2 años.

▪ **Inscripción en el código mercantil**

Requisitos

- Escritura de constitución
- Solicitud de inscripción como comerciante y sellado de libro.
- Poder general de administración
- Libros mercantiles (diarios, mayor, actas y acciones)
- Documento de identidad
- Poder especial de representación
- Colilla de cotización de inscripción de sociedad anónima.
- Colilla de cotización de inscripción como comerciante y sellado de libros
- Colilla de cotización de inscripción de poder
- Comprobante de pago de inscripción de sociedad anónima.

Costo de inscripción

Detalle De Costos	Calcule Sus Costos
NIO 300 inscripción como comerciante	
NIO 300 por inscripción de poder	
NIO 150 trámite agilizado para inscripción como comerciante	
NIO 150 trámite agilizado por inscripción de poder	
50 % - NIO 30,000 por inscripción de sociedad anónima	<input type="text" value="60000"/>
40 % - NIO 0 por inscripción de sociedad anónima	<input type="text" value="0"/> si el capital social es igual a C\$ 1,001.00 o menor a C\$ 5,000.00
30 % - NIO 0 por inscripción de sociedad anónima	<input type="text" value="0"/> si el capital social es igual a C\$ 5,001.00 o menor a C\$ 10,000.00
20 % - NIO 0 por inscripción de sociedad anónima	<input type="text" value="0"/> si el capital social es igual a C\$ 10,001.00 o menor a C\$ 20,000.00
10 % - NIO 0 por inscripción de sociedad anónima	<input type="text" value="0"/> si el capital social es igual a C\$ 20,001.00 o menor a C\$ 30,000.00
NIO 1 por hoja tamaño carta - NIO 0 de los 4 libros contables	<input type="text" value="0"/>
1 % - NIO 0 del capital mayor a C\$ 100,000.00	<input type="text" value="0"/>
NIO 0.5 trámite agilizado por sellado de cada hoja	

▪ **Obtención de matrícula en la alcaldía**

Cualquier persona natural o jurídica que se dedique a una actividad económica (negocio) dentro del Municipio de Managua y por el cual lleve los registros contables correspondientes, está en la obligación de matricularse ante la Alcaldía, conforme lo establece el Arto. 3 del P.A.V. (Plan de Arbitrios Vigente).

Todo Contribuyente debe efectuar la apertura de matrícula de negocio por registro contable en el momento que inicie operaciones.

Centros de atención donde se puede realizar este trámite

La solicitud de este Servicio, se puede gestionar en los siguientes centros de atención:

- Dirección de Registro del Contribuyente ubicada en Centro Cívico, Módulo “F”, puerta 414, planta baja
- Ventanilla única de Inversiones (V.U.I)
- ServiGob

El horario de atención es de lunes a viernes, de 8:00 am a 5:00 pm, sin cerrar al mediodía.

Puede realizar este trámite

Puede realizar este trámite cualquier persona natural o jurídica con cédula de identidad o poder notarial que lo facilite a realizar las gestiones pertinentes

Requisitos para este trámite

Los documentos que tanto las personas naturales como jurídicas deben presentar para este trámite son los siguientes

- Persona Natural / Persona Jurídica
- Fotocopia de Cédula RUC y/o Cédula de Identidad del Contribuyente.
- Carta Poder (Si actúa en representación del Contribuyente)
- Fotocopia de Cédula de Identidad del Representante Legal o de la persona autorizada para realizar el trámite.
- Fotocopia de la primera página de la Inscripción de los Libros Diarios y Mayor
- Permiso y/o Constancia de la Policía Nacional y de la Dirección General de Medio Ambiente y Urbanismo, cuando el caso lo amerite.

- Copia de las primeras páginas de los Libros Contables Diario y Mayor debidamente inscrito ante el Registro Mercantil del departamento de Managua. Si la Contabilidad la llevará de forma automatizada, deberá presentar la autorización de dicho programa por parte de la DGI.
- Anticipo de Matrícula (posteriormente será acreditado al efectuarse la matrícula definitiva).
- Copia de la última página del Acta de Constituyente de la sociedad, (todo el documento) debidamente inscrita en el Registro Mercantil de Managua.

Costo del trámite

Formulario de Apertura de Matrícula, modalidad registro contable C\$17.00

Las personas naturales que poseen negocios con modalidad de registro contable deben pagar un anticipo de matrícula de C\$260.00 Al realizar la confirmación de su matrícula dentro de los dos meses subsiguientes a su apertura, se establecerá el valor que debe complementar.

El valor de la matrícula de negocio para las personas jurídicas equivale al 1% de su capital social o individual.

Aspectos a tomar en cuenta

En el transcurso de 2 meses a través del Departamento de Recaudación del Distrito donde se localiza el negocio, los Inspectores respectivos procederán a verificar la categoría del negocio a fin de comprobar si se corresponde con la matrícula efectuada.

▪ Obtención de cedula ruc

Los principales requisitos para obtener de cedula ruc se presentan a continuación:

- Escritura de constitución (copia simple)
- Fotocopia certificada
- Libre deuda de patente Hoja de inscripción de la sociedad en Registro Mercantil (copia simple)
- Libre deuda de patente Documento de identidad
- Cédula de identidad (persona natural, socios y representante legal nacional), pasaporte o cédula de residencia (extranjeros)

- Libre deuda de patente Documentos para hacer constar el domicilio tributario (copia simple)

Tales como: Agua, luz, teléfono o contrato de arriendo. En caso, que el recibo no esté a su nombre, adjuntar constancia de la persona que aparece reflejada.

- Certificado de legalidad
- Para representantes extranjeros de ONG's. (emitido por el Ministerio de Relaciones Exteriores)
- Poder de representante legal Poder de representante legal (copia simple). En caso de ser una tercera persona quien realiza el trámite.
- Licencias y certificaciones Licencias y certificaciones (original + una copia autenticada)
- En casos especiales según su naturaleza jurídica (cooperativas, asociaciones, fundaciones, universidades, alcaldías, zonas francas, entre otros).

El costo de cedula ruc para persona jurídica con ingresos igual o menores a C\$50,000 tiene un valor de C\$500.00

- **Inscripción de libros contables**

REGISTRO PÚBLICO MERCANTIL DE MANAGUA

Inscripción de Sociedades

- Escritura de Constitución de Sociedad, en original.
- Solicitud de Inscripción como Comerciante original en papel sellado, firmada por el presidente. (Si la solicitud es firmada por un apoderado especial, se debe relacionar el poder que lo acredita y adjuntar original).
- Fotocopia de la cedula de identidad o pasaporte de la persona que firma la solicitud de comerciante.
- Libros contables de la empresa:
 - S.A. (Diario, Mayor, Actas y Acciones)
 - Cía. Ltda. (Diario, Mayor y Actas)
- Poder General de Administración, en papel sellado con C\$ 70 de timbres fiscales.

Aranceles

ARANCELES	
Inscripción de Constitución - Capital menor o igual a C\$100,000: C\$1,000 - Capital mayor a C\$100,000 : 1% del capital Hasta un máximo de C\$30,000	
Solicitud de Comerciante	C\$300.00
Sellado de libros contables	Libros de 200 páginas C\$ 100.00 c/u Más de 200 páginas C\$ 0.50 c/página
Inscripción de Poder	C\$300.00

- **Contrato de alquiler de local**

El local que se alquilará para iniciar operaciones tendrá un costo de \$400 mensuales, sin embargo para iniciar operaciones se deberá pagar un total de 4 meses como mínimo para poder adquirirlo, por tal razón el costo equivalente es de \$16,000.

- **Contrato de energía eléctrica**

El contrato de energía eléctrica tiene un costo de \$150.


- **Contrato de agua potable**

El contrato de agua potable tiene un costo de \$150.

- **Contrato de teléfono e internet**

El contrato de servicio telefónico e internet tiene un costo de \$35.00

20.10 FORMATOS

	Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional <i>El Pueblo, Presidente!</i>	REPUBLICA DE NICARAGUA MINISTERIO DE SALUD DIRECCION DE FARMACIA
LICENCIA SANITARIA DE FUNCIONAMIENTO RENOVACIÓN VALIDO POR DOS AÑOS (Del 21 de Noviembre - 2014 al 20 de Noviembre - 2016)		
El Infrascrito Registrador del Ministerio de Salud de Nicaragua, certifica que con fecha: _____ y bajo el Registro N°: _____ Folio: _____ Tomo _____ del Libro de Registro que esta oficina lleva, se encuentra INSCRITO: _____		
_____ Ubicada: _____ _____. Siendo su Representante _____.		
Dicha _____ la Autorización de la División de Farmacia, dependencia c' _____ Ministerio de Salud de _____		
Además contará con los servicios de un PROFESIONAL FARMACÉUTICO AUTORIZADO POR ESTA DIRECCIÓN, el cual actuará como REGENTE DURANTE EL HORARIO DE FUNCIONAMIENTO.		
El cobro de este registro está amparado por el arancel establecido en el Arto. 44 del Decreto No. 6-99, Reglamento de la Ley 292, Ley de Medicamentos y Farmacia y el pago por el Recibo Oficial de Caja del Ministerio de Salud No. _____ la cantidad de _____		
El referido Establecimiento Farmacéutico, queda sujeto al cumplimiento de la Ley 292, Ley de Medicamentos y Farmacia y su Reglamento, y demás normas regulatorias de Medicamentos y Farmacias.		
Managua, ___ de _____ del _____		
LIC. MARTHA ROSALES GRANERA DIRECTORA DIRECCIÓN DE FARMACIA		
CC: Archivo.		
<small>COMPLEJO NACIONAL DE SALUD "DRA. CONCEPCIÓN PALACIOS" Costado Oeste Colonia Primero de Mayo. Managua, Nicaragua Telf: 2289-4700 Ext.1005 Telf: 2289-4401 Apartado Postal 107. www.minsa.gob.ni Email: div-far@minsa.gob.ni, farmaciadir@minsa.gob.ni</small>		

Formato de presentación de gaceta y Minuta por parte del MIFIC



MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

FORMATO PARA PRESENTACIÓN DE GACETA Y MINUTA

No. de Expediente: _____

Marca o Signo Distintivo: _____ Clase (s):

Fecha de presentación de la solicitud: _____

PRESENTACIÓN DE:

Gaceta No. _____ Fecha de Gaceta: _____


Recibo de Caja No. _____ Fecha de Minuta: _____

Nota: Utilice un formulario para cada expediente

por

Fecha y presentado

Formato de licencia de uso

 <p>MINISTERIO DE FOMENTO INDUSTRIA Y COMERCIO</p> <p>REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELLECTUAL</p> <p>REPUBLICA DE NICARAGUA</p>	<p>LICENCIA DE USO</p>
	<p>Para uso del RPI: Fecha y hora de Presentado: Expediente No.:</p>
<p>(1) LICENCIA DE USO DE LAS SOLICITUDES O REGISTROS:</p>	
<p>TIMBRES DE LEY</p>	
<p>(2) SOLICITANTE (S) O TITULAR (E/S) LICENCIANTE (S):</p> <p>Nombre y generales de ley o Denominación o Razón Social:</p> <p>Dirección y domicilio:</p> <p>No. Teléfono: No. Fax: E-mail: Apartado Postal:</p> <p>Lugar de Constitución (si es persona jurídica):</p> <p>Más de un solicitante (Anexa hoja con datos de cada uno) <input type="checkbox"/></p>	
<p>(3) REPRESENTANTE O APODERADO DEL (DE LO S) LICENCIANTE (S):</p> <p>Nombre y generales de ley:</p> <p>Cédula de identidad:</p> <p>Dirección:</p> <p>No. Teléfono: No. Fax: E-mail: Apartado Postal:</p> <p>Poder inscrito en el registro de poderes: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Número:</p> <p>Se Adjunta poder: SI <input type="checkbox"/></p>	
<p>(4) LICENCIATARIO (S)</p> <p>Nombre y generales de ley:</p> <p>Dirección:</p> <p>No. Teléfono: No. Fax: E-mail: Apartado Postal:</p> <p>Lugar de Constitución (si es persona jurídica):</p>	

<p>(5) SOLICITUD (E/S) O REGISTRO (S) OBJETO DE LICENCIA:</p> <p>Solicitud (es) número (s):</p> <p>Registro (s) número (s):</p> <p>Ámbito de Aplicación:</p> <p>Término de la Licencia de Uso:</p> <p>Exclusiva <input type="checkbox"/> No Exclusiva <input type="checkbox"/></p> <p>Clausulas Especiales (Si se aplica):</p>
<p>(6) Nombre del firmante:</p> <p>Lugar para notificaciones:</p> <p>Comisiono en base al Arto. 64 Pr. (sólo para uso de Abogados)</p> <p>Lugar y fecha:</p> <p>Firma:</p>
<p>(7) DOCUMENTO ADJUNTOS</p> <p>Fecha y número de comprobante de pago:</p> <p>Documento donde consta la Licencia (indicar de manera clara y precisa):</p>

20.11 Tabla de amortización del préstamo

Tabla de amortización de préstamo				
Período	Cuota	Interés	Capital	Saldo
0				\$ 33,885.00
Año 1				
1	\$ 943.04	\$ 423.56	\$ 519.48	\$ 33,365.52
2	\$ 943.04	\$ 417.07	\$ 525.98	\$ 32,839.54
3	\$ 943.04	\$ 410.49	\$ 532.55	\$ 32,306.99
4	\$ 943.04	\$ 403.84	\$ 539.21	\$ 31,767.78
5	\$ 943.04	\$ 397.10	\$ 545.95	\$ 31,221.84
6	\$ 943.04	\$ 390.27	\$ 552.77	\$ 30,669.06
7	\$ 943.04	\$ 383.36	\$ 559.68	\$ 30,109.38
8	\$ 943.04	\$ 376.37	\$ 566.68	\$ 29,542.70
9	\$ 943.04	\$ 369.28	\$ 573.76	\$ 28,968.94
10	\$ 943.04	\$ 362.11	\$ 580.93	\$ 28,388.01
11	\$ 943.04	\$ 354.85	\$ 588.19	\$ 27,799.82
12	\$ 943.04	\$ 347.50	\$ 595.55	\$ 27,204.27
Año 2				
13	\$ 943.04	\$ 340.05	\$ 602.99	\$ 26,601.28
14	\$ 943.04	\$ 332.52	\$ 610.53	\$ 25,990.75
15	\$ 943.04	\$ 324.88	\$ 618.16	\$ 25,372.59
16	\$ 943.04	\$ 317.16	\$ 625.89	\$ 24,746.70
17	\$ 943.04	\$ 309.33	\$ 633.71	\$ 24,112.99
18	\$ 943.04	\$ 301.41	\$ 641.63	\$ 23,471.36
19	\$ 943.04	\$ 293.39	\$ 649.65	\$ 22,821.70
20	\$ 943.04	\$ 285.27	\$ 657.77	\$ 22,163.93
21	\$ 943.04	\$ 277.05	\$ 666.00	\$ 21,497.93
22	\$ 943.04	\$ 268.72	\$ 674.32	\$ 20,823.61
23	\$ 943.04	\$ 260.30	\$ 682.75	\$ 20,140.86
24	\$ 943.04	\$ 251.76	\$ 691.28	\$ 19,449.58
Año 3				
25	\$ 943.04	\$ 243.12	\$ 699.93	\$ 18,749.65
26	\$ 943.04	\$ 234.37	\$ 708.67	\$ 18,040.98
27	\$ 943.04	\$ 225.51	\$ 717.53	\$ 17,323.45
28	\$ 943.04	\$ 216.54	\$ 726.50	\$ 16,596.95
29	\$ 943.04	\$ 207.46	\$ 735.58	\$ 15,861.36
30	\$ 943.04	\$ 198.27	\$ 744.78	\$ 15,116.58
31	\$ 943.04	\$ 188.96	\$ 754.09	\$ 14,362.50
32	\$ 943.04	\$ 179.53	\$ 763.51	\$ 13,598.98
33	\$ 943.04	\$ 169.99	\$ 773.06	\$ 12,825.93
34	\$ 943.04	\$ 160.32	\$ 782.72	\$ 12,043.20
35	\$ 943.04	\$ 150.54	\$ 792.50	\$ 11,250.70
36	\$ 943.04	\$ 140.63	\$ 802.41	\$ 10,448.29
Año 4				
37	\$ 943.04	\$ 130.60	\$ 812.44	\$ 9,635.85

38	\$	943.04	\$	120.45	\$	822.60	\$	8,813.25
39	\$	943.04	\$	110.17	\$	832.88	\$	7,980.37
40	\$	943.04	\$	99.75	\$	843.29	\$	7,137.08
41	\$	943.04	\$	89.21	\$	853.83	\$	6,283.25
42	\$	943.04	\$	78.54	\$	864.50	\$	5,418.75
43	\$	943.04	\$	67.73	\$	875.31	\$	4,543.43
44	\$	943.04	\$	56.79	\$	886.25	\$	3,657.18
45	\$	943.04	\$	45.71	\$	897.33	\$	2,759.85
46	\$	943.04	\$	34.50	\$	908.55	\$	1,851.31
47	\$	943.04	\$	23.14	\$	919.90	\$	931.40
48	\$	943.04	\$	11.64	\$	931.40	\$	-

21. GLOSARIO

Almendra: Fruto del almendro, de forma ovalada y con una cascara leñosa acabada en punta por un extremo.

Activos: Son bienes o derechos y otros recursos controlados económicamente que la empresa posee.

Activo fijo. Es un bien de una empresa, ya sea tangible o intangible, que no puede convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta

Activo circulante. Son activos que se esperan que sean utilizados en un periodo inferior al año, como las existencias.

Alianza: Pacto o unión entre personas, grupos sociales o estados para lograr un fin común, especialmente de la OTAN.

Almacenaje: es una parte de la logística que incluye las actividades relacionadas con el almacén; en concreto, guardar y custodiar existencias que no están en proceso de fabricación, ni de transporte.

Amortizar: Recuperar el dinero invertido en una empresa a partir de los beneficios obtenidos.

Balance general: es el estado financiero de una empresa en un momento determinado. Para poder reflejar dicho estado, el balance muestra contablemente los activos (lo que organización posee), los pasivos (sus deudas) y la diferencia entre estos (el patrimonio neto).

Capacidad Futura: Es un procedimiento por medio del cual una organización puede determinar su perfil de capacidad de respuesta ante la incertidumbre y cambios en el entorno interno y externo donde se desempeña.

Capacidad Instalada: La capacidad instalada es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa en particular, unidad,

departamento o sección; puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos

Capital Social: El capital social se encuentra en el pasivo del balance y desarrolla una función de garantía por parte de la empresa hacia terceros. Es el valor de los bienes que posee la empresa y la aportación que realizan los socios. Este capital social aportado por los socios puede ser dinerario o no dinerario.

Costo de Venta: es el gasto o el costo de producir de todos los artículos vendidos durante un período contable. Cada unidad vendida tiene un costo de ventas o costo de los bienes vendidos.

Costo Unitario: El costo unitario es el valor promedio que, a cierto volumen de producción, cuesta producir una unidad del producto.

Curso grama: Los curso gramas son una herramienta que permite visualizar de forma gráfica los procedimientos de la empresa y detectar con facilidad cualquier error, repetición o demora innecesaria (por ejemplo, materiales que se compran sin controlar el stock existente, falta de alertas de cobro o pago, documentos inútiles),

Depreciación: Disminución del valor de una moneda o de otro bien.

Endeudamiento: Conjunto de obligaciones de pago que una empresa o persona tiene contraídas con otras personas e instituciones.

Equipo de Producción: Es la actividad que se desarrolla dentro de un sistema económico. Más específicamente, se trata de la capacidad que tiene un factor productivo para crear determinados bienes en un periodo determinado.

Estado de Resultado: también conocido como **estado** de ganancias y pérdidas es un reporte financiero que en base a un periodo determinado muestra de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se producen y como consecuencia, el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en dicho periodo

Estrategias: Serie de acciones muy meditadas, encaminadas hacia un fin determinado.

Flujo de Caja: El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa.

Gastos Administrativos: Son aquellos que tienen que ver directamente con la administración general del negocio y no con sus actividades operativas. No son **Gastos de Ventas:** son los gastos incrementales directamente atribuibles a la venta de un activo en los que la empresa no habría incurrido de no haber tomado la decisión de vender.

Gastos Generales: es un término contable que se refiere a todos los gastos del negocio en cursos no incluidos o relacionados con la actividad productiva (mano de obra directa, materiales directos o los gastos de terceros que se facturan directamente a los clientes).

Gastos pre-operativos: es un concepto que se utiliza cuando se crea una nueva empresa, cuando apenas se está poniendo en marcha, de allí que este tipo de gastos se conocen como pre-operativos, puesto que corresponde a las erogaciones en que se debe incurrir en la etapa previa al inicio de las operaciones.

Inflación: Proceso económico provocado por el desequilibrio existente entre la producción y la demanda; causa una subida continuada de los precios de la mayor parte de los productos y servicios, y una pérdida del valor del dinero para poder adquirirlos o hacer uso de ellos.

Liquidez: Capacidad que tiene una persona, una empresa o una entidad bancaria para hacer frente a sus obligaciones financieras.

Lactosa: Conocido como azúcar de la leche, disacárido formado por la unión de una molécula de glucosa y otra de galactosa.

Mano de Obra Directa (MOD): es la que se emplea directamente en la transformación de la materia prima en un bien o producto terminado, se caracteriza

porque fácilmente puede asociarse al producto y representa un costo importante en la producción de dicho artículo.

Mano de Obra Indirecta (MOI): Los costos de mano de obra indirecta se refiere a los salarios pagados a los trabajadores que realizan tareas que no contribuyen directamente con la producción de bienes o la prestación de servicios, tales como los trabajadores de apoyo que ayudan a posibilitar a otros producir bienes.

Materia Prima: Sustancia natural o artificial que se transforma industrialmente para crear un producto.

Mercado Meta: El significado de Mercado Meta se relaciona con las necesidades que tienen las empresas de seleccionar de un segmento de mercado, la población o grupo de consumidores a los cuales se quiere llegar.

Organigramas: Representación gráfica de la estructura de una empresa o una institución, en la cual se muestran las relaciones entre sus diferentes partes y la función de cada una de ellas, así como de las personas que trabajan en las mismas.

Pasivos: consiste en las **deudas** que la empresa posee, recogidas en el balance de situación, y comprende las obligaciones actuales de la compañía que tienen origen en transacciones financieras pasadas.

Periodo de Recuperación: se define como el número esperado de años que se requieren para que se recupere una inversión original.

Plan de Mercado: es la herramienta básica de gestión que debe utilizar toda empresa orientada al mercado que quiera ser competitiva. En su puesta en marcha quedarán fijadas las diferentes actuaciones que deben realizarse en el área del marketing, para alcanzar los objetivos marcados.

Plan de Negocios: es una declaración formal de un conjunto de objetivos de una idea o iniciativa empresarial, que se constituye como una fase de proyección y evaluación. Se emplea internamente por la administración para la planificación de las tareas, y se evalúa la necesidad de recurrir a bancos o posibles inversores, para que aporten financiación al negocio.

Plan de Organización: se trata de demostrar que el equipo promotor del proyecto está capacitado para afrontar y sacar adelante la nueva empresa. Internamente, se trata de asignar las distintas responsabilidades a las distintas personas que van a trabajar en la empresa.

Plan de Producción: tiene como objetivo describir las operaciones de la empresa, es decir, el proceso fabricación del producto o de prestación del servicio, así como los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para el funcionamiento de dichas operaciones.

Plan Financiero: probablemente la parte más importante del plan de negocio. Pues en él se recoge toda la información desarrollada y cuantificada - en unidades monetarias - de cada uno de los planes de actuación, que corresponden a cada una de las áreas funcionales de la empresa.

conocido como el plan de penetración de mercado, comprende las actividades del área comercial, siendo una estimación anticipada de los ingresos y egresos ocasionados por dicha dependencia.

Producto: es una opción elegible, viable y repetible que la oferta pone a disposición de la demanda, para satisfacer una necesidad o atender un deseo a través de su uso o consumo.

Producto Interno Bruto (PIB): Se conoce como "Producto interno bruto" a la suma de todos los bienes y servicios finales que produce un país o una economía, elaborados dentro del territorio nacional tanto por empresas nacionales como extranjeras.

Promoción: Campaña publicitaria que se hace de un determinado producto o servicio durante un tiempo limitado mediante una oferta atractiva.

Punto de Equilibrio: Es aquel punto de actividad en el cual los ingresos totales son exactamente equivalentes a los costos totales asociados con la venta o creación de un producto. Es decir, es aquel punto de actividad en el cual no existe utilidad, ni pérdida.

Razones de Actividad: permiten analizar el ciclo de rotación del elemento económico seleccionado.

Rentabilidad de la Inversión: es un indicador que mide la relación que existe entre la ganancia de una inversión y el costo de ésta, al mostrar qué porcentaje del dinero invertido se ha ganado o recuperado, o se va a ganar o recuperar.

Segmento de Mercado: divide un mercado en segmentos más pequeños de compradores que tienen diferentes necesidades, características y comportamientos que requieren estrategias o mezclas de marketing diferenciada.

Sociedad anónima: Sociedad mercantil con personalidad jurídica en la que el capital, dividido en acciones, está integrado por las aportaciones de los socios que no responden personalmente de las deudas sociales.

Tasa de descuento: es un factor financiero que se utiliza, en general, para determinar el valor del dinero en el tiempo y, en particular, para calcular el valor actual de un capital futuro o para evaluar proyectos de inversión.

Tasa de interés: es la cantidad que se abona en una unidad de tiempo por cada unidad de capital invertido. También puede decirse que es el interés de una unidad de moneda en una unidad de tiempo o el rendimiento de la unidad de capital en la unidad de tiempo.

Termómetro: Instrumento que sirve para medir la temperatura.

Tasa Interna de Retorno (TIR): es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.

Valor Actual Neto (VAN): es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

Vegano: sujeto que no ingiere alimentos de origen animal al igual que los vegetarianos.