



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo

FAREM -CARAZO

Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas

2019: “Año de la Reconciliación”

Tema: Proyecto de emprendimiento en la IV región del país.

Sub tema: Proyecto de innovación y emprendimiento para la fabricación y comercialización del producto RudaCure en los municipios de Jinotepe, Diriamba y San Marcos, durante el segundo semestre del 2019.

Equipo Multidisciplinario:

Carnet

➤ Br. Chamorro Potosme Katlin Vanessa	15094413
➤ Br. Dávila Leyva Anielka Patricia	15092026
➤ Br. Espinoza Urbina Víctor Manuel	15091278
➤ Br. Gutiérrez Alemán Izayana Guisel	15091663
➤ Br. González González Cristopher Rey	15092125
➤ Br. García Orozco Alexa Nohemi	15091840
➤ Br. Jarquín Lanuza Renato José	15066649
➤ Br. Lacayo Castillo Bruno David	15093544

Tutores:

- MSc. Mariano Gaitán Chávez
- MSc. Adelaida del Socorro Sanabria Herrera
- MSc. Marisela del Socorro Sandoval García

16 de Diciembre del 2019

Dedicatoria

Dedicamos este proyecto primeramente a Dios, por ser nuestra guía y nuestro sustento, quien nos ha dado la capacidad, valentía y fortaleza de alcanzar esta meta que inicio hace cinco años y que hoy culminamos.

A nuestros padres y hermanos por darnos su amor y apoyo incondicional en todo momento, y ser esa guía que el Señor nos regaló en nuestro camino, como ejemplo de constancia, perseverancia, ayuda, dedicación y por brindarnos sus consejos que ayudaron a formar nuestro carácter y nos enseñaron a no rendirnos y a seguir adelante.

A nuestro equipo de trabajo, porque cada uno de nosotros apporto parte de los conocimientos adquiridos en el transcurso de nuestros estudios, para la finalización de este proyecto, apoyándonos mutuamente para vencer las adversidades y obtener el éxito deseado.

A todos aquellos maestros que intervinieron en nuestro proceso de aprendizaje durante este largo tiempo, que además de enseñarnos, educarnos y aconsejarnos, nos ayudaron a ver cada una de nuestras debilidades y fortalezas para convertirlas en habilidades excepcionales, además nos demostraron que somos capaces de realizar muchas cosas que nos llevaran a la superación en nuestro futuro y que nos inspiraron a dar lo mejor en todo momento.

¡A cada uno de ellos muchas gracias!

Agradecimiento

Agradecemos a Dios sobre todas las cosas, por darnos una excelente salud por manteneros firme con fuerza y sabiduría, porque sin él no somos nada, por su gran amor incondicional, y gracias a Él es que estamos aquí cumpliendo uno de nuestros sueños.

A nuestros padres de manera muy especial que nos han brindado su apoyo moral y económico para poder culminar nuestra carrera por guiarnos por el buen camino, por darnos consejos día a día, por alentarnos a seguir luchando por lo que queremos y que siempre con la ayuda de nuestro Padre celestial podemos cumplir nuestra meta con éxito.

Agradecemos también a nuestros tutores MSc. Mariano Gaitán, MSc. Marisela Sandoval y MSc. Adelaida Sanabria por darnos sus conocimientos científicos, por sus aportes, que nos ayudaron a obtener los mejores resultados en nuestro proyecto.

A ti oh Dios de mis padres, te doy gracias y te alabo que me diste sabiduría y fortaleza, y ahora me enseñaste lo que te pedimos.

Daniel 2:23

Contenido

Objetivos Generales	1
Objetivos específicos	1
1. Generalidades del proyecto	2
1.1. Solución	3
1.1.1 Método del embudo o Funnel de la Innovación	3
1.1.2 Método Design Thinking	4
1.2. Diseño o Modelo en 3D.....	11
1.3. Oportunidad en el Mercado	12
1.4. Propuesta de valor (modelo canvas)	13
1.4.1 La novedad del proyecto desde la base de la Propiedad Intelectual.....	15
1.5. Ciclo del Proyecto.....	16
1.6. Visibilidad del Proyecto (banner, poster y brochure).....	20
1.7. Resultados esperados	21
2. Estudio de Mercado	23
2.1 Etapa preliminar	23
2.2 Planteamiento de la oportunidad.....	23
2.3 Formulación.....	24
2.3.1 Sistematización	24
2.4 Objetivos	25
2.4.1 Objetivo General	25
2.4.2 Objetivos específicos	25
2.5 Hipótesis.....	26
2.5.1 Diseño metodológico.....	26
2.6 Análisis de la demanda	32
2.6.1 Calculo de la demanda potencial	32
2.7 Análisis de la oferta	32
2.7.1 Calculo de oferta directa e indirecta.....	32
2.7.2 Calculo de la demanda insatisfecha	33
2.8 Atractivo del segmento de mercado.....	33
2.9 Análisis de precio.....	34
2.9.1. Comparación de precio del mercado	34
2.10 Estructura de precio.....	35

2.10.1 Precio Unitario.....	35
2.11 Análisis de Comercialización.....	35
2.11.1 Logística de distribución.....	36
2.12 Proveedores directos e indirectos.....	36
2.13. Costos de Comercialización.....	37
2.14. Estrategia competitiva de mercado (4PS)	38
2.14.1. Estrategia de selección de mercado objetivo.....	38
2.14.2 Estrategia de posicionamiento esperado	40
2.14.3. Estrategia de Desarrollo del producto innovador Gel de ruda “RudaCure”	41
2.14.4 Estrategia de precio.....	46
2.14.5 Estrategia de Distribución	47
2.14.5 Estrategia de promoción y publicidad.....	49
2.14.6 Estrategia social-Media.....	49
2.15 Presupuesto de publicidad.....	50
2.16 Proyección de Venta.....	50
2.16.1 Objetivos de venta	51
2.16.2 Metas de venta	52
3. Plan de producción.....	52
3.1 El proceso de producción.....	52
Flujo grama del proceso productivo.....	54
3.2 Proveedores y condiciones de compra de los equipos	54
3.3 Capital fijo y vida útil	59
3.4 Capacidad planificada	61
3.5 Ubicación y distribución física de la empresa.....	65
3.6 Materia prima necesaria, su costo y disponibilidad	67
3.7 Mano de obra, su costo y disponibilidad	68
3.8 Gastos generales de producción	69
4. Plan de organización y gestión	71
4.1 Marco legal (forma jurídica)	71
4.2 Estructura de la organización	77
4.3 Fichas de cargo	79
4.4 Actividades y gastos preliminares.....	86
4.5 Equipos de oficina	86

4.6 Gastos administrativos	87
5. Plan financiero	89
5.1 Inversión y fuente de financiamiento	89
5.1.1 Activos fijos	89
5.1.2 Activos intangibles	90
5.1.3 Capital de trabajo	90
5.1.4 Inversión total	91
5.1.5 Estructura del financiamiento	92
5.2 Ingresos, egresos y costos	93
5.2.1. Punto de Equilibrio	93
5.2.2 Presupuesto de ingreso	94
5.2.3 Presupuesto de egresos	95
5.2.4 Presupuesto de costos	96
5.2.5 Estructura de costo	102
5.2.6 Flujo de caja	108
5.3.1 Flujo de fondo	109
5.3.2 Valor actual neto (VAN)	110
5.3.3 Tasa interna de retorno (TIR)	110
6. Conclusiones	112
7. Bibliografía	114
Bibliografía	114
8. Anexos	116
Anexo 1. Cronograma de trabajo.	116
Anexo 2. Sondeo	117
Anexo 3. Encuesta.	118
Anexo 4. Plan Operacionalización de variables.	123
Anexo 5. Forma de compra de los clientes.	125
Anexo 6. Estructura de precio.	126
Anexo7. Contrato de compra de materia prima proveedores	128
Anexo 8. Contrato de servicio de transporte	130
Anexo 9 contrato de servicios profesionales.	131
Anexo 10. Balance de apertura	132
Anexo 11. Tabla de proveedores.	133

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Método del embudo o funnel.	4
Ilustración 2 Definición.....	5
Ilustración 3 logo.....	8
Ilustración 4 Envase y empaçado	11
Ilustración 5 banner y poster	20
Ilustración 6 Métodos de investigación de mercado	30
Ilustración 7 Distribución prueba piloto	31
Ilustración 8 Potencial.....	38
Ilustración 9 marca.....	42
Ilustración 10 etiqueta.....	44
Ilustración 11 Stikers.....	45
Ilustración 12 presentación.....	46
Ilustración 13 Canal de distribución	48
Ilustración 14 Flujograma de proceso productivo.....	54
Ilustración 15 Ubicación y plano	66
Ilustración 16 Organigrama.....	78

Índice de tablas

Tabla 1 idear.....	6
Tabla 2 Universo.....	26
Tabla 3 Muestreo.....	27
Tabla 4 Pilotaje.....	28
Tabla 5 oferta directa e indirecta.....	32
Tabla 6 segmento.....	34
Tabla 7 costos de comercialización.....	37
Tabla 8 Competencia.....	39
Tabla 9 Estrategia social media.....	49
Tabla 10 Publicidad.....	50
Tabla 11 proyecciones de ventas.....	50
Tabla 12 Proyecciones de venta en Unidades monetarias.....	51
Tabla 13 Materia prima.....	52
Tabla 14 Capital fijo.....	59
Tabla 15 Depreciación Mixer.....	60
Tabla 16 Tabla de capacidad de producción.....	61
Tabla 17 Producción planificada.....	64
Tabla 18 Áreas de la empresa en metros.....	65
Tabla 19 Costo materia prima.....	67
Tabla 20 Mano de obra.....	68
Tabla 21 Gastos generales de producción.....	70
Tabla 22 Gastos preliminares.....	86
Tabla 23 Monto de mobiliario y equipo de oficina.....	86
Tabla 24 Gastos administrativos.....	87
Tabla 25 Planilla del área de administración y ventas.....	88
Tabla 26 Activos fijos.....	89
Tabla 27 Capital de trabajo.....	90
Tabla 28 Inversión total.....	91
Tabla 29 Financiamiento.....	92
Tabla 30 Costos variables.....	93
Tabla 31 Costos fijos.....	93
Tabla 32 Proyecciones de ingresos.....	94
Tabla 33 Presupuesto de egresos.....	95
Tabla 34 Presupuesto de costos.....	100
Tabla 35 Estructura de costos Mensual.....	104
Tabla 36 costo anual.....	106
Tabla 37 Flujo de caja.....	108
Tabla 38 Flujo de fondos.....	109



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN-MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE CARAZO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

2019: "Año de la reconciliación"

16 de diciembre del año 2019

MSc. Elvira Azucena Sánchez
Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas
Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo

Estimada maestra.

Por este medio entrego formalmente informe de proyecto de graduación, bajo el Tema: Proyecto de emprendimiento en la IV región del país, presentado por los (as) bachilleres:

Nº	Apellidos y Nombres	Carné
1	García Orozco Alexa Nohemy	15091840
2	Chamorro Potosme Katlin Vanessa	15094413
3	Gutiérrez Aleman Izayana Guisel	15091663

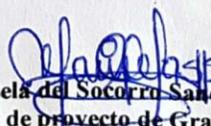
Siendo el subtema: Proyecto de innovación y emprendimiento para la fabricación y comercialización del producto RudaCure en los municipios de Jinotepe, Diriamba y San Marcos, durante el segundo semestre del año 2019.

El cual ha cumplido con los requisitos científico-técnicos y metodológicos establecidos de acuerdo a la normativa de modalidad de graduación, proyecto de Graduación (Arto. 86 Estructura del Proyecto de Emprendimiento). Este trabajo contribuye a desarrollar habilidades y obtener conocimientos relacionados al perfil de la carrera y sobre todo se ajusta a las exigencias del entorno económico y laboral actual.

Por tanto el presente trabajo puede ser defendido de acuerdo a los procedimientos académicos establecidos por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, para optar al título de Licenciatura en Contaduría Pública y Finanzas.

Sin más que agregar, me suscribo, deseando bendiciones a usted y a cada persona que lea este documento, el cual es el resultado de mucho esfuerzo y dedicación.

Atentamente.


Lic. Marisela del Socorro Sandoval Garcia.
Tutor de proyecto de Graduación

Cc/ Archivo

¡A la libertad por la Universidad!

De la Policía Nacional 2 cuadra al Oeste, Jinotepe, Carazo| Edificio Reynaldo Rosales
Telf.: 2532 2668 / Ext. 7712-7723 | depto.ceconom.faremc@unan.edu.ni | www.faremcCarazo.unan.edu.ni



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE CARAZO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

2019: *''Año de la reconciliación''*

16 de diciembre del año 2019

MSc. Elvira Azucena Sánchez
Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas
Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo

Estimada maestra.

Por este medio entrego formalmente informe de proyecto de graduación, bajo el Tema: Proyecto de emprendimiento en la IV región del país, presentado por los (as) bachilleres:

Nº	Apellidos y Nombres	Carné
1	Dávila Leyva Anielka Patricia	15092026
2	Espinoza Urbina Victor Manuel	15091278

Siendo el subtema: Proyecto de innovación y emprendimiento para la fabricación y comercialización del producto RudaCure en los municipios de Jinotepe, Diriamba y San Marcos, durante el segundo semestre del año 2019.

El cual ha cumplido con los requisitos científico-técnicos y metodológicos establecidos de acuerdo a la normativa de modalidad de graduación, proyecto de graduación (Arto. 86 Estructura del Proyecto de Emprendimiento). Este trabajo contribuye a desarrollar habilidades y obtener conocimientos relacionados al perfil de la carrera y sobre todo se ajusta a las exigencias del entorno económico y laboral actual.

Por tanto, el presente trabajo puede ser defendido de acuerdo a los procedimientos académicos establecidos por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, para optar al título de Licenciatura en Mercadotecnia.

Sin más que agregar, me suscribo, deseando bendiciones a usted y a cada persona que lea este documento, el cual es el resultado de mucho esfuerzo y dedicación.

Atentamente.

MSc. Mariano Isidoro Gaitán Chávez.
Tutor de proyecto de Graduación

Cc/ Archivo

¡A la libertad por la Universidad!

De la Policía Nacional 2 cuadra al Oeste, Jinotepe, Carazo| Edificio Reynaldo Rosales
Telf.: 2532 2668 / Ext. 7712-7723 | depto.ceconom.faremc@unan.edu.ni | www.faremcarazo.unan.edu.ni



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE CARAZO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

2019: "Año de la reconciliación"

16 de diciembre del año 2019

MSc. Elvira Azucena Sánchez
Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas
Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo

Estimada maestra,

Por este medio entrego formalmente informe de proyecto de graduación, bajo el Tema: Proyecto de emprendimiento en la IV región del país, presentado por los (as) bachilleres:

Nº	Apellidos y Nombres	Carné
1	Lacayo Castillo Bruno David	15093544
2	González González Christopher Rey	15092125
3	Jarquín Lanuza Renato José	15066649

Siendo el subtema: Proyecto de innovación y emprendimiento para la fabricación y comercialización del producto RudaCure en los municipios de Jinotepe, Diriamba y San Marcos, durante el segundo semestre del año 2019.

El cual ha cumplido con los requisitos científico-técnicos y metodológicos establecidos de acuerdo a la normativa de modalidad de graduación, proyecto de Graduación (Arto. 86 Estructura del Proyecto de Emprendimiento). Este trabajo contribuye a desarrollar habilidades y obtener conocimientos relacionados al perfil de la carrera y sobre todo se ajusta a las exigencias del entorno económico y laboral actual.

Por tanto el presente trabajo puede ser defendido de acuerdo a los procedimientos académicos establecidos por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, para optar al título de Licenciatura en Administración de Empresas.

Sin más que agregar, me suscribo, deseando bendiciones a usted y a cada persona que lea este documento, el cual es el resultado de mucho esfuerzo y dedicación.

Atentamente,

Msc. Adelaida del Socorro Sanabria Herrera.
Tutor de proyecto de Graduación

Cc/ Archivo

¡A la libertad por la Universidad!

De la Policía Nacional 2 cuadra al Oeste, Jinotepe, Carazo| Edificio Reynaldo Rosales
Telf.: 2532 2668 / Ext. 7712-7723 | depto.ceconom.faremc@unan.edu.ni | www.faremc.razo.unan.edu.ni

Objetivos Generales

- ✚ Desarrollar el proyecto de Innovación y emprendimiento RUDACURE (gel de ruda) para la fabricación y comercialización del producto en los municipios de Jinotepe, San Marcos y Diriamba en el segundo semestre del año 2019.

Objetivos específicos

- ✚ Describir las etapas del proceso de investigación del producto innovador RUDACURE.
- ✚ Ejecutar un estudio de mercado para conocer la viabilidad comercial y las diversas estrategias mercadológicas que conllevan a la comercialización del producto.
- ✚ Planear el proceso de producción para conocer la capacidad y ubicación de la fabricación del producto RUDACURE
- ✚ Elaborar un plan de organización y gestión para el desarrollo óptimo de los procesos de control y actividades de la empresa.
- ✚ Construir un plan financiero para mostrar la viabilidad y los recursos que se requieren para llevar a cabo la ejecución del proyecto.

1. Generalidades del proyecto

El grupo multidisciplinario tiene como propósito innovar y emprender un producto que ayude a las demandas de la población en general y obtener rentabilidad para la subsistencia de la empresa donde la base fundamental es la satisfacción de la población nicaragüense.

En desarrollo de la idea innovadora con propósitos de emprendimiento a través de estudios realizados se procedió a contextualizar una problemática en la población de Nicaragua que se considere de importancia o relevancia de tal manera que se pueda innovar en un producto que satisfaga una necesidad.

Los dolores musculares o articulares e inflamaciones, se presentan de manera significativa en la población nicaragüense, y de estos un alto porcentaje está vinculado con la actividad laboral, vejez y golpes producto de cualquier actividad física cotidiana de la población.

Los dolores musculares son comunes y pueden comprometer a más de un músculo. El dolor muscular también puede involucrar ligamentos, tendones y fascia. La fascia son los tejidos blancos que conectan los músculos, huesos y órganos.

En la actualidad existen diversos productos para tratar de una u otra manera los dolores musculares, en distintas presentaciones y contenidos (Pastillas, inyecciones, jarabes, pomadas, cremas etc.) que pueden causar efectos secundarios en las personas por su alta incidencia de consumos de ingredientes químicos que pueden ser perjudiciales para la salud tanto de jóvenes como de adultos. En su gran mayoría los productos tienden a ser poco efectivos y tardíos algunos más que otros con resultados no satisfactorios y a un alto precio.

Considerando la necesidad de un alivio rápido ante dolores que afectan el cuerpo ya sean musculares o articulares se consideró implementar medicina alternativa o natural con beneficios curativos y relajantes con el fin de promover el uso de la medicina natural y disminuir los fármacos químicos en la población, de tal manera que pueda mejorar la salud de las personas.

(Kawasaki, 2006) *“El principal motivo para emprender un negocio es crear algo con sentido, desarrollar un producto o servicio que haga del mundo un lugar mejor”*

1.1. Solución

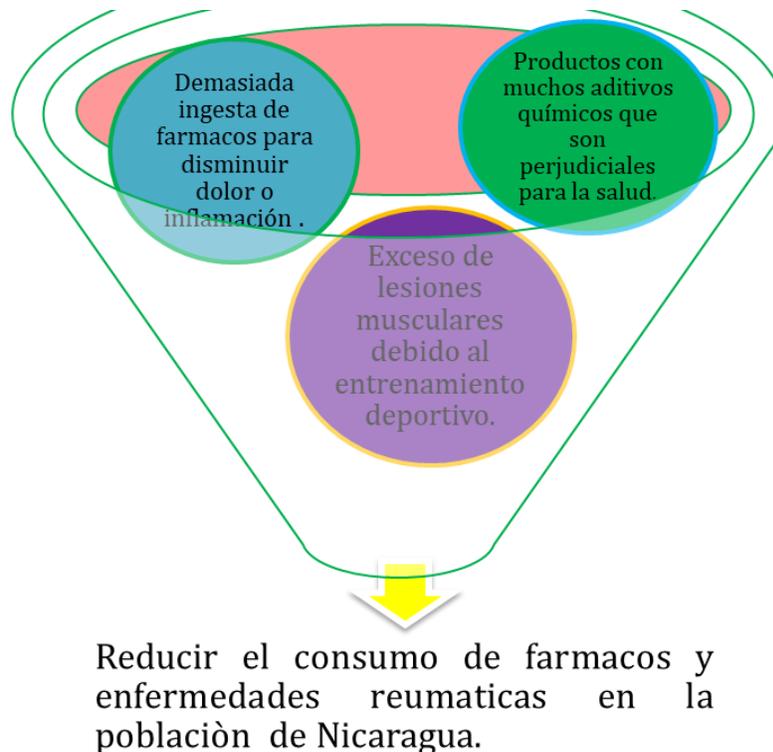
Para comenzar la idea del proyecto de innovación fue necesario partir de diferentes métodos que comprendieran cada uno de los pasos a seguir para la identificación de oportunidades, hasta en lanzamiento del producto al mercado y para conocer si el producto realmente satisfacía una necesidad y si significaba una verdadera solución ante nuestra problemática planteada.

Por lo tanto, para llegar a la consolidación de una idea que determinara una verdadera solución se procedió a utilizar los métodos de investigación y desarrollo de ideas para partir el proceso de innovación.

1.1.1 Método del embudo o Funnel de la Innovación

A través del método de Funnel, una herramienta mercadológica que permitirá planear y establecer los procesos de innovación para el cumplimiento de un objetivo final, determinaremos las necesidades que se presentan en la población nicaragüense, para lograr una dirección concreta del objetivo que se espera cumplir.

Ilustración 1 Método del embudo o funnel.



Fuente: equipo Multidisciplinario 2019

1.1.2 Método Design Thinking

Como proceso creativo y de innovación no solo se busca crear un producto atractivo visualmente, sino también que cumpla con los estándares de calidad de las personas en todos los aspectos, se utilizó el método Design Thinking para el desarrollo de una idea final, concreta y fidedigna que brinde una solución a la problemática ya definida anteriormente. Este método consta de cinco pasos esenciales para la creación y solución de un producto que complemente a la sociedad en su diario vivir, las cuales son:

Empatizar

Se estudio acerca de la problemática planteada para conocer más en general de esta en la población nicaragüense y evaluar su impacto, es decir, analizar el contexto que comprende la problemática incluyendo todos los grupos de población definiendo como aspectos claves en este proceso lo siguiente:

Según el mapa nacional de salud del (Ministerio de Salud , 2018) MINSA “En los años 2017 y 2018 una de las enfermedades más frecuentes en la población de Nicaragua son las enfermedades reumáticas ubicándose en tercer lugar a nivel Nacional

La (organización mundial de la salud, 1992) (OMS) señala que “Los trastornos musculoesqueléticos afectan al aparato locomotor (músculos, tendones, nervios, etc.) fracturas, luxaciones, esguinces una torcedura muscular instantánea por algún mal movimiento son algunas de las formas en que se puede presentarse el dolor musculoesquelético”

Según la (Fundación española de reumatismo , 2019) dice que *Los dolores reumáticos es un conjunto de dolencias o molestias relacionadas con el aparato locomotor que producen sensación de pesadez, pinchazos localizados en una zona del cuerpo (Hombro, cuello, piernas, manos etc.)*

Definir

En base a la problemática a la cual se quiere brindar una solución se define y da sentido a los aspectos principales que debe de poseer la posible solución los que a continuación se mencionaran:

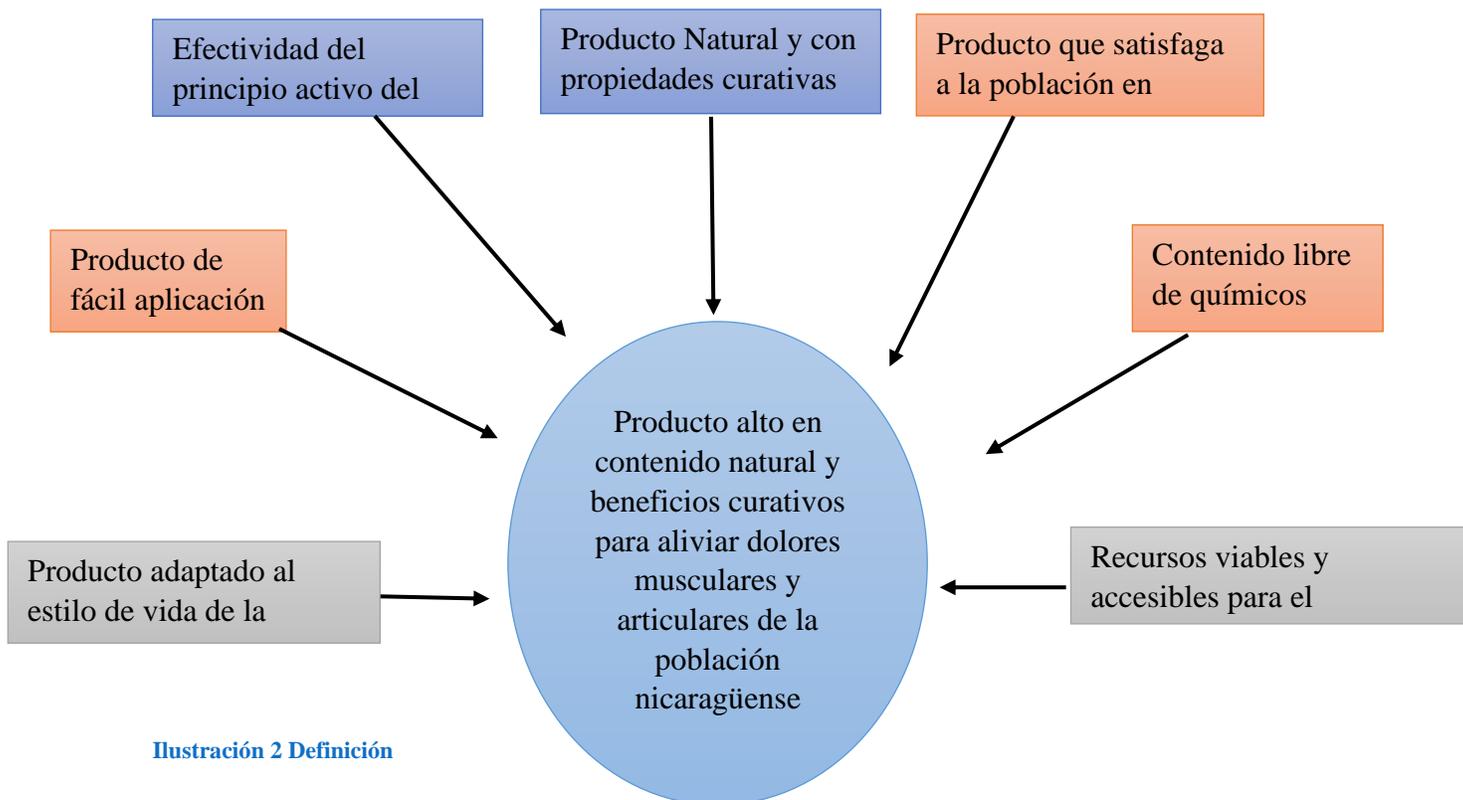


Ilustración 2 Definición

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

Idear

Para llevar a cabo la forma de selección de la idea se elaboró un macro y micro filtro de las posibles alternativas que se podían seleccionar para formular una idea detallada del producto que solucionara la necesidad ya antes planteada y que cumpla con las características requeridas en la etapa anterior para la definición de la idea del producto. Entre las posibles alternativas las más destacadas comprendían:

- A. Alcoholato de ruda
- B. Pomada de hierbas
- C. Pastillas antiinflamatorias naturales
- D. Gel de ruda

Criterios	Coficiente	A		B		C		D	
Costo	5	4	20	4	20	5	25	5	25
Nivel de Innovación	5	3	15	4	20	3	15	5	25
Aceptación de mercado	4	3	12	4	16	2	8	4	16
Conocimiento Técnico	4	3	12	2	8	1	4	3	12
Efectividad	5	2	10	4	20	3	15	5	25
Total			69		84		67		103

Tabla 1 idear

Fuente: equipo multidisciplinario

La siguiente tabla se ha realizado asignado en primer lugar unos **coeficientes** a cada uno de los criterios utilizados, en los que las puntuaciones más elevadas significan una mayor importancia. De la misma manera se ha valorado cada **alternativa** en función de cada criterio. En tercer lugar, se ha multiplicado el valor asignado a cada alternativa por el coeficiente obteniendo unas puntuaciones **ponderadas**.

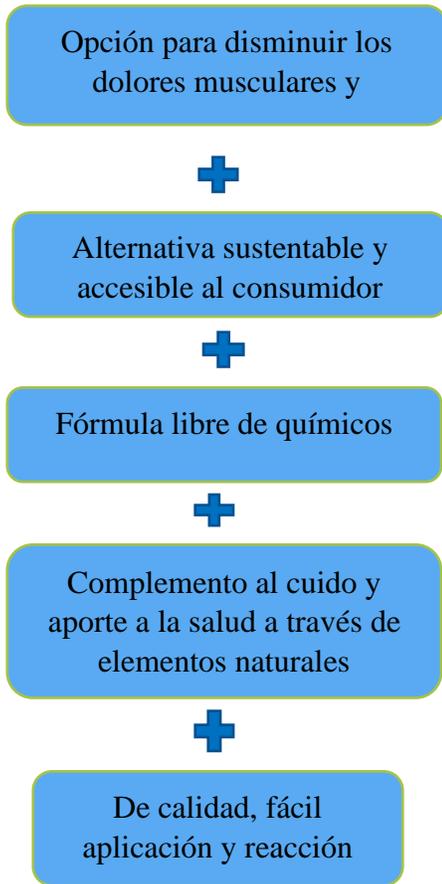
En vista de la problemática expuesta, mediante este proyecto se busca crear o diseñar un producto que cumpla con los requerimientos necesarios para la satisfacción del consumidor de tal manera que pueda ser participe y beneficioso para su salud.

Por lo tanto lo presentado en la tabla anterior se valoraron cada una de las posibles soluciones a la problemática de la población en dónde se determinó la elección de la alternativa D un Gel de ruda con propiedades medicinales elaborado de la extracción del principio activo de la planta RUDA, (Caceres, 2015) en la obra plantas de uso medicinal en Guatemala (pág. 123) indica que “Es muy conocida por la antigüedad, en parte por su olor, inconfundible e intenso, como por sus numerosos usos tradicionales. En este aspecto son plantas curativas, empleadas en la medicina popular mediterránea para numerosas dolencias, reuma, problemas de articulaciones, dolor de oídos, etc. Generalmente de uso externo”

Este Gel en su formulación estará compuesto por los siguientes elementos:

- Extracto de eucalipto
- salicilato de metilo (extracto de planta Gautería)
- Alcanfor
- Árnica
- Sauce
- Gautería
- Ácido salicílico (corteza del sauce blanco)
- Salicat (agente conservante y anti irritante obtenida en muchas frutas)
- Extracto de RUDA

Por ello se plantea lo siguiente:



=



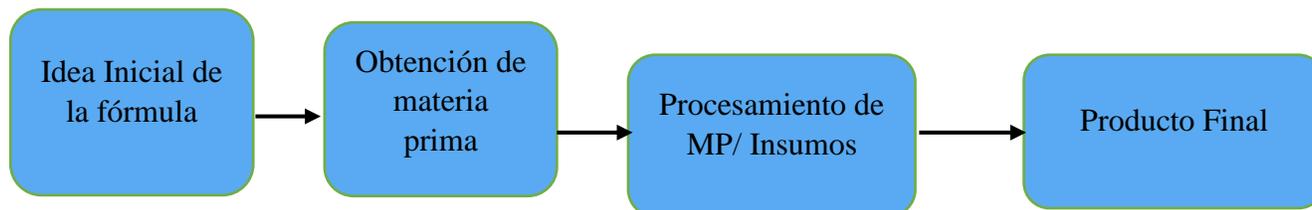
Ilustración 3 logo

Fuente: equipo multidisciplinario
2019

Prototipar

Posteriormente a generar la solución a la problemática propuesta en esta etapa se procederá a describir detalladamente la idea escogida hasta obtener una representación de la idea.

A continuación, se presenta la estructura general para la creación del prototipo inicial:



Fórmula estará compuesta por los siguientes elementos:

- Pesar 1 kilo de agua equivalente a 1000 gramos
- 50 gr. de aceite de eucalipto
- 50 gr de extracto de Gautería
- 20 gr. de alcanfor
- 20 gr. de extracto de sauce blanco
- 61 gr. de Árnica (10% del peso de la formula)
- 61 gr. de ruda (5% del peso de la formula)
- 30 gr de Carbopol 940
- Trietanolanina 5% del peso (compuesto molecular orgánico)
- Colorante alimenticio
- 2gr. de preservante natural de extracto de frutas

Obtención de Materia Prima: La materia será obtenida por viveros de almacenamiento de Plantas en el Municipio de Catarina, además, se contará con proveedores de extractos naturales que se utilizarán en la fabricación del producto.

Procesamiento de Insumos: El procesamiento se realizará de forma manual a través mano de obra calificada y supervisada por un químico farmacéutico dónde se utilizarán las herramientas necesarias para la elaboración del producto.

Proceso de Fabricación

FASE A

Primero en un recipiente vertimos un kilo de agua donde se le agregara 61 gr. de árnica y 61 gr. de ruda que se calentara a una temperatura de 80 grados, cuando el contenido empiece a

emanar ebullición se apaga y se deja reposar hasta que se enfrié, luego se procede a colar una tela para filtrar el líquido y se le aplica el preservante natural.

Segundo en un recipiente amplio se le agrega los 30 gr. de carbopol pesado colocado en un pascón para luego ser esparcido uniformemente en todo el líquido obtenido anteriormente para el proceso de hidratación.

FASE B

Se toma 300 ml de alcoholato en un 100% y se procede anexar los 20gr. de alcanfor, 50 gr. el extracto de Gautéria y 2° gr. del extracto de sauce blanco para ser mezclados y diluidos.

FASE C

Una vez que se obtiene las 2 fases anteriores se utiliza la Trietanolina orgánica en 5% para crear gel para luego verter la fase A y B que luego se tornara en un color blanco que se bate creando una emulsión.

Ya formada la emulsión se podrá determinar la espesura, con más agua (suavidad) o más Trietanolina (dureza).

Producto Final: Se presentará en un envase de 50 ml de fácil manejo. (Práctico)

Para la ejecución de cada uno de estos pasos se realizaron diversos estudios de campo para la obtención de materia prima de calidad y de asesoría profesional para su debido procesamiento y elaboración.

Testear/ Probar

Para proceder al siguiente paso se aplicó la herramienta del sondeo para conocer la aceptación del producto al público en general, además de conocer la opinión de la población respecto al producto a ofrecer al mercado.

1.2. Diseño o Modelo en 3D

A continuación, se muestra las presentaciones de envase, empaque y logo del producto RUDACURE.



Ilustración 4 Envase y empaque

Fuente: equipo multidisciplinario 2019

1.3. Oportunidad en el Mercado

Según (Kotler P. , 1999) define la oportunidad de mercado como una necesidad e interés del comprador en la cual hay una alta probabilidad de que una empresa pueda actuar rentablemente satisfaciendo esa necesidad.

Una oportunidad de mercado es una situación favorable para una empresa. Se presenta por el movimiento natural del mercado y de la conducta de los consumidores. Las oportunidades de mercado son generalmente originadas por el mismo, es decir, se dan de manera natural, pero en ocasiones pueden ser generadas por una empresa o sector determinado.

Hoy en día existen diversos productos en el mercado enfocados a tratar los dolores musculares e inflamatorios, hay en diferentes presentaciones, calidad y precios, unos mejores que otros.

La gran mayoría de estos productos no cumple con la satisfacción esperada por el consumidor ya sea por el contenido o eficacia, también que contienen bastantes químicos lo cual no es lo más recomendable para la salud, de tal manera que el equipo observó esa necesidad de crear una medicina alternativa que satisfaga en todo sentido las necesidades del consumidor; por lo que ofrece al mercado una opción nueva, diferente, accesible y eficaz con base natural para tratar múltiples dolores en las personas provocados lesión o enfermedades como la artritis.

En los estudios realizados en los tres municipios que nos estamos dirigiendo, según los datos recolectados, Gel frio de ruda podría tener una gran posibilidad de oportunidad en el mercado ya que hay un tamaño de mercado muy amplio con un alto nivel de demanda que aún no ha sido satisfecha y que gel frio de ruda producto entrante al mercado tratará de aprovechar para poder plasmarse.

Si bien sabemos que existe competencia como Zepol, que uno de los productos que más es utilizados por las personas para curar dolores reumáticos, el Gel frio de ruda ofrece algo diferente, llegando a cumplir con ese nivel de satisfacción que espera el consumidor y que no todos o la gran mayoría de ellos aún tiene, con la creación de este producto brindamos una solución efectiva con eficiencia y eficacia que solo Gel frio de ruda plantea dar.

1.4. Propuesta de valor (modelo canvas)

Según (Medina, 2012) Una propuesta de valor es la base para identificar lo valioso, así como cuales componentes se deben seleccionar, a que parte de la demanda debe dirigirse y atreves de que recursos empresariales desplegar la oferta.

Socios claves	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con el cliente	Segmento de clientes
-Los proveedores de insumos naturales y otros materiales para la elaboración del producto Rudacure.	-Producción y distribución de Rudacure. -Poner en contacto al cliente a través de catálogos, vendedores y página web. -Distribución eficaz a través de la red de distribución.	-Fórmula libre de químicos. -Venta de gel de ruda con enfoque a la buena salud de las personas, natural y que no produce daños secundarios (cáncer, otras) en las personas que usen Rudacure.	-Canales de diálogo como llamadas telefónicas, mensajes por WhatsApp. -Los vendedores alientan a los clientes a usar más los productos naturales (Rudacure).	-Personas en las edades de 18-60 años. -Personas con problemas reumáticos. -Personas económicamente activas del casco urbano de Jinotepe, Diriamba y San Marcos.
Recursos claves	-Personal encargado de producir, vender y gestionar que esté calificado y comprometido. -Infraestructura. -Materia prima.	Canales de distribución	- Internet. -Catálogos. -Farmacias.	

-Red de
distribución.

Estructura de costos

- Producción de Rudacure (materiales).
- Gastos administrativos y de ventas.
- Impuestos.
- Publicidad.

Fuentes de Ingresos

- Venta de Rudacure.
- Transferencia bancaria.
- Tarjetas

1.4.1 La novedad del proyecto desde la base de la Propiedad Intelectual

La novedad del siguiente proyecto desde la base de la propiedad intelectual es la creación única de un producto estrella llamado Gel frio de ruda, añadiendo el fruto de la originalidad de la idea innovadora, resultantes del ingenio, creatividad y la capacidad del desarrollo del proyecto.

La propiedad intelectual se basa en el derecho de legislación nacional pertinente en virtud de la protección de marca, imagen e invención protegidos y respaldados por derecho, la acción de esta ley implica el cumplir los requisitos estipulados por la legislación de propiedad intelectual pertinente y se otorga o registra tras haberse cumplido el procedimiento vigente en virtud de la legislación según (Asamblea Nacional de la Republica de Nicaragua , 2000) Ley 354 de patente de invención modelo de utilidad y diseño industriales.

Una invención protegida por patente no puede ser fabricada, utilizada, distribuida o vendida con fines comerciales sin el consentimiento del titular de la patente. Por lo general, incumbe a los tribunales imponer medidas necesarias para hacer respetar los derechos que las patentes confieren y sancionan las infracciones a ese respecto.

El cumplimiento de los requerimientos para obtener protección por ley de la marca creada, es beneficioso e importante dado al registro de las marcas y su comercialización o introducción al mercado. En la ley 380 se establece los consejos para crear una marca registrable, atribuyendo distintividad, claridad, no causando confusión con otras marcas y el valor de la misma.

Con el objetivo de crear una marca registrable, de calidad y confiable al cliente, se realizara una búsqueda de antecedentes registrados para evitar la oposición al registro de nuestra marca por la existencia del derecho de un tercero. Evitando la similitud visual y fonética.

La marca es un bien sobre el que se establecen relaciones económicas y jurídicas que sirven para promover beneficios a las personas que tienen derechos que ejercitar sobre las mismas.

Se debe promover y proteger la propiedad intelectual por varias razones imperativas. En primer lugar, el progreso y el bienestar de la humanidad dependen de su capacidad de crear e inventar nuevas obras. En segundo lugar, la protección jurídica de las nuevas creaciones

alienta a destinar recursos adicionales a la innovación y en tercer lugar, la promoción y la protección de la propiedad intelectual estimulan el crecimiento económico.

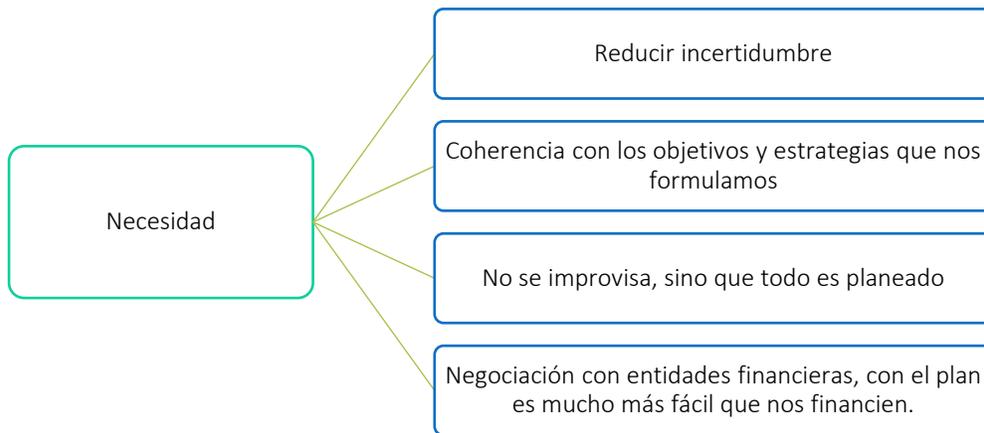
1.5. Ciclo del Proyecto

Ciclo en base al proyecto: Pre-inversión es el punto donde nosotros nos encontramos como proyecto ya que en esta fase es la planificación del mismo, es en donde nos efectuamos estudios para determinar la factibilidad y viabilidad, esto para identificar las alternativas, para formular el proyecto, para evaluarlo y seleccionar la mejor alternativa que satisfaga la necesidad o que solucione el problema propuesto.

La idea es seleccionar un proyecto que sea rentable, conveniente desde el punto de vista de mercado, aspectos técnicos, financieros, sociales, económicos y ambientales.

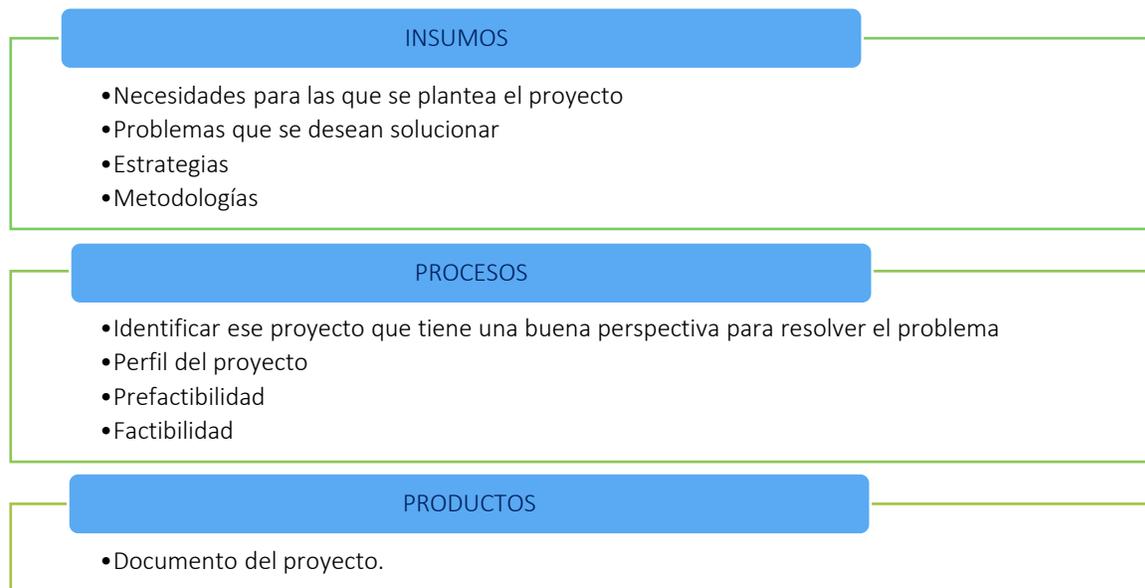
En este punto de pre-inversión se identifica una necesidad la cual fue la creación de una medicina alternativa que satisfaga en todo sentido las necesidades de los consumidores, que sea eficaz y sobre todo libre de químicos para preservar la buena salud de quienes consumen el producto.

En este primer esquema se da a entender que es lo que se busca con el estudio de la necesidad en esta etapa de la pre-inversión:



En esta etapa de pre-inversión se abarca la planeación de insumos, procesos y productos. Así como también para el desarrollo se plantean las estrategias y metodologías que vamos a utilizar, además de identificar ese proyecto que posee una buena perspectiva para resolver el problema y conocer el grado de factibilidad.

Detallado en este segundo esquema:



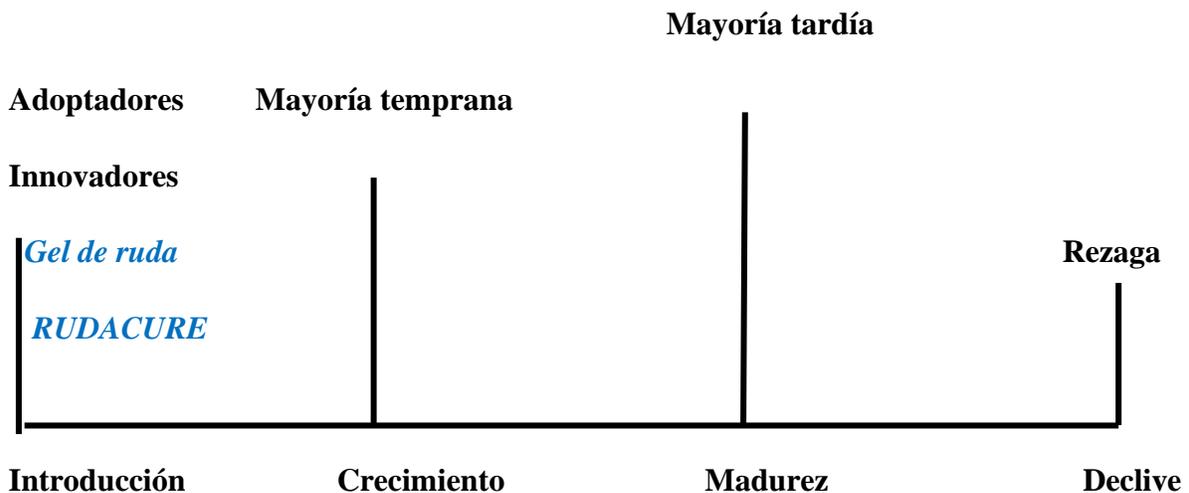
La etapa de la pre-inversión es fundamental ya que exige contar con los estudios que sustenten que es rentable, sostenible y viable, requisitos indispensables para iniciar su ejecución.

1.7 Ciclo en base al producto

En base a nuestro producto nos encontramos en la etapa de introducción (prototipo) ya que aún no lo hemos lanzado al mercado, estamos en una etapa llena de incertidumbres y riesgos además es la etapa del ciclo de vida de un producto que conlleva un mayor costo ya que se produce el primer acercamiento del producto con la persona que se lo presentamos así también como inversión en campañas de comunicación de marketing promocional.

Normalmente en esta etapa la demanda es inferior a la oferta puesto que el mayor porcentaje de las ventas provienen de los consumidores más innovadores y los primeros en adoptar, que son los que adoptan un mayor riesgo ante la compra y les entusiasma experimentar con nuevos productos.

La clave en esta etapa del ciclo de vida de un producto consiste en definir y trabajar el posicionamiento e investigar la respuesta del mercado hacia el producto, y si es necesario reaccionar con agilidad y poder reorientar las estrategias a aplicar en base a Rudacure.



1.6. Visibilidad del Proyecto (banner, poster y brochure)

A continuación, se presentan los diferentes medios Visuales para la comunicación del producto RUDACURE para dar a conocer sus características y beneficios a la población que estará dirigido dicho producto.

Ilustración 5 banner y poster

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019



HIERBANIC
Producción 100% Natural

RUDACURE
100% Natural
Gel Frio de Ruda

Indicado para:

- Dolores Reumáticos
- Dolores de cabeza
- Ligamentos
- Torceduras
- Esguinces
- Artritis
- Calambres

RUDACURE

Hecho a base de: Extracto de Ruda, Árnica, Extracto de eucalipto, Alcanfor y Jengibre.

Mov. #75096757
Cla. #89463595

f HIERBANIC (Oficial)

Dirección: De los semáforos de la universidad 2 C al Sur, Jinotepe Carazo.

www.RUDACURENic.simplesite.com



RUDACURE
100% Natural

Para:

- Dolores Reumáticos
- Dolores Muscular
- Dolores de Cabeza
- Dolores en el vientre
- Esguinces
- Torceduras
- Ligamentos

HIERBANIC



Para aliviar dolores Reumáticos y musculares.

RUDACURE
100% Natural

Facebook: RUDACURE _Oficial
Blog: www.RUDACURENic.simplesite.com

e-mail: RUDACURENic74.gmail.com
Teléfono: 87460981/75096757

1.7. Resultados esperados

	LÓGICA DE LA INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
OBJETIVO GENERAL	Desarrollado el gel de ruda para los dolores reumáticos y musculares.	-El 97% de la población de Jinotepe acepto el gel de ruda para dolores reumáticos y musculares. -El 96% de aceptación nos dio las personas de Diriamba. -El 98% de aceptación en el municipio de San Marcos.	-Asistencia profesional de parte del laboratorio de La Natural. -Encuestas de aceptación del producto en los municipios de Diriamba, Jinotepe y San Marcos. -Informe de la población	-Se rompa acuerdo con el laboratorio naturista (La Natural) para la elaboración del gel de ruda. -Que las personas de cada municipio no les guste el producto
OBJETIVO ESPECIFICO	Mejorada las enfermedades reumáticas y musculares en Nicaragua con el gel de ruda.	-El 80% de las personas que probaron el gel de ruda dijo que les ayudo a calmar los dolores reumáticos y musculares. -El otro 20% de la población dijo que no hizo efecto porque no tenían ningún dolor reumático o muscular. -Bajar un alto porcentaje en las enfermedades reumáticas y musculares en las personas de Nicaragua.	-Informe de la población de cada municipio -Entrevista a las personas que se le aplico el gel de ruda.	-Deportistas y personas que hacen actividades físicas no les haga efecto. -Personas de edad ya avanzada pueda dañar más la salud de ellos.
RESULTADOS	-Mejorar la salud de las personas que padecen de dolores reumáticos y musculares. -Cumplir con los beneficios que les ofrecemos a nuestros clientes con este nuevo gel de ruda. -Alcanzar un gran posicionamiento en el mercado con este nuevo gel de ruda. Permanecer en el mercado por mucho tiempo	-Ya una vez el producto introducido en el mercado mejorar hasta un 80% los dolores en las enfermedades reumáticas y musculares de las personas. -Tener un formula exacta y precisa para que ataque con mayor fuerza en dolores musculares y reumáticos. -Se elaborarán Banner, anuncios televisivos, radiales y publicidades por redes sociales para que sea reconocida la marca y entrar al mercado global.	-Se verá el porcentaje si bajo desde la página web del ministerio de salud de Nicaragua (MINSA). -La fórmula diseñada contara con la aprobación del MINSA como regulador -Acudiremos con asistencia de un diseñador gráfico para la elaboración de Banner y la creación del video televisivo. -Para hacer nuestra publicidad ocuparemos las redes sociales como: Facebook	-Que aumente los porcentajes de enfermedades reumáticas en los estudios de enfermedades de la página web del ministerio de salud de Nicaragua (MINSA). -Dejar de Trabajar a la mano con laboratorio La Natural. -No hay ningún trato con el diseñador gráfico del municipio de Jinotepe. -Falta de Publicidad dirigida para todos los usuarios de este sitio que padezcan dolores reumáticos y musculares.

			Los anuncios por televisión y radiales serán por el canal 10 y Radio OKEY FM 93.3 De Jinotepe.	No haya dinero para pagar los anuncios dirigidos para los pobladores de Nicaragua Para introducirnos al mercado más rápido
ACTIVIDADES	<p>-Se procedió a realizar un estudio de las necesidades básicas de la población de Nicaragua para determinar una oportunidad de emprendimiento en la zona de Diriamba, Jinotepe y San Marcos.</p> <p>-Se determina una necesidad y se procede a la innovación de un producto emprendedor enfocado en aliviar los dolores reumáticos y musculares en los pobladores de Diriamba, Jinotepe y San Marcos.</p> <p>-Elaboración del producto con la ayuda del laboratorio La Natural.</p> <p>-Se hizo un listado de los componentes y costos que llevara este producto.</p> <p>-Se realizó un estudio de mercado con las características necesaria para determinar una demanda y aceptación del producto en los nichos de mercado.</p>	<p>-Estudio elaborado por el equipo multidisciplinario de la FAREM - CARAZO, UNAN-MANAGUA. Costo en papeles: C\$170.00</p> <p>-Lluvia de ideas por el multidisciplinario de la FAREM-CARAZO, UNAN-MANAGUA.</p> <p>-Costo de la ayuda técnica: \$100 Dólares. Materia P. Cantidad costo</p> <p>Ruda 9.15 k C\$3660,00 Eucalipto 7.5 k C\$1,875.00</p> <p>Alcanfor 3 k C\$1,050.00</p> <p>Sauce 3k C\$540.00</p> <p>Gautería 7.5 k C\$2,625.00</p> <p>Árnica 9.15 k C\$3,385.50</p> <p>Carbopol 4.5 k C\$2,250.00</p> <p>Trietanolanina 9.15 k C\$3.660,00</p> <p>Total, para producir 1kilo: C\$16045.50</p> <p>-Estudio elaborado por el equipo multidisciplinario de la FAREM - CARAZO, UNAN-MANAGUA.</p> <p>-Costo en papeles: C\$450.00</p> <p>-Costo de etiqueta: C\$3.00</p> <p>-Costo de envase: C\$5.00</p> <p>-Contamos con contrato de transporte.</p>	<p>-Los anuncios por televisión y radiales serán por el canal 10 y Radio OKEY FM 93.3 De Jinotepe.</p> <p>-Personas encuestadas de cada municipio.</p> <p>-Estudiantes del equipo multidisciplinario y profesores de la universidad FAREM-CARZO, UNAN-MANAGUA.</p> <p>-Laboratorio químico La Natural, Masaya.</p> <p>-Vivero de Catarina y laboratorio químico La Natural.</p> <p>-Estudiantes del equipo multidisciplinario de la FAREM-CARAZO, UNAN-MANAGUA.</p> <p>-Diseñador gráfico Pablo José Escobar (La tinta).</p> <p>-Carro</p>	

2. Estudio de Mercado

2.1 Etapa preliminar

2.2 Planteamiento de la oportunidad

Hoy en día existen diversos productos en el mercado enfocados a tratar los dolores, diversas presentaciones, calidades y precios uno mejores que otros. La gran mayoría de estos no cumplen con las características esperadas por el consumidor dejando mucho que desear, también contienen muchos químicos lo cual no es bueno para el cuerpo, de tal manera se pretende desarrollar una alternativa de medicina natural que viene a ofrecer al mercado una opción accesible y eficaz naturalmente para tratar diversos problemas de dolores.

Mediante la investigación, se indago en el departamento de Carazo si existía algún trabajo o estudio similar a la comercialización del producto gel frio de ruda dando como resultado que no se cuenta con algún dato previo sobre la comercialización del producto, por el cual se reconoce la necesidad de un estudio sobre este tema, principalmente la medicina natural, al idear, diseñar un producto nuevo e innovador para presentar al mercado.

Gel frio de ruda es un producto hecho a base de plantas medicinales para tratar dolores artríticos, golpes, torceduras entre otros, gracias a su contenido natural reduce los riesgos de dañar la piel, ofreciendo una alternativa nueva libre de químicos.

¿Qué resultados daría sino se realizará un estudio previo antes de introducir el producto gel frio de ruda al mercado?

Al no realizar dicho estudio traerá consigo perdidas en la inversión del producto ya que no se conocerá la preferencia de los consumidores y las alternativas nuevas, beneficios que contendrá el producto para el consumidor.

Es necesario implementar y crear nuevas estrategias, hacer análisis profundos sobre el gran impacto que tienen los altos costos de los insumos para la fabricación de la misma, por eso es necesario desarrollar proyectos de visualización e innovación de los diseños gráficos para de esta manera ser más atractivos el productos y darlos a conocer de una manera más original y creativa.

2.3 Formulación

¿Qué viabilidad comercial tendrá el producto Gel frío de ruda para los segmentos de mercados del municipio de Jinotepe, Diriamba y San Marcos del Departamento de Carazo?

2.3.1 Sistematización

¿Quiénes estarán dispuestos a adquirir el producto Gel frío de ruda en los municipios de Jinotepe, Diriamba y San Marcos?

¿Qué precio se determinará para que el consumidor adquiera el producto Gel frío de ruda en cuanto a la competencia que ofertan productos similares?

¿Qué canal de distribución es el más idóneo para la comercialización del producto Gel frío de ruda?

¿Qué estrategias de mercado será más viable para que el producto Gel de ruda tenga éxito en el mercado?

¿Qué tácticas se deben implementar para tener un buen plan de ventas para el producto Gel frío de ruda?

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo General

Analizar la viabilidad comercial del producto gel de ruda en los municipios de Jinotepe, Diriamba y San Marcos del departamento de Carazo.

2.4.2 Objetivos específicos

- Determinar la demanda insatisfecha del producto gel de ruda, para el mejoramiento del mismo, de acuerdo a las necesidades del consumidor.
- Estimar el precio que permita la competitividad en el mercado de los productos similares al producto Gel frio de ruda.
- Establecer los canales de distribución para la comercialización del producto Gel frio de ruda.
- Determinar la estrategia de mercado para la introducción del nuevo producto gel frio de ruda en el mercado.
- Realizar un plan de venta anual para el producto gel frio de ruda.

2.5 Hipótesis

El producto innovador Gel frío de ruda elaborado a base de plantas medicinales, poseerá precios accesibles con una materia prima de alta calidad, tendrá una gran participación de mercado a diferencia de su competencia en los segmentos de estudios Jinotepe, Diriamba y San Marcos

2.5.1 Diseño metodológico.

2.5.1.1 Universo (cualitativo y cuantitativo).

Universo cualitativo: Habitantes económicamente activos establecidos en la zona urbana en los municipios de Jinotepe, Diriamba y San Marcos entre las edades comprendidas de 18 a 60 años con aceptación positiva al producto Gel frío de ruda.

Universo cuantitativo: Población segmentada por género de los municipios de estudio

Sexo	Jinotepe	Diriamba	San Marcos
Hombre	23,008	32,212	16,124
Mujer	24,598	32,828	16,677
Total	47,606	65,040	32,801

Tabla 2 Universo

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Población económicamente activa ocupada comprendida entre las edades de 18 a 60 años y su discriminante obtenido a través del sondeo aplicado en los 3 municipios de estudio.

2.5.1.2 Marco muestral

Elemento: Gel frío de ruda, medicinal

Unidad de estudio: Personas en las edades comprendidas de; 18 a 60 años.

Espacio de estudio: Zonas urbanas del municipio de Jinotepe, Diriamba, San Marcos

Tiempo de estudio: 5 meses.

2.5.1.3 Cálculo de n.

Se realiza un muestreo estratificado, es uno de los aspectos a concretar en las bases previas del estudio.

Para obtener el tamaño de la muestra se obtendrá a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N(p(1-p))}{N - 1(e/z)^2 + p(1-p)}$$

Se realizó un cálculo muestral para cada uno de los segmentos de estudio el cual se desarrolló y generó los siguientes resultados:

Población	Población zona urbana edades 18 a 60	Porcentaje de discriminante	Equivalente discriminante	Mercado potencial
Jinotepe	47,606	8%	3,808	43,798
Diriamba	65,034	6%	3,902	61,132
San marcos	32,801	9%	2,952	29,849
Total	145,441	23%	10,662	134,779

Tabla 3 Muestreo

Fuente: INIDE Jinotepe en cifras, San marcos en cifras y Diriamba en cifras. Cifras del año 2008 proyectado al año 2019.

$$N = 134,779$$

$$Z = 1.96 \text{ (95\%)}$$

$$P = 0.5$$

$$e = 0.05 \text{ (5\%)}$$

$$n = \frac{N(p(1-p))}{N - 1(e/z)^2 + p(1-p)}$$

$$n = \frac{134,779(0.5(1-0.5))}{134,779 - 1(0.05/1.96)^2 + 0.5(1-0.5)}$$

$$n = \frac{134,779(0.25)}{134,779(0.05/1.96)^2 + 0.25}$$

$$n = \frac{33,694.75}{87.96}$$

$$n = 383$$

$$n \left(\frac{n_i}{N} \right)$$

Hombres

$$383 \left(\frac{71,344}{145,447} \right) = 188$$

Mujeres  **383**

$$383 \left(\frac{74,103}{145,447} \right) = 195$$

Pilotaje con valor al 10%

Estrato	Individuos	Ni	P	Nr
Hombres	71,344	188	18.8	169.2
Mujeres	74,103	195	19.5	175.5
Total	145,447	383	38.3	345

Tabla 4 Pilotaje

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

2.5.1.4. Justificación del tipo de estudio.

El presente estudio parte de identificar la demanda que existe del producto Gel frío de ruda, el cual es un producto natural que consiste en tratar diferentes dolores musculares, golpes entre otros; así dar a conocer las características que posee el producto para su desarrollo y poder lanzarlo al mercado con éxito.

Mediante este trabajo se utilizó la investigación exploratoria debido que es un proceso compuesto por una serie de etapas que permitirá conocer las características, gustos y preferencia que presenta el mercado donde se recopiló información relevante, que determino si el producto gel frío de ruda puede llevarse a cabo y que pueda obtener resultados positivos.

Por lo tanto, se determina el entorno del mercado para así tener una buena alternativa y éxito en la introducción del nuevo producto.

2.5.1.5 Técnica de investigación de mercado.

Sondeo: permitió conocer el nivel de aceptación que tendrá el producto Gel frío de en el grupo de individuos comprendido en los municipios de Jinotepe, Diriamba y San Marcos. De igual manera se conoció el mercado cautivo el cual no estaría dispuesto a adquirir el producto por distintos factores característicos.

Entrevista: la herramienta utilizada en el sondeo con un contenido de tres interrogantes con el objetivo de conocer aceptación y el gusto de los posibles consumidores.

La estadística: se usó el cálculo muestral para determinar la cantidad de individuos en el que se aplicaran encuestas.

Observación: se visualizó el comportamiento de los individuos al cual se aplicó la entrevista y la muestra para analizar la reacción corporal de tales sujetos.

2.5.1.6 Métodos de investigación de mercado.

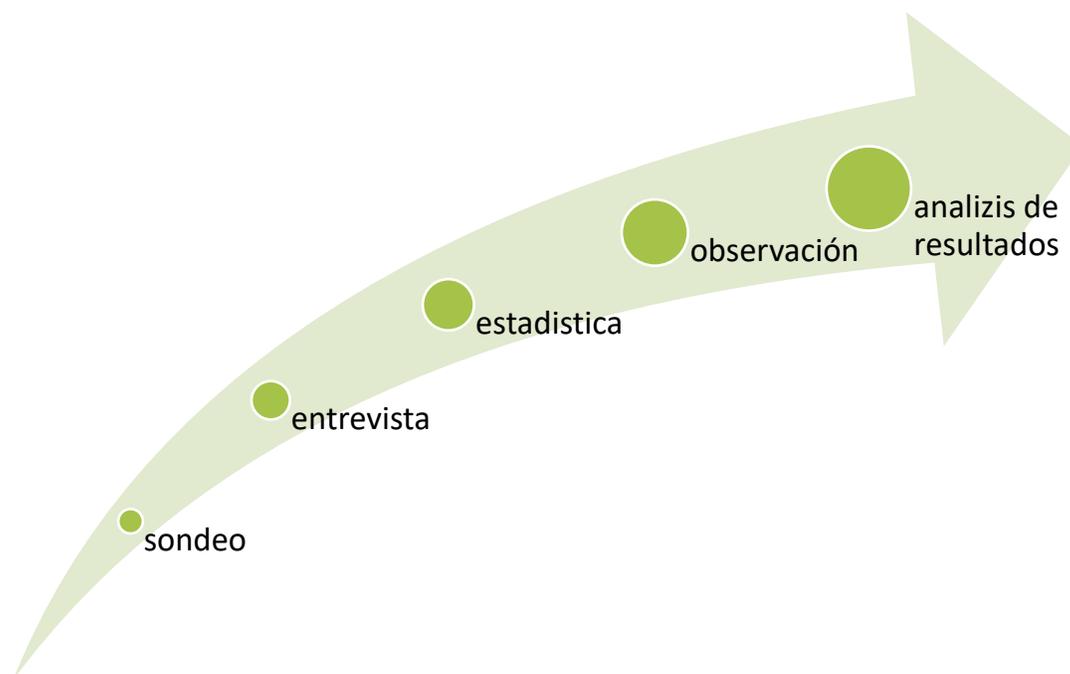


Ilustración 6 Métodos de investigación de mercado

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

2.5.1.7 Fuente de información.

Se recurrió a varias fuentes y métodos para recaudar la información principalmente los datos cualitativos y cuantitativos mediante datos de (INIDE) en los documentos; Jinotepe, Diriamba y san marco en cifras los se encuentran con cifras del año 2008 y proyectado al año actual según la tasa de crecimiento poblacional al 4% anual.

Una vez establecido y realizado el sondeo usando como herramienta una entrevista con un total de tres interrogantes aplicada a ciento cincuenta personas distribuidas los 3 municipio de estudios con el objetivo de conocer el nivel de aceptación del producto Gel frio de ruda. El sondeo también permitió conocer los motivos por el cual algunos individuos decidieron no optar por adquirir el producto, por ende, nos permite mejorar e identificar el mercado cautivo de nuestro universo de estudio.

2.5.1.8 Forma de presentar la información.

Los recursos utilizados para presentar los resultados e información se llevaron a cabo mediante los programas tales como Microsoft Word utilizado para la digitalización del documento presente.

El uso del programa SPSS se utiliza para la presentación y procesamiento de análisis de encuestas y las entrevistas para conocer con exactitud el universo cuantitativo específico.

También el uso de Microsoft Excel con la finalidad de facilitar gráficos y la edición de tablas para formular y procesar datos, agilizando el estudio y digitalización de la información.

2.5.1.9 Plan de operacionalización de variables

Ver Anexo 4. Plan Operacionalización de variables.

2.5.1.10 Distribución de la prueba piloto

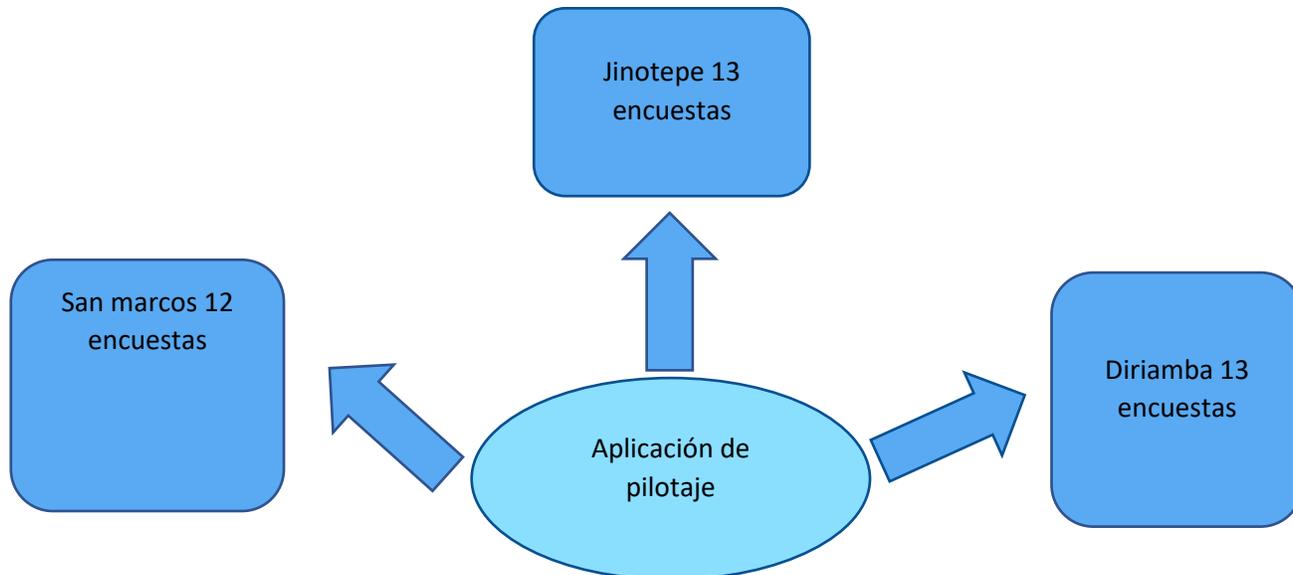


Ilustración 7 Distribución prueba piloto Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

2.6 Análisis de la demanda

2.6.1 Calculo de la demanda potencial

Según (Philip Kotler, 2006) *“La demanda potencial es la máxima demanda posible que se podría dar para uno o varios productos en un mercado determinado. El hallar la demanda potencial para el tipo de producto o servicios que ofrecemos tiene como objetivo principal ayudar a pronosticar o determinar cuál será la demanda o nivel de venta en nuestro negocio”*

El universo está compuesto 145,447 personas hombres y mujeres del casco urbano del municipio de Jinotepe, Diriamba y San Marcos el departamento de Carazo una vez realizado dicho estudio arrojó los siguientes datos: 97% Jinotepe, 96% Diriamba, 98% San Marcos que están dispuestos a comprar el producto y el restante no comprarían el producto por mala reacción a productos naturales.

El estudio realizado por el equipo investigador se obtuvo que la demanda significativa del producto Gel frío de ruda es de 97% Jinotepe, 96% Diriamba, 98% en San Marcos de la población en estudio del casco urbano de los municipios antes mencionados

2.7 Análisis de la oferta

2.7.1 Calculo de oferta directa e indirecta

Competidor indirecto líder (Zepol)

Municipios	N	Si	Demanda real	Líder (Zepol)	Oferta Directa	Demanda insatisfecha	Oferta Indirecta	Demanda Insatisfecha
Jinotepe	43,798	97%	42,484	13,935	0	42,484	12,263	30,221
Diriamba	61,132	96%	58,687	19,249	0	58,687	30,158	28,528
San Marcos	29,849	98%	29,252	9,595	0	29,252	6,766	22,486
Total	134,779		130,423	42,779	0	130,423	49,188	81,235

Tabla 5 oferta directa e indirecta

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Como competidor directo no se encontró ninguno, ya que dicho producto es a base de medicinas naturales, es nuevo e innovador por lo tanto no existe un producto igual.

Está compuesto por competidores indirectos se tiene como el competidor Líder

ZEPOL con 42,779 personas que compran usualmente dicho producto

2.7.2 Calculo de la demanda insatisfecha

En el estudio se descubre que no se percibe en el mercado una competencia Directa, el equipo multidisciplinario calculo la demanda insatisfecha utilizando como fuentes de información los datos obtenidos en el estudio.

Escenario N°1

Demanda real – oferta indirecta=130,423- 0= 130,423

Escenario N°2

Demanda real- oferta indirecta= demanda insatisfecha

130,423-49,188= 81,235

La demanda real menos el restante de la oferta será igual a la demanda insatisfecha del segmento de mercado donde la microempresa HierbaNic comercializara el producto gel de ruda es de 81,235

2.8 Atractivo del segmento de mercado

(Armstrong, 2003) Dice que la *“Segmentación de mercado significa deslogar una audiencia objetivo grande en segmento de mercado más pequeños y más homogéneos”*

Es un proceso por el cual el mercado se divide en distintos subsectores de consumidores con necesidades y características similares que los guían para responder de forma similar ante un producto. O simplemente se pueden llamar nichos de mercados: Jinotepe, Diriamba, y San Marcos.

2.9 Análisis de precio

2.9.1. Comparación de precio del mercado

1. análisis de la competencia

Vías de analizar:

- Competencia Directa= 0
- Competencia Indirecta= Líder (Zepol 30gr)

El precio promedio de la competencia indirecta líder “Zepol 30gr” en la ciudad de Jinotepe es C\$65 córdobas que en contraste al precio sugerido equivalente a C\$50 córdobas del gel frio de ruda nos da una diferencia de C\$15córdobas. El precio es menor al de la competencia indirecta líder. (Por el 15% de margen de ganancia que utilizan las farmacias)

El precio es menor al de la competencia indirecta líder.

En el caso de la ciudad de Diriamba el precio promedio de la competencia líder es C\$60 córdobas la diferencia con el precio sugerido del gel frio de rudas es C\$10 córdobas y en la ciudad de San Marcos el precio promedio de la competencia indirecta líder es C\$60 córdobas siendo la diferencia de C\$10córdobas, El precio sugerido del gel de ruda es menor en comparación con el precio promedio de la competencia indirecta.

Segmento	Costo Zepol 30 gr	Diferencia de precio al producto Gel frio de ruda
Jinotepe	C\$65	C\$15
Diriamba	C\$60	C\$10
San Marcos	C\$60	C\$10

Tabla 6 segmento

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

2.10 Estructura de precio

La Estructura del precio se realizó en base a los costos por kilo de los componentes incluidos en la formula. La fórmula indica cuantos gramos se usarán en la producción de un kilo, equivalente a 20 frascos de 50 gramos, por lo que es necesario dividir el costo en kilo por su equivalente en gramo y luego multiplicar el costo en gramo por la cantidad de gramos utilizados en cada componente.

Seguidamente se agregan las proporciones indicadas para los costos indirectos de fabricación, y la proporción de la mano de obra lo que nos da como resultado el precio del costo de la elaboración del producto.

El margen de ganancia utilizado es de 110%, este margen se consideró de esta manera ya que los costos que intervienen en la fabricación del producto son bajos y como las personas tienden a asociar el costo con la calidad se decidió tomar este porcentaje que a su vez nos da como resultado un precio de venta ajustado casi según los precios de la competencia en el mercado,

Ver Anexo 6. Estructura de precio.

2.10.1 Precio Unitario

El precio unitario es el valor monetario que se le asigna a una sola unidad; Para el cálculo del precio unitario se debe tener en cuenta múltiples factores. En general, deberemos hacer un cálculo aproximado de cuánto incide ciertos elementos sobre el precio unitario más que otros. Estos elementos son: la mano de obra, los materiales usados para su fabricación, la maquinaria necesaria, los gastos de electricidad, agua potable, el margen que se quiera obtener, etc. No obstante, será la empresa la que decida cuánto de importante será su incidencia sobre el precio unitario del producto.

2.11 Análisis de Comercialización

Políticas de comercialización:

Sistema de cobro: la forma de pago se realizará a través facturación membretada según la cantidad de producto a ordenar al contado. En casos de facturación al crédito se establecerá un plazo de tiempo de 15 días bajo la condición de un pagare en donde establezca las

condiciones del crédito como; plazo, precio, cantidad de producto, fecha de pago y cargos o multas al no cumplir por el plazo establecido.

Sistema de pago a proveedores: se contacta la empresa proveedora para realizar la orden necesaria de materia prima al crédito se trabaja con un plazo de 30 días a pagar con las condiciones establecidas por la empresa. Al adquirir producto al contado se realiza la transacción monetaria inmediata.

Ver Anexo7.Contrato de compra de materia prima proveedores

2.11.1 Logística de distribución

“La logística de distribución es la encargada de hacer llegar los productos o servicios finales a mano del consumidor a través de la logística de distribución por tanto se consigue que el cliente final obtenga ese producto o servicio que desea en el lugar, la forma, el tiempo y la cantidad deseada” (Lozano, 2005)

La logística actualmente es un componente muy importante para las empresas en el cual identifica nuestros proveedores de la materia prima para obtener un precio adecuado para la elaboración del producto, siendo nuestro principal proveedor de materia prima Laboratorios la Natural ubicado en la ciudad de Masaya, Hospital Cruz Azul 1 ½ C al norte.

Nuestro proveedor indirecto es comercial Paola, que nos abastece de los envases, ubicado en la capital Managua, Shell de ciudad jardín 50 varas arriba.

Otro proveedor indirecto es el supermercado Walmart, nos provee las herramientas y los insumos, ubicado en el km 10 carretera a Masaya.

También contamos con el distribuidor de los empaques (cajas de cartón), Astro Cartón ubicado en el kilómetro 47/5 carretera Tipitapa, Masaya.

2.12 Proveedores directos e indirectos

Según (Urbina G. B., 2006) Los proveedores directos son las empresas que brindan bienes finales para la venta y los indirectos son los que generan los insumos para que se desarrolle ese tipo de bienes.

Nuestros proveedores de la materia prima para obtener un precio adecuado para la elaboración del producto, siendo nuestro principal proveedor de materia prima Laboratorios la Natural ubicado en la ciudad de Masaya, Hospital Cruz Azul 1 ½ C al norte.

Nuestro proveedor indirecto es comercial Paola, que nos abastece de los envases, ubicado en la capital Managua, Shell de ciudad jardín 50 varas arriba. Otro proveedor indirecto es el supermercado Walmart, nos provee las herramientas y los insumos, ubicado en el km 10 carretera a Masaya.

También contamos con el distribuidor de los empaques (cajas de cartón), Astro Cartón ubicado en el kilómetro 47/5 carretera Tipitapa, Masaya.

Ver Anexo 8. Tabla de proveedores.

2.13. Costos de Comercialización

Son aquellos que se incurren para vender el producto, erogaciones para impulsar las ventas de bienes y servicios, desde que el producto sale de su establecimiento hasta que llega al consumidor final, en el cual incluyen, costos de distribución y entrega del producto y entrega del producto, costos de promoción del producto, y cualquier otro costo para convencer al cliente de los beneficios del producto y entregárselo donde lo requiera.

Transporte: es la función de transportar de un lugar a otro la mercadería este servicio forma parte de una cadena logística el cual se encarga de colocar uno o varios productos en el momento y destino indicado.

Ver Anexo 8. Contrato de transporte

Costos de comercialización	
Descripción	Costo
Transporte (logística)	C\$ 3,000.00
Promoción y publicidad	C\$ 2,000.00
Total	C\$ 5,000.00

Tabla 7 costos de comercialización

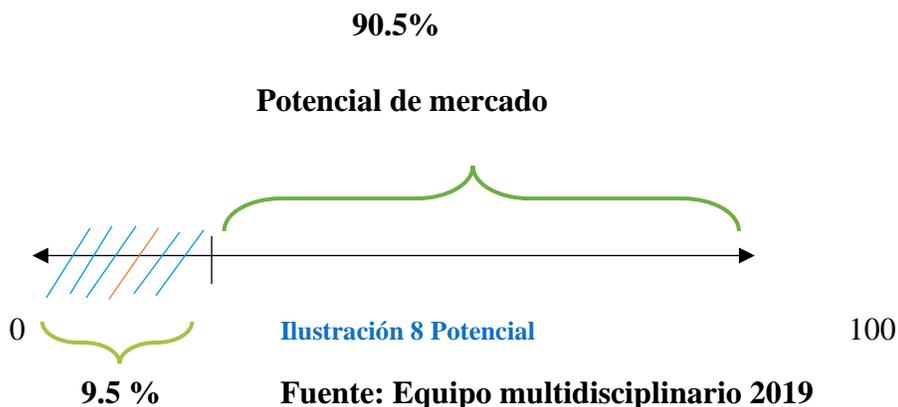
Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

2.14. Estrategia competitiva de mercado (4PS)

2.14.1. Estrategia de selección de mercado objetivo

El producto Gel frío de ruda está destinado a las personas con problemas de artritis o lesiones, golpes, torceduras, moretones u otras causas ocasionadas por enfermedades o accidentes. Se ha definido para su comercialización los segmentos de mercado por región las cuales comprenden el casco urbano de los municipios Jinotepe, Diriamba y San Marcos, el cual se eligió como universo de estudio para conocer las necesidades, gustos y preferencias relacionados con la medicina alternativa, para crear un producto que capte la atención del mercado meta.

Potencial del segmento del mercado



Participación de mercado

Según los datos obtenidos de la proyección de ventas es de 1, 290,866.63 que da como resultado 90.5% como potencial de mercado y la demanda potencial es de 134,779 como resultado 9.5% de participación de mercado.

Perfil del cliente

Área Geográfica: Casco Urbano del Municipio de Jinotepe Diriamba y San Marcos del Departamento de Carazo.

Demográfico:

Edad: 18 – 25, 26 – 35, 36 – 45, 46 – 55, 56 – 60

Sexo: Femenino y Masculino.

Clase social: Baja y Media.

Educación: profesional, secundaria o universitaria.

Uso del producto: Ocasional.

Forma de compra de los clientes

Habitualmente las personas compran desde que se da cuenta que tiene una necesidad hasta que adquiere el producto tomando en cuenta sus atributos y beneficios del producto o simplemente por costumbre tratan de buscar un precio accesible; a través de las encuestas se demuestra que los clientes suelen comprar mensual y quincenal entre uno a dos envases de productos para tratar dolores.

Anexo 5. Forma de compra de los clientes.

Niveles de consumo.

Competencia				
	Cantidad que compra (Zepol)	Frecuencia Consumo	Consumo aparente	porcentaje
Jinotepe	21	30	630	28%
Diriamba	37	30	1110	49%
San Marcos	17	30	510	23%
Total			2250	100%

Tabla 8 Competencia

Fuente: Equipo multidisciplinario, 2019

Público objetivo – meta:

Hombre y mujeres del casco urbano del municipio de Jinotepe, Diriamba y San Marcos del Departamento de Carazo.

2.14.2 Estrategia de posicionamiento esperado

La estrategia debe adecuarse lo máximo a los atributos más significativos y comunicables del producto (Emprendepyme, s.f.) por tanto se procede a detallar los atributos que tiene el producto.

Atributos del producto:

Este análisis se efectúa a través de la evaluación de una serie de factores que permiten realizar una disección del producto, partiendo de los elementos centrales hasta los complementarios, para que a la vista tanto de los nuestros como de los de la competencia, podamos elaborar la estrategia del marketing que nos permita posicionar el producto en el mercado de la forma más favorable.

Gel frio de ruda pretende llegar a la mente de los consumidores a través de sus diferentes atributos que tiene a contener dicho producto.

Los diferentes factores que incluimos a continuación.

Calidad: es donde el producto se centra más y hace la diferencia a la competencia ya que es un producto hecho a base de plantas medicinales y libres de químico en el cual no podrán ocasionar daños en la piel.

Envase: este contempla elementos de protección a la fórmula del producto para que se mantenga en buen estado, al igual que proporciona un valor correspondiente a la imagen y diseño.

Precio: uno de los más importantes del producto por el cual se pretende llevar a cabo un precio justo para el consumidor.

Marca: con un buen diseño se pretende que el gel de ruda pueda llegar a la mente de los consumidores.

2.14.3. Estrategia de Desarrollo del producto innovador Gel de ruda “RudaCure”

Gel de ruda es un producto a base de plantas medicinales para tratar diferentes dolores en el cuerpo como artritis, golpes, torcedura entre otras índoles el cual consiste en promover el uso de medicina natural como alternativa libre de químicos.

Clasificación del producto.

El producto gel de ruda se clasifica como bien de consumo por hábitos de compra, se adquiere en un proceso de selección y precio.

Diseño del producto



Empaque primario:

Frasco de plástico de 50gr.

Empaque secundario:

Caja de cartón para 25 unidades.

Estrategia de logo Marca.

RUDACURE



Ilustración 9 marca

Fuente: equipo multidisciplinario 2019

Para el diseño del logo marca se utilizaron los siguientes colores:

Verde, celeste, blanco, amarillo y naranja. Los cuales mediante el logo pretende acaparar la atención al público al transmitir un mensaje mediante los colores.

La psicología del color es un campo de estudio que está dirigido a analizar el efecto del color en la percepción y conducta humana. Gómez R, cita que así como las emociones que suscitan en nosotros dichos tonos, hay ciertos aspectos subjetivos en la psicología del color que no se deben olvidar, pueden existir variaciones en la interpretación y significado entre cultura. (Gomez, 2016)

De tal manera se decidió emplear los colores anteriormente mencionados en el logo de nuestro producto.

Verde transmite juventud, esperanza y todo lo relacionado con lo ecológico.

Celeste: representa la tranquilidad y relacionada con el campo medicinal.

Blanco: limpieza y pureza de igual manera es relacionada con el campo medicinal

Amarillo: felicidad y la riqueza

Naranja: se relaciona con el entusiasmo y la acción.

Mediante la representación de estos colores a través del logo y la etiqueta se pretende transmitir un mensaje que inspire confianza asociado con la medicina natural que logre llamar la atención del público.

Características de la etiqueta diseño y contenido.

Uso: forma de frotación para aliviar dolores reumáticos, ligamentos, torceduras, esguinces, artritis, dolores de cabeza y calambres.

Advertencia: Evite el uso en mujeres embarazadas, en niños menores de 4 años y evite el contacto con los ojos.

Ingredientes: Ruda, Eucalipto, Sauce y Árnica.

Hecho por: HIERBANIC

Dirección: De los semáforos de la universidad 2 C al Sur, Jinotepe Carazo

Lic. sanitaria # 036 

vence: 11/27



Contra Dolores Reumáticos y Musculares

50 gr.

Ilustración 10 etiqueta

Fuente: equipo multidisciplinario 2019

Para el diseño de la etiqueta se colocó información importante del producto tales como el uso y función; las advertencias, de igual manera se brindan información al cliente de contactos directos con la empresa, contenido del producto registro sanitario. La etiqueta está decorada con colores relacionadas con el logo que transmitan el mismo mensaje.

Código de barra.



Código Qr.

Del inglés (Quick response code) código de respuesta rápida, es la evolución del código de barra. Es un módulo para almacenar información en una matriz de puntos o en código de barras bidimensional. Presentan tres cuadros en las esquinas que permiten detectar la posición del código lector. Este código se encuentra en la etiqueta del producto.

Valor agregado al producto.

Valor agregado o valor añadido, en términos de marketing, es una característica o servicio extra que se le da a un producto o servicio con el fin de darle un mayor valor en la percepción del consumidor.

Se decidió implementar como valor agregado dar a los clientes stickers con información, datos curiosos o mensajes alusivos relacionados con la medicina natural para informar al consumidor la importancia que tienen la medicina alternativa y promover una nueva opción en un entorno saturado de químicos.



Ilustración 11 Stickers

Lámina de papel, plástico u otro material con un dibujo o texto impreso que, impregnado por una de sus partes en una materia adhesiva o pegajosa, sirve para adherirlo en una superficie.

Forma de presentación del producto.



Ilustración 12 presentación

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

2.14.4 Estrategia de precio

Método Costo más margen

Estrategia de penetración de mercado.

Es aplicable a productos nuevo, según Kotler, Armstrong, Cámara y Cruz, consiste en ,fijar inicial bajo para conseguir una penetración de mercado rápida y eficaz, es decir para atraer un gran número de consumidores. (Kotler A.)

Se decidió aplicar esta estrategia de precio como un punto clave al conocer el precio unitario del gel frio de referencia aplicando un precio donde se obtiene un margen de ganancia considerable, que permita competir con respecto a la competencia, que a continuación se detalla en el siguiente cuadro.

Descripción	Precio
Precio bruto	C\$19.86
Precio + margen (110%)	C\$41.71
Precio venta al publico	C\$60
Precio mayorista	C\$48.54
Precio de principal competidor	C\$65

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Para la fijación de los precios es necesario conocer el costo bruto de fabricación para establecer un margen idóneo que permita cubrir los costos y generar utilidades. Para la venta al público se presentan los precios según su nivel de demanda de tal manera que los consumidores tienen un precio de mayor rango en comparación a los mayoristas los cuales adquieren el producto en volúmenes. La estrategia se acopla a la fijación de precio, ofreciendo un precio accesible y competitivo en el mercado para acaparar la atención de los clientes reflejando lo atractivo del producto.

De tal manera que se establezcan precios equitativos entre los diferentes consumidores del mercado lo cual beneficiara la comercialización, compra y venta del producto gel frio de ruda.

2.14.5 Estrategia de Distribución

Estrategia comercial push

Se seleccionó la estrategia push ya que esta se dirige a los canales de distribución, es una estrategia de sentido descendente, es decir se realiza de forma escalonada del fabricante al canal y del canal al usuario final. Para que los fabricantes o el canal dirijan su promoción directamente a otros intermediarios de la cadena de distribución.

Esta estrategia consiste en orientar los esfuerzos de comunicación y promoción entre los intermediarios de forma que los incite a ser referencia en la marca, almacenar el producto en cantidades importantes, a otorgarle un espacio de venta adecuada a incitar a los consumidores a comprar el producto.

El objetivo de la estrategia push es suscitar una cooperación voluntaria del distribuidor, en razón de los incentivos y las condiciones de venta que se le ofrecen, va naturalmente a privilegiar y a empujar el producto cada vez que pueda, esto va de la mano con la fuerza de ventas y la comunicación personal

Diseño del canal de distribución.

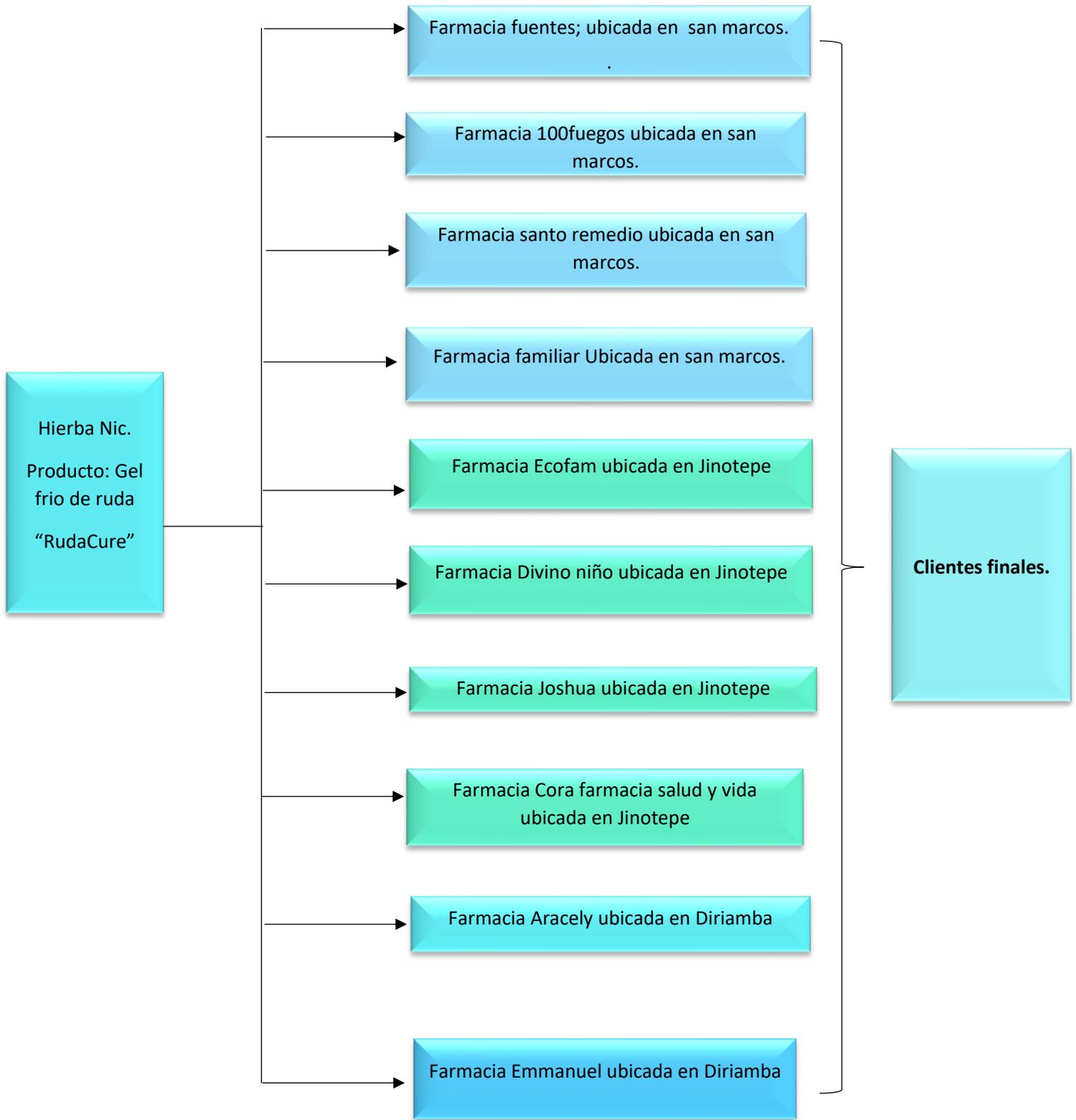


Ilustración 13 Canal de distribución Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

2.14.5 Estrategia de promoción y publicidad.

Estrategia de publicidad.

NO.	Medios	Localización	Impacto esperado	Cantidad	Distribución de cantidad	Coste unitario	Coste total
01	Radial	Okey FM 93.3	Aumento en las ventas en un 8% a 15% a corto plazo	1 vez al día	7: 40 am	C\$500.00	C\$500.00
02	Televisiva	Cara Visión	Aumento en las ventas en un 8% a 15% a corto plazo	2 veces al día	12:00 am Y 6:00 pm	C\$1500.00	C\$1500.00

Tabla 9 Estrategia social media

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

2.14.6 Estrategia social-Media

Estrategia imagen de marca.

Una de las principales estrategias en Social Media es mejorar la imagen de marca y notoriedad de una empresa, y para ello una muy buena opción es realizar vídeos virales que se distribuyan en plataformas como YouTube, Facebook, Instagram entre otras pero no se deben quedar sólo en la imagen de marca, sino que tenemos que ver cómo aprovechar todo el tirón que produce un vídeo viral para generar ventas.

2.15 Presupuesto de publicidad

Cantidad	Concepto	Costo unitario	Costo total
01	Radial	C\$500.00	C\$500.00
02	Tv	C\$ 1500.00	C\$ 1500.00
TOTAL			C\$2,000.00

Tabla 10 Publicidad

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Objetivos del plan de medios

- Lograr que RudaCure sea una marca conocida, reconocida y querida
- Captar clientes potenciales a través de la radio y la televisión.

2.16 Proyección de Venta

Proyecciones de ventas													
Item	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Año 1													
Unidades	2080	2150	2140	2170	2190	2230	2300	2390	2450	2490	2500	2650	27740
Unidades monetaria	C\$ 86,854.34	C\$ 89,777.33	C\$ 89,359.76	C\$ 90,612.46	C\$ 91,447.60	C\$ 93,117.88	C\$ 96,040.86	C\$ 99,798.98	C\$ 102,304.40	C\$ 103,974.67	C\$ 104,392.24	C\$ 110,655.77	C\$ 1,158,336.30
Año 2													
Unidades	2180	2170	2190	2190	2240	2350	2370	2450	2490	2560	2660	2780	28630
Unidades monetaria	C\$ 91,030.03	C\$ 90,612.46	C\$ 91,447.60	C\$ 91,447.60	C\$ 93,535.45	C\$ 98,128.71	C\$ 98,963.84	C\$ 102,304.40	C\$ 103,974.67	C\$ 106,897.65	C\$ 111,073.34	C\$ 116,084.17	C\$ 1,195,499.94
Año 3													
Unidades	2170	2140	2140	2280	3330	2440	2500	2500	2540	2630	2700	2800	30170
Unidades monetaria	C\$ 90,612.46	C\$ 89,359.76	C\$ 89,359.76	C\$ 95,205.72	C\$ 139,050.46	C\$ 101,886.83	C\$ 104,392.24	C\$ 104,392.24	C\$ 106,062.52	C\$ 109,820.64	C\$ 112,743.62	C\$ 116,919.31	C\$ 1,259,805.56

Tabla 11 proyecciones de ventas

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Las proyecciones de ventas se basan en la temporalidad del producto tomando en cuenta el indicador de los climas fríos como los meses de mayor demanda ya que las personas con padecimientos reumáticos presentan mayores afectaciones con los climas fríos. Los meses con ventas bajas por tanto son los meses donde se presentan climas más cálidos. Se prevé un aumento de las ventas del año 1 al año 2 de un 3.13% y del año 2 al año 3 se estima un 5.38% gracias a las estrategias y metas publicitarias que se aplicaran para la introducción y sostén del producto en el mercado.

A continuación se presentan el resumen de las proyecciones de ventas a tres años

Proyección de ventas largo plazo en unidades monetarias	
Año1	C\$ 1,158,293.07
Año2	C\$ 1,194,163.87
Año3	C\$ 1,258,397.63
TOTAL	C\$ 2,416,690.70

Tabla 12 Proyecciones de venta en Unidades monetarias

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

2.16.1 Objetivos de venta

- Aumentar las cifras de ventas totales en cada periodo, por lo general cada semana, mes o trimestre.
- Reducir continuamente su nivel de rotación de personal, lo que puede aumentar la productividad de las ventas y reducir los costes de formación.
- Incrementar las ventas en un 8% a un 15% en los primeros 6 meses.

2.16.2 Metas de venta

- Ingresos por ventas, que es el ingreso recibido por la venta de productos o servicios por parte de un vendedor.
- Las ganancias netas, estas son las que mueven los negocios, de modo que medirlas y compensar a los vendedores según las ganancias que hayan generado puede sonar como una situación ideal.
- Establecer nuevos negocio y lograr metas de ventas con ingresos de nuevos clientes o con nuevos ingresos de clientes existentes.

3. Plan de producción

3.1 El proceso de producción

Hablar de los procesos productivos es describir las actividades que se llevarán a cabo en el proceso de la creación del producto, aquí se detallará paso a paso desde que los insumos entran al proceso hasta que terminan convertidos en el Gel frio de ruda.

El diseño de la producción está orientado a la utilización correcta de los recursos (la materia prima y enseres) necesarios para la elaboración del producto.

Materia Prima	Insumos	Equipo y herramientas de producción
Ruda	Envase	Hornilla
Eucalipto	Etiqueta	Pesa digital
Alcanfor	Colorante	Espátula o paletas de silicona
Sauce	Salicat	Olla de acero inoxidable
Gautería		Colador
Árnica		Papel filtro
Carbopol		

Tabla 13 Materia prima

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

El proceso productivo se divide en dos partes, A y B, a continuación se detalla los pasos de producción de cada una de ellas.

Proceso A: para los componentes que se disuelven en agua

- Pesar cada uno de los componentes según la formula estipulada.
- Mezclar los componentes en la olla y exponerlos al calor a la temperatura correcta por el tiempo correcto.
- Filtro de la mezcla y revaluación del peso. (Agregar el porcentaje de agua perdido por la evaporación solo si se presenta una disminución.)
- Pesar y agregar el componente carbopol y dejar que este se hidrate o se asiente por lo mínimo 2 horas.

Proceso B: Para los componentes que no se disuelven en agua

- Se procede a medir o pesar los componentes, según el estándar de la formula y Se mezcla en el siguiente orden: menta, alcanfor, sauce y gautería.
- Se procede agregar trietanolanina para crear el gel.

Proceso final:

- Fusionamos el proceso de la fase A y la B moviendo hasta crear la emulsión. luego dejamos que la mezcla se asiente para empacar.

Ajustes de estándar: Opcional

Para determinar la espesura y consistencia dependerá de agregar un porcentaje extra de agua para que el resultado sea una emulsión suave, o bien se agregara un porcentaje extra de trietanolanina para dar firmeza en su consistencia.

Proceso de envase y etiquetado:

Se utilizarán las siguientes herramientas pesa digital, espátulas o paletas y los envases.

- Se procede a introducir la mezcla al envase manualmente utilizando las espátulas o paletas de silicón
- Se pesa los envases para confirmar que cumplan con los 50gr.
- Se agrega la etiqueta. y se envía al almacén de productos terminados.

Flujo grama del proceso productivo.

Actividades	Inicio	Operaciòn	Decisiòn	Demora	Operaciòn Manual	Tiempo
Fase A						
Pesar cada uno de los componentes disolventes en agua						15min
Mezclar los componentes y exponerlos al calor						25min
Filtrar la mezcla y revaluaciòn de peso						10min.
Hidrataciòn de la mezcla						120min
Fase B						
Se procede a pesar los componentes no disolventes en agua						5min
Mezcla de los componentes por peso y orden formular						15min.
Agregar componente transformador de gel						3min
Fusiòn Fase A Y B						5min.
Batir la mezcla hasta crear emulsiòn						5min
Reposo de mezcla						15min
Envasado						50min
Etiquetado						40 min
Control de calidad de producto terminado						90min
Almacenaje						20min
Fin del proceso						7 horas

Ilustraciòn 14 Flujograma de proceso productivo

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

3.2 Proveedores y condiciones de compra de los equipos

Existen ciertos factores que determinan la calificaciòn de la compra a los proveedores como por ejemplo los precios, la calidad de la materia prima, competencias y promociones entre los proveedores, de manera que la utilizaciòn de un contrato fijo debe ser propio y exclusivo para compra de bienes físicos como equipos, y así determinar un precio razonable, un acuerdo entre ambas partes en la compra de maquinaria y equipo. El riesgo de que los precios fluctúen

de forma drástica se reducirá asegurando cierta estabilidad de los costos. Esta es una ventaja de los contratos, sin embargo, si fuera el caso que un material bajo de precio por las fluctuaciones en el mercado, se procederá a comprar el insumo por el deber del cumplimiento a un contrato fijo con otro proveedor.

Para garantizar estabilidad y mayores beneficios para la empresa se llegara a un acuerdo bajo firma para contratos comerciales haciendo referencia al cumplimiento de las obligaciones acordadas entre las partes. Se aplicarán al momento de la compra de los equipos y con la compra de la materia prima todo regido bajo la Ley 737, ley de contrataciones administrativas del sector público.

Entre las condiciones de compra de las herramientas que utilizaremos están:

Detalle	Condiciones y especificaciones
 <p>Mixer Philips Proveedor: Francisco Mora</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Precio razonable y accesible(no mayor a \$150 dólares) • Alta calidad y garantías
 <p>Hornilla eléctrica Proveedor. Walmart</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Debe ser de 2 hornillas • Debe contener Reguladores de temperatura • Garantías de la compra • Precio razonable (no mayor a C\$3000 Córdobas)
 <p>Materia prima directa e indirecta. Proveedor: Laboratorios la natural</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Materia prima de calidad • Debe abastecer sin déficit todo el año. • Precios razonables y accesibles

 <p>Frascos de 50gr. Proveedor: Comercial Paola</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Su tamaño debe ser de 50 gramos • Precio razonable y accesible • Garantías de estética
 <p>Embalaje Proveedor: Astro carton Nicaragua</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cartón corrugado estándar • Separaciones para 24 unidades • Precio razonable y accesible • Tamaño: 30cm de alto x 30 de ancho x 50 de ancho
 <p>Balanza digital Proveedor Walmart</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recargable • Presión y calidad • Precio razonable y accesible
<p>Herramientas de producción Proveedor: Walmart, Industrias Lopez</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mesas de acero inoxidable • Paletas de silicón • Precio accesible

Fichas técnicas		
Nombre Genérico	Hornilla eléctrica	
Descripción física	Cocina eléctrica de dos hornillas.	
Marca	Westinghouse	
Vida útil	1 año	
Función	Instrumento usado para calentar los componentes de la formula.	
Consumo de energía x hora.	180kw/h	
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> • Dos Hornillas 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación térmica • Voltaje 110 voltios 	
--	---	--

Fichas técnicas		
Nombre Genérico	Balanza Digital	
Descripción física	Batería recargable interna se puede usar mientras se está cargando, tiene las funciones de peso digital, está cubierta de acero inoxidable, para fácil lavado.	
Marca	SuperMaq	
Vida útil	5 años	
Función	Equipo que proporcionan un peso confiable gracias a sus celdas de carga de gran precisión, con los cuales funciona de manera rápida, eficiente y precisa.	
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de 60kg • Precisión 0.5 g • Batería interna recargable duración 40 horas. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Bandeja fabricada en acero inoxidable. • Luz de respaldo. • Pantalla de cristal líquido. • Base en plástico y resistente. 	
--	--	--

Fichas técnicas		
Nombre Genérico	Mixer (mesclador emulsionante)	
Descripción física	Mixer modelo HR-1364 de tres velocidades	
Marca	Philips	
Vida útil	5 años	
Función	Mesclador, triturador y emulsionante de los componentes de la formula	
Consumo de energía x hora.	600kw/h	
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> • Potencia 600w. • Origen: China • Modelo clásico, blanco de cable rotatorio 	

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

3.3 Capital fijo y vida útil

Para la determinación del capital fijo de la empresa se tomó como referencia todos los bienes que posee la empresa, desde su maquinaria de producción, su mobiliario, y propiedad planta y equipo con el fin de conocer el valor del capital a utilizar en el primer año de operación.

Capital fijo para el primer año

Detalle	Cantidad	Precio unitario	Costo	Valor residual	Vida útil	Depreciación anual	Depreciación mensual	Unidades producidas en su vida útil	Costo de depreciación por unidad año 1
Producción									
Mixer	1	2500	2500		5			180000	C\$ 0.07
Hornilla	1	C\$ 1,000.00	C\$ 1,000.00		1			36000	C\$ 0.028
Mesa de acero	2	C\$ 5,000.00	C\$ 10,000.00	C\$ 1,000.00	5	C\$ 750.000	C\$ 62.500		
Balanza digital	1	C\$ 2,500.00	C\$ 2,500.00	C\$ 100.00	5	C\$ 480.000	C\$ 40.000		
Administración y ventas									
Estante	1	C\$ 2,000.00	C\$ 2,000.00	C\$ 1,000.00	5	C\$ 200.00	C\$ 16.667		
Escritorio	4	C\$ 1,000.00	C\$ 4,000.00		5	C\$ 800.00	C\$ 66.667		
Silla	12	C\$ 400.00	C\$ 4,800.00		5	C\$ 960.00	C\$ 80.000		
Computadora	2	C\$ 13,000.00	C\$ 26,000.00	C\$ 6,500.00	2	C\$ 9,750.00	C\$ 812.500		
TOTAL			C\$ 52,800.00	C\$ 8,600.00		C\$ 12,940.00	C\$ 1,078.33		C\$ 0.10

Tabla 14 Capital fijo

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Se contará con una hornilla o cocina eléctrica la cual fue depreciada bajo el método de unidades producidas, la vida estimada para la cocina eléctrica es de un año. (Se comprará una hornilla extra para prever fallas para garantizar la continuidad de la producción, este monto extra se reflejará en la tabla de inversiones.)

Se equipará con un Mixer, siendo el precio de este C\$ 2,500.00 Córdobas, con una vida útil estimada de 5 años. La depreciación del Mixer se calculó utilizando el método de unidades de producción, por lo que fue necesario la proyección de las unidades que se elaboraran a partir de su capacidad y vida útil.

Depreciación de Mixer utilizando el método de unidades de producción

Mixer precio:		C\$ 2,500.00
Año	Unidades producidas	Depreciación
1	36000.00	C\$ 0.07
2	37800.00	C\$ 0.07
3	41580.00	C\$ 0.06
4	49896.00	C\$ 0.05
5	59875.20	C\$ 0.04
TOTAL	225151.20	C\$ 0.29

Tabla 15 Depreciación Mixer

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

También como otra herramienta de producción se encuentra la balanza o pesa su depreciación se calculó bajo el método de línea recta. Las mesas de acero inoxidable también se depreciaron mediante este método.

Entre otros utensilios que se usaran en la producción se encuentran cucharas de silicón, papel filtro y cubetas de plástico entre otras herramientas que se agregaran como parte de suministros de producción por un monto de C\$ 400 córdobas.

Otras inversiones en el equipo de producción son las ollas de acero inoxidable (2) las cuales no se deprecian ya que se consideró como un gasto innecesario, por su naturaleza su valor estimado es mínimo. El monto estimado de la inversión de las ollas es C\$1,500.00 cada una.

Se detallan también mobiliario y equipo de oficina que suma una moto de C\$36,800.00córdobas, estos se depreciaron mediante el método de línea recta.

Se contará con un edificio como parte de aportación de socios con un valor total de C\$660,000.00. Este consta de un valor residual de C\$330,000.00 que se depreciaran anualmente entre las tres áreas de producción con una vida útil de 25 años.

3.4 Capacidad planificada

Asencios V, cita que La capacidad planificada es la producción o número de unidades que pueden caber, recibirse, almacenarse o producirse en una instalación en determinado periodo de tiempo. (Asencios, 2010)

Para el primer año se debe calcular la capacidad instalada que tiene la empresa para producir el bien que venderemos. Es necesario medir la eficiencia del sistema, la cual estará dada por la cantidad que podemos producir y lo que proyectamos vender.

Para estimar la capacidad debemos tener claro cuáles son los factores de producción que intervienen en nuestros procesos. Una vez identificado los factores de tiempo, recurso humano, demanda, espacio y maquinaria los cuales intervienen en el proceso productivo, se procederá a calcular la capacidad productiva de la planta.

Maquinaria	Capacidad de producción	Por día	Por mes
Mixer Phillips	6 horas continuas	7.5 kg	150 kg
Hornilla eléctrica	4hrs continuas	7.5 kg	150kg

Mano de obra	Por día	Mensual
2 colaboradores los cuales procesan la materia prima por día	150 unidades	3,000 unidades

Tabla 16 Tabla de capacidad de producción

Elaborado por: equipo multidisciplinario, 2019

Jinotepe	30,221
Diriamba	28,528
San Marcos	22,486
Total, de la Demanda insatisfecha	81,235
Proyección de ventas	3000
Capacidad planificada	3,000 unidades
Porcentaje de demanda a satisfacer	3,69%

Las diferencias existentes entre la capacidad planificada y las proyecciones de las ventas se deben a los saldos en el inventario que por consiguiente reflejan los inventarios iniciales y finales de cada periodo.

Capacidad instalada.

Maquinaria y uso límite.

Maquinaria	Capacidad de producción y uso limite
Mixer Phillips	6 hrs de uso continuo (360 min)
Hornilla eléctrica	8 hrs de uso continuo (480 min)
Ollas	4 litros
Total	844

Fuente: equipo multidisciplinario 2019

Maquinaria y uso por día.

Maquinaria	Uso de maquinaria por día	% de producción utilizado
Mixer Phillips	15 minutos	4.16%
Hornilla eléctrica	25 minutos	5.20%
Ollas	3.75 litros	93.75%
Total de producción	43.75	5.18%

Fuente: equipo multidisciplinario 2019

La tabla que anteriormente se presentó refleja el cálculo estimado de la capacidad de producción por día, en comparación al límite y de la maquinaria utilizada equivalente a un

100%. Como resultado final el uso total de la maquinaria utilizada es del 5.18 % equivalente a 150 unidades al día, del 100% que representa el límite de la capacidad productiva.

El 5.18% justifica el uso de la maquinaria utilizada en un día, donde se describe las siguiente maquinaria a utilizar: el mixer (batidora) funciona en un tiempo de 15 minutos por día en comparación a su uso límite de 6 horas (360 min), la hornilla eléctrica su uso diario equivale a 25 minutos en comparación a su límite de 8 horas (480min) y finalmente las ollas que tienen una capacidad equivalente a 4 litros. De uso diario se emplean 3.75 litros en las 2 ollas equivalente a un 93.75% de su 100% representado en 4 litros.

El uso de las ollas será equivalente al tiempo de uso de la hornilla en un tiempo de 25 minutos de uso diario, a un 5.20%. El cálculo realizado se basó al procesamiento de 7.2 kilogramos para producir 150 unidades diarias.

Las diferencias existentes entre la capacidad planificada y las proyecciones de las ventas se deben a los saldos en el inventario que por consiguiente reflejan los inventarios iniciales y finales de cada periodo.

Producción

De acuerdo al plan de mercado realizado, el porcentaje de demanda a satisfacer es de un 3.69% con estimado de compra de dos unidades mensualmente por persona, para cubrir la demanda es necesario poseer disponibilidad de materia prima para producir las cantidades necesarias por mes.

Los equipos a utilizar en el proceso productivo, son herramientas prácticas de fácil obtención, donde se destacan el Mixer Phillips (mezclador), Hornilla eléctrica (Equipo caliente) y una balanza digital, equipo necesario para cubrir la demanda inicial en el mercado.

Por otro lado en lo concerniente a mano de obra y jornada laboral, se llevaran a cabo las actividades 5 días a la semana, con un total de operarios de 2 personas, a partir de las 8:00 de la mañana hasta las 5:00 de la tarde, bajo las 8 horas laborables establecidas en el código del trabajo, contando en que en ese periodo de tiempo, estos tiene la capacidad de procesar 150 unidades por día, 75 unidades por operario, en presentaciones de 50 gramos basado en el flujo grama de procesos antes presentado.

Capacidad planificada de horas laborales

Detalles	Diario	Mensual
Operarios	2	2
Jornada completa	8 horas	20 días
Capacidad de producción	150	3000

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Cumpliendo con los parámetros de producción antes mencionados podemos determinar las siguientes unidades:

Unidades de Venta en el primer mes de operaciones

Producción Planificada	
Producción por día	150Unid.
Producción por semana	750Unid.
Producción por mes	3000Unid.
Producción anual primer año	36000Unid.

Tabla 17 Producción planificada

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

En un día se elaboran 7.5k de RUDACURE equivalente a 150 frascos, trabajando de lunes a viernes, la producción de la semana es: 750 frasco lo que en el mes da un total de 3000 Unidades. La Unidades producidas terminadas estarán distribuidas a los Municipios de Carazo los cuales son: Diriamba, Jinotepe y San Marcos en donde se realizaron los estudios de mercado para su correspondiente venta.

Las unidades se distribuirán de acuerdo a la cantidad de farmacias que se encuentran en cada municipio, tomando como referencia la densidad del comercio se estima un 50% de las ventas

de unidades proyectadas para el municipio de Jinotepe, 30% para el municipio de Diriamba y un 20% para el municipio de San Marcos.

3.5 Ubicación y distribución física de la empresa

La empresa estará ubicada de los semáforos de la Universidad dos cuadras al sur, Jinotepe Carazo, la cual estará dividida en las siguientes áreas: Recepción, área administrativa, área de producción, almacén, baños, Almacenamiento de producto terminado y oficinas con un área ocupada de 34.49m de ancho por 36.62m de largo la cual tendrá las siguientes dimensiones:

Área	Medidas por m. de ancho	Medidas por m. de largo
Recepción	5.60 m	3.12 m
Administración	7.99 m	12.60 m
Producción	5.50 m	5.50 m
Baños	3 m	3 m
Almacén	3.90 m	3.90 m
Almacenamiento de producto terminado	4.50 m	4.50 m
Oficinas	4 m	4 m
Total de planta	34.49 m	36.62 m

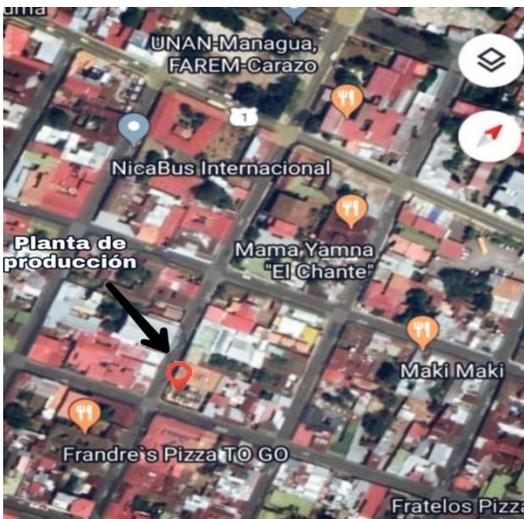
Tabla 18 Áreas de la empresa en metros

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Plano:



Ubicación:



Plano de la planta:



Ilustración 15 Ubicación y plano

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

3.6 Materia prima necesaria, su costo y disponibilidad

En general estos elementos la mayor parte del tiempo son comercializados por kilo por lo que para obtener el costo de la producción de un mes (3,000 u) es necesario realizar simetrías en su fórmula.

Costo de materia prima

Materia prima directa	cantidad En kilo	Costo
Ruda	9.15	C\$ 3,660.00
Eucalipto	7.5	C\$ 1,875.00
Alcanfor	3	C\$ 1,050.00
Sauce	3	C\$ 540.00
Gauteria	7.5	C\$ 2,625.00
Árnica	9.15	C\$ 3,385.50
Carbopol	4.5	C\$ 2,250.00
Trietanolanina	9.15	C\$ 2,562.00
Total, material directo	52.95	C\$ 17,947.50
Materiales indirectos		
Colorante alimenticio	0.75	C\$ 180.00
Salicat	0.15	C\$ 90.00
	Cantidad en unidades	
Envase	3000	C\$ 15,000.00
Etiqueta	3000	C\$ 9,000.00
Total		C\$ 42,218.00

Tabla 19 Costo materia prima Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Con base a un mes de operaciones (producción del mes: 3000 U)

Su disponibilidad está estable a lo largo de todo el año según cláusulas y obligaciones del contrato con proveedores.

3.7 Mano de obra, su costo y disponibilidad

Nómina del área de producción:

Producción										
1		Operario								C\$
		1	4,487.41	280.46	4,206.95	807.73	373.95	373.95	373.95	4,206.95
2		Operario								C\$
		2	4,487.41	280.46	4,206.95	807.73	373.95	373.95	373.95	4,206.95
Sub Total Gastos de producción			C\$	C\$	C\$	C\$	C\$	C\$	C\$	C\$
			8,974.82	560.93	8,413.89	1,615.47	747.90	747.90	747.90	8,413.89

Tabla 20 Mano de obra

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Nota:

Se pagara 4487.41 córdobas a cada colaborador, (salario mínimo) este acuerdo se establecerá mediante un contrato con la empresa

Se contará con mano de obra calificada y capacitada en el área de producción quienes serán los responsables de realizar el proceso productivo del gel de ruda.

El costo de mano de obra en el mes sería la sumatoria de los salarios de los dos colaboradores de producción; C\$8532.00 trabajando en horario de lunes a viernes, ocho horas diarias.

Se pagarán servicios profesionales por la cantidad de C\$ 4,500.00 a un ingeniero químico, quien realizara la función de asesor y supervisor en el área de producción.

Ver anexo 9 contrato de servicios profesionales

3.8 Gastos generales de producción

Son los gastos que presenta la empresa, que están relacionados con el proceso de elaboración y transformación del producto, aquellos que no pueden ser considerados como costos directos de producción.

Materiales Directos	Costo Mensual	Costo Anual
Ruda	C\$ 3,660.00	C\$ 43,920.00
Eucalipto	C\$ 1,875.00	C\$ 22,500.00
Alcanfor	C\$ 1,050.00	C\$ 12,600.00
Sauce	C\$ 540.00	C\$ 6,480.00
Gaitería	C\$ 2,625.00	C\$ 31,500.00
Árnica	C\$ 3,385.50	C\$ 40,626.00
Carbopol	C\$ 2,250.00	C\$ 27,000.00
Trietanolanina	C\$ 2,562.00	C\$ 30,744.00
Mano de obra directa		
Operario 1	C\$ 4,266.00	C\$ 51,192.00
Operario 2	C\$ 4,266.00	C\$ 51,192.00
Costos indirectos de fabricación		
Impuestos	C\$ 2,240.00	C\$ 30,480.00
Suministros	C\$ 400.00	C\$ 4,800.00

Depreciación acumulada	C\$ 760.83	C\$ 9129.96
Material indirecto		
Envase	C\$ 15,000.00	C\$ 180,000.00
Etiqueta	C\$ 9,000.00	C\$ 108,000.00
Colorante	C\$ 180.00	C\$ 2,160.00
Salicat	C\$ 90.00	C\$ 1,080.00
TOTAL:	C\$ 54,150.33	C\$ 649,803.96

Tabla 21 Gastos generales de producción

Fuente: equipo multidisciplinario 2019

4. Plan de organización y gestión

4.1 Marco legal (forma jurídica)

En este capítulo se detalla las obligaciones legales que serán sujeto el negocio, todas las leyes y regulaciones que se deben cumplir para obtener la estabilidad y seguridad del país.

Según (El nuevo diario , 2016) *“El empresario es la persona natural o jurídica que organiza los factores de trabajo y capital de cara a la producción de bienes, asumiendo los riesgos propios en la actividad empresarial”*

La Constitución de la micro empresa tendrá como razón social el nombre de “HIERBANIC” como una persona natural según las leyes de país y bajo los parámetros establecidos en (Dirección General de ingresos, 2016), principalmente por el beneficio de tener trámites más sencillos y rápidos, es importante destacar que el capital aportado para la creación de la empresa proviene del aporte de socios conformado por una junta directiva para la dirección general de la empresa, teniendo cada socio un porcentaje de retorno de su aporte.

La empresa HIERBANIC estará regida por las siguientes leyes que a continuación se detallan:

Estará regida por la **Ley 645 la Ley de promoción fomento desarrollo de las micro, pequeñas y medianas Empresa**, en este contexto es necesario establecer el marco Legal de promoción y fomento de las micro, pequeña y medianas empresas, que contribuyen a promover el desarrollo empresarial de las Mi Pymes, y el desarrollo económico nacional a través del fomento y creación de nuevas empresas de este sector en un contexto competitivo nacional e internacional, con una dinámica propia de generar empleos estables en el municipio de Jinotepe Departamento de Carazo para de esta manera mejorar el nivel de vida de los nicaragüenses y la incursión de nuevos mercado que contribuyen a la riqueza nacional.

Por ser una empresa dedicada a la fabricación de productos naturales estará regida por la (Ley No. 774 ley de medicina natural,terapias complementarias y productos naturales en Nicaragua, 2014) con el objeto de seguridad del producto y empresa.

Código de trabajo: Art. 93-95 CT-Art. 76 CT: El código laboral funciona como guía para establecer el salario de los colaboradores, el uso del código laboral tiene un impacto grande en cualquier empresa y en el podemos conocer el tipo de sanciones que se aplican por

incumplimiento de las leyes aquí establecidas, al mismo tiempo regula la relación entre los colaboradores y sus superiores, estableciendo las obligaciones y deberes de cada una de las partes. (Codigo del trabajo Ley No.185, 1996)

Ley de higiene y seguridad ocupacional

Título V-Arto. 100-129: Esta ley beneficia tanto a los colaboradores como a la empresa, con el uso de las disposiciones de esta ley se establecen normas y parámetros para asegurar y proteger la vida de todos los colaboradores, aunque esto requiera de inversiones significativa para la empresa. (Ley general de higiene y seguridad del trabajo No.618, 2007)

Ley de justicia tributaria y comercial

Ley No.257: Esta ley tiene por objeto establecer una política impositiva, en consonancia con los principios de generalidad, neutralidad y equidad de los tributos, y de facilitación de las actividades económicas en el marco de la democracia económica y social. (Ley de reforma a la ley No.257 ley de justicia tributaria y comercial, 1999)

Ley de concertación tributaria. Reglamento de la Ley 822

(Ley de Concertación tributaria Reglamento 822, 2019)

La presente Ley tiene por objeto crear y modificar los tributos nacionales internos y regular su aplicación, con el fin de proveerle al Estado los recursos necesarios para financiar el gasto público.

De acuerdo a la **ley de la Mi Pymes en el Arto.4** habla de clasificación, HIERBANIC es una microempresa que inicia sus operaciones con 2 colaboradores, estará regida ante las instancias siguientes: la dirección general de ingresos (dirección general de ingreso, 2019) DGI Alcaldía municipal de Jinotepe, Ministerio de salud (Ministerio de salud , 2019) MINSa e Instituto de Seguro Social INSS (Instituto Nicaraguense de Seguro social , 2019).

La empresa HIERBANIC deberá de cumplir con los siguientes registros que por ley se deben de adquirir para la conformación formal de una empresa en el país de Nicaragua que a continuación se detalla:

Ministerio de salud (MINSa)

1. Solicitud en papel sellado conteniendo la siguiente información:

Datos del Propietario o Representante Legal:

- Nombre Completo de la persona natural o representante de la persona jurídica.
- Domicilio y teléfono.

Datos del Establecimiento:

- Razón social del Establecimiento Farmacéutico.
- Propuesta de ubicación del establecimiento.
- Número de teléfono y fax.
- Propuesta de horario de funcionamiento del establecimiento.
- Especificar si preparará fórmulas magistrales u oficinales.

Datos del Regente Farmacéutico:

- Nombre completo del profesional farmacéutico propuesto para la regencia, edad, domicilio y teléfono.
- Código Sanitario.
- Situación laboral.
- Propuesta de horario en el cual ejercerá sus funciones.

Firma de la persona natural o representante de la persona jurídica el establecimiento farmacéutico.

2. Copia con razón de cotejo del Acta de Constitución del establecimiento o del Acta de Constitución de la sociedad y registrada en el Registro de la Propiedad Industrial, cuando proceda.
3. Certificado de Salud de la persona natural o representante de la persona jurídica y del profesional farmacéutico extendido por el Ministerio de Salud.
4. Solicitud del profesional farmacéutico para regentar la farmacia propuesta.
5. Contrato de trabajo entre el profesional farmacéutico y la persona natural o representante de la persona jurídica, en papel sellado de conformidad con el Código Laboral vigente. Este documento deberá ser firmado por ambas partes y con el PSP (para su presentación) de un profesional del derecho.

6. Fotocopia del título del profesional farmacéutico en la que sea visible el Código Sanitario otorgado por la Dirección de Acreditación de Profesionales de la Salud.
7. Dos timbres fiscales de C\$ 10.00 (Diez córdobas) cada uno.
8. Fotografía reciente tamaño carné de la persona natural o representante de la persona jurídica y el profesional farmacéutico.
9. Fotocopias de cédula de identidad ciudadana de la persona natural o representante de la persona jurídica y del profesional farmacéutico.

Dirección General de Ingresos (DGI), Registro Único del contribuyente (RUC)

- Fotocopia de la solicitud de inscripción entregada en el registro mercantil
- Fotocopia de la minuta cancelada del pago en el registro mercantil
- Fotocopia de cédula de identidad nicaragüense
- Libro diario y mayor inscrito en el registro mercantil
- Fotocopia de poder especial para realizar trámite y cédula de identidad, si el trámite es realizado por un gestor, con de timbres fiscales.
- Fotocopia de constancia de disponibilidad de servicio público (agua, luz, teléfono o contrato de arriendo) del domicilio particular y del negocio.

Alcaldía

- Copia del Número RUC
- Copia y original de la cédula de identidad
- Carta de solicitud de matricula
- Carta poder (si actúa en representación del contribuyente) con cédula de identidad.
- Formulario de solicitud de matricula
- Matricula
- Constancia de matricula

Trámites para afiliarse como patrono al INSS (El trámite se realiza en el Departamento de afiliación y fiscalización.) cómo la empresa "HIERBANIC" se registra como persona natural por tal motivo se procede a lo siguiente:

- Formulario de inscripción del empleador (original y copia este formulario se entrega en ventanilla)
- Formulario de inscripción del trabajador (original y copia) este formulario se entrega en ventanilla).
- Formulario de acceso al SIE (original y copia) este formulario se entrega en ventanilla
- Constancia de matrícula municipal (original copia)
- Certificado de inscripción en el RUC régimen general (original y copia) o certificado de inscripción en el RUC régimen cuota fija (original y copia).
- Número de atención (original)
- Cédula de registro único de contribuyente (RUC) (original y copia).
- Documento de identidad (original + copia simple) cédula de identidad (nacional) o cédula de residencia (extranjero).

Misión

Somos una empresa que fomenta el impulso de la medicina natural y desarrollo de nuestros colaboradores, por medio de la creación de un gel frio de ruda. Satisfaciendo a la población con una alternativa saludable ofreciéndole un producto de calidad generando un cambio en las costumbres de nuestros consumidores.

Visión

Lograr posicionar nuestra marca como un producto natural de alta calidad, promoviendo el cambio del concepto de las personas al consumo de medicamentos de origen natural expandiendo nuestra cartera de productos dedicados a la mejora de la salud de la población en toda Nicaragua

Valores

La empresa HIERBANIC, estableció los siguientes valores para la buena imagen de la empresa y para la integridad de nuestros colaboradores a beneficio de crear un ambiente laboral estable.

- Respeto
- Honestidad
- Compañerismo
- Responsabilidad
- Cuido del medio ambiente

Políticas

Dentro de las políticas para la empresa HIERBANIC se encuentran las siguientes:

- Seguridad con nuestros clientes
- Compromiso con el medio ambiente y a la salud de la población
- Brindar información veraz y objetiva al cliente de nuestro producto
- Mantener comportamiento ético por parte del personal.
- Brindar solución ante inconformidades acerca del producto.
- Mostrar una actitud respetuosa en la interacción entre el cliente y empresa.
- Las ventas de los productos podrán ejecutarse al crédito con la condición de 70% al crédito y 30% al contado
- Para el abastecimiento de materia prima se deberá cotizar como mínimo tres proveedores por seguridad y permanecía de la materia.
- No se aceptan devoluciones de mercancía.

- Las ganancias obtenidas en el primer año de operaciones no serán divididas dado a que se reinvertirá al capital operacional de la empresa
- Las ganancias serán divididas equitativamente entre los socios a partir del segundo año de Operaciones.

4.2 Estructura de la organización

El tipo de estructura es una combinación de organización lineal y funcional.

Lineal: la responsabilidad y autoridad se transmite de un solo jefe para cada función especial.

Funcional: la especialización de cada actividad, en una función es más aplicable en la empresa.

Las empresas deben contar con una estructura organizacional de acuerdo con todas las tareas o actividades que deben realizar, mediante una correcta estructura, que le permita establecer sus funciones y departamentos, con la finalidad de producir sus productos a través de un orden y adecuado control para alcanzar sus metas.

Es por ello que “Hierbanic” una empresa que producirá un gel frío Rudacure ha elaborado su estructura organizacional para garantizar que existen suficientes recursos humanos para lograr sus objetivos establecidos en el plan de la empresa y así poder crecer y ser rentables en el ámbito de la medicina alternativa.

Hierbanic tendrá los diferentes cargos los cuales son:

- 1 Gerente
- 1 Contador
- 1 Responsable de producción
- 1 marketing
- 1 Ejecutivo de venta
- 2 Operarios

A continuación, se detalla en el siguiente gráfico la estructura organizacional de la empresa HierbaNic.

Organigrama:

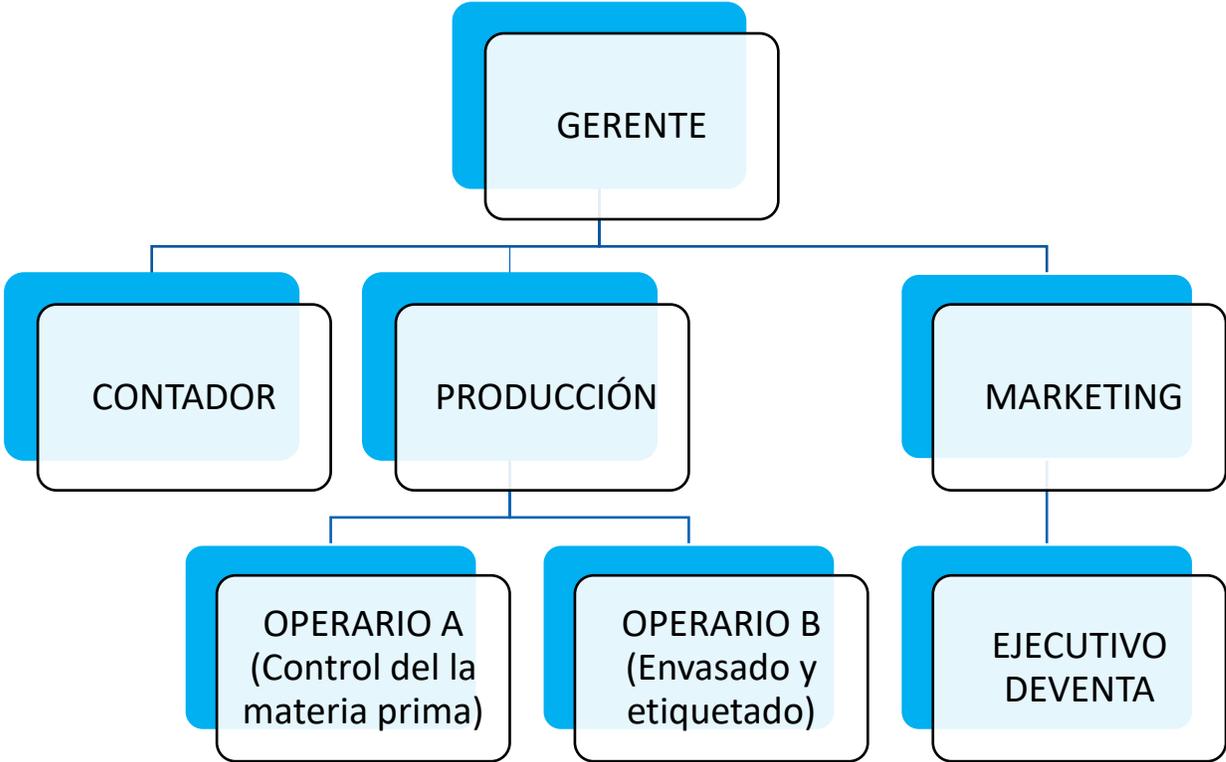


Ilustración 16 Organigrama

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

4.3 Fichas de cargo

	Hierba Nic	Fecha	1 Enero 2019		
	Hierba Nic	Página	1	De	6
Descripción de cargo					
IDENTIFICACION Y RELACION					
<p>A. Identificación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del puesto: Gerente 2. Ubicación: Hierba Nic 3. Tipo de contratación: Permanente 4. Codificación: 0006 5. Ámbito de operación: Gerencia <p>B. Relaciones de autoridad: Jefe directo superior</p> <p>PROPOSITO DEL PUESTO: Planificar, organizar, dirigir y controlar; además de contratar al personal adecuado para la realización de las operaciones pertinentes.</p>					
FUNCIONES DEL PUESTO					
<ul style="list-style-type: none"> • Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo. • Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro. • Dirigir, tomar decisiones y ser un líder dentro de la empresa. • Controlar las actividades planificadas. • Coordinar con el responsable de marketing y contabilidad las reuniones para la toma de decisiones en la empresa. • Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativos, personal, contable, entre otros. <p>Requisitos del puesto</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Educación Licenciatura en administración de empresa 2. Experiencia 2 años en puestos similares 3 Habilidades y destrezas <ul style="list-style-type: none"> • Ser proactivo • Toma de decisiones • Tener liderazgo • Trabajar bajo presión 4 Aptitudes <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo • Empático <p>5.Horario 8:00 am – 5:00 pm</p>					

	Hierba Nic	Fecha	1 Enero 2019		
	Hierba Nic	Página	1	De	6

Descripción de cargo

IDENTIFICACION Y RELACION

A. Identificación

1. **Nombre del puesto:** Contador
2. **Ubicación:** Hierba Nic
3. **Tipo de contratación:** Permanente
4. **Codificación:** 0006
5. **Ámbito de operación:** Responsable de contabilidad

B. Relaciones de autoridad: Subordinado al gerente general

PROPOSITO DEL PUESTO:

Colaborar, analizar y proponer métodos y procedimientos para realizar los registros contables, tributarios y financieros de la empresa.

FUNCIONES DEL PUESTO:

- Colaborar con la empresa en los aspectos relativos a sus funciones.
- Registrar operaciones
- Realizar auditorías internas anualmente.

Requisitos de puesto

1. **Educación**
 - Licenciatura en contaduría pública y finanzas
2. **Experiencia laboral**
 - 2 años como mínimo.
3. **Habilidades y destrezas**
 - Trabajar bajo presión
 - Ser organizado
4. **Aptitudes**
 - Ser amable

	Hierba Nic	Fecha	1 Enero 2019		
	Hierba Nic	Página	1	De	3
Descripción de cargo					
IDENTIFICACION Y RELACION					
<p>A. Identificación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del puesto: Producción 2. Ubicación: Hierba Nic 3. Tipo de contratación: Permanente 4. Codificación: 0004 5. Ámbito de operación: Interno <p>B. Relaciones de autoridad: Jefe de área</p> <p>PROPÓSITO DEL PUESTO: Planificar, dirigir y controlar todas las actividades que se realizan en producción, para asegurar el cumplimiento de los objetivos y el control de calidad de los procesos y de los productos.</p>					
FUNCIONES DEL PUESTO					
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar las instalaciones de la planta • Verificar el cumplimiento de los estándares de higiene y limpieza • Diseño y desarrollo de plan de producción • Desarrollo de Plan maestro de producción • Planificación de recursos materiales <p>Requisitos del puesto</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Educación Educación Superior Ingeniera industrial o carreras afines 2. Experiencia Preferible 2 años en puestos similares 3. Habilidades y destrezas <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de coordinación y toma de decisiones • Capacidad de interpretar y analizar datos • Capacidad de toma de decisiones • Manejo de: métodos de valuación de personal • Liderazgo • Conocimiento de procesos productivos 4. Aptitudes <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el trabajo en equipo • Responsable y Disciplinado • Organizado • Iniciativa propia 5. Horario 8:00 am – 5:00 pm 					

	Hierba Nic	Fecha	1 Enero 2019		
	Hierba Nic	Página	1	de	5
Descripción de cargo					
IDENTIFICACION Y RELACION					
<p>A. Identificación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del puesto: Operario A 2. Ubicación: Hierba Nic 3. Tipo de contratación: Permanente 4. Codificación: 0006 5. Ámbito de operación: Interno producción <p>B. Relaciones de autoridad: Encargado de transformación de materia prima</p> <p>PROPOSITO DEL PUESTO: Selección de la materia prima para su debida preparación para ser transformada y procesada.</p>					
FUNCIONES DEL PUESTO					
<ul style="list-style-type: none"> • Selección de materia prima • Regulación de porciones y peso de materia prima • Lavado de materia prima • Transformación de la materia • Regulación de los estándares de calidad y proceso a seguir. <p>Requisitos del puesto</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Educación Se valora el título de formación profesional o el curso de grado medio en ramas técnicas. 2. Experiencia Preferible 1 años en puestos similares 3 Habilidades y destrezas <ul style="list-style-type: none"> • Destreza manual • Trabajo bajo presión • Conocimiento en maquinaria liviana 4 Aptitudes <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el trabajo en equipo • Responsable y Disciplinado • Organizado • Comprometidos con la calidad • Cumplimiento de las normas 5. Horario 8:00 am – 5:00 pm 					

	Hierba Nic	Fecha	1 Enero 2019		
	Hierba Nic	Página	1	de	6

Descripción de cargo

IDENTIFICACION Y RELACION

A. Identificación

1. **Nombre del puesto:** Operario B
2. **Ubicación:** Hierba Nic
3. **Tipo de contratación:** Permanente
4. **Codificación:** 0006
5. **Ámbito de operación:** Interno de producción

B. Relaciones de autoridad: Encargado de envasado y etiquetado

PROPOSITO DEL PUESTO:

Revisión de transformación de materia prima finalizada, control de calidad, envasar y etiquetar el producto terminado en sus respectivos recipientes para su debido almacenaje.

FUNCIONES DEL PUESTO

- Supervisión de la materia prima finalizada, envase y etiqueta
- Revaluación de peso de materia transformada según la formula
- Envasar la materia prima procesada en los recipientes
- Proceso de etiquetado de cada envase
- Revisión del producto terminado
- Almacenaje del producto terminado

Requisitos del puesto

3. Educación

Se valora el título de formación profesional o el curso de grado medio en ramas técnicas

Experiencia Preferible

2 años en puestos similares

3 Habilidades y destrezas

- Destreza manual
- Trabajo bajo presión
- Manejo de herramientas livianas

4 Aptitudes

- trabajo en equipo
- Responsable y Disciplinado
- Organizado
- Cumplimiento de normas

5.Horario

9:00 am – 6:00 pm

	Hierba Nic	Fecha	1 Enero 2019		
	Hierba Nic	Página	1	de	4
Descripción de cargo					
IDENTIFICACION Y RELACION					
<p>A. Identificación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del puesto: Marketing 2. Ubicación: Hierba Nic 3. Tipo de contratación: Permanente 4. Codificación: 0005 5. Ámbito de operación: Interno <p>B. Relaciones de autoridad: Jefe de Marketing</p> <p>PROPOSITO DEL PUESTO: Organizar estudios de mercado, publicidad, venta, distribución, costes, planificación estratégica a largo plazo y servicios postventa para el producto.</p>					
FUNCIONES DEL PUESTO					
<ul style="list-style-type: none"> • Definir estrategias de marketing para la oferta de productos • Planificar, elaborar y gestionar el presupuesto del departamento • Analizar las acciones, evaluación y control de los resultados de las mismas • Desarrollo de estrategias de precios • Identificación de clientes potenciales • Investigación de demanda de los productos <p>Requisitos del puesto</p> <p>4. Educación Educación Superior en Marketing o carreras afines Licenciatura en empresariales, económicas</p> <p>5. Experiencia Preferible 2 años en puestos similares</p> <p>3 Habilidades y destrezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidad de gestión de tiempo eficaz • Excelentes habilidades de comunicación interpersonal, escrita y oral • Experiencia en Marketing digital • Ética laboral proactiva y profesional • Liderazgo • Alta competencia en la gestión de proyectos <p>4 Aptitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el trabajo en equipo • Responsable y Disciplinado • Organizado <p>5. Horario 9:00 am – 6:00 pm</p>					

	Hierba Nic	Fecha	1 Enero 2019		
	Hierba Nic	Página	1	de	7
Descripción de cargo					
IDENTIFICACION Y RELACION					
<p>A. Identificación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del puesto: Ejecutivo de Venta 2. Ubicación: Hierba Nic 3. Tipo de contratación: Permanente 4. Codificación: 0007 5. Ámbito de operación: Interno <p>B. Relaciones de autoridad: Jefe de ventas</p> <p>PROPOSITO DEL PUESTO: Planificar, comunicar y controlar todas las actividades que se realizan para la distribución y comercialización de los productos al mercado. Además de concretar las relaciones comerciales de compra y venta con los consumidores.</p>					
FUNCIONES DEL PUESTO					
<ul style="list-style-type: none"> • Alcanzar los objetivos de venta de la empresa • Brindar asesoría sobre el uso y manejo del producto • Visualizar clientes potenciales • Desarrollo de Plan estratégico comercial • Atención al cliente para la efectividad de cierres de venta <p>Requisitos del puesto</p> <p>6. Educación Educación Superior en Marketing , técnico o carreras afines</p> <p>7. Experiencia Preferible 1 años en puestos similares</p> <p>3 Habilidades y destrezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de coordinación y toma de decisiones • Capacidad de negociación con clientes potenciales • Gestión excelente del tiempo • Capacidad para generar e interpretar informes • Facilidad de lidiar con el rechazó • Facilidad del manejo de la tecnología. <p>4 Aptitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el trabajo en equipo • Responsable y Disciplinado • Honestidad • Persistente <p>5.Horario 12:00 am – 6:00 pm</p>					

4.4 Actividades y gastos preliminares

Gastos Preliminares	Costos
Gastos de constitución	
Tramite Alcaldía	C\$ 400.00
tramites DGI	C\$ 400.00
tramites MINSA	C\$ 4,000.00
tramites INSS	C\$ -
Total, gastos de constitución	C\$ 4,800.00
Gastos por investigación y estudio de mercado	C\$ 3,000.00
Total	C\$ 12,600.00

Tabla 22 Gastos preliminares

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Nota: La Inscripción legal de la empresa al instituto nicaragüense de seguro social no requiere de ningún costo.

4.5 Equipos de oficina

Para cumplir con las obligaciones administrativas y de ventas se necesitarán el siguiente equipo:

Mobiliario y equipo de oficina	unidad	Costo	Total
Estante	1	C\$ 2,000.00	C\$ 2,000.00
Escritorio	4	C\$ 1,000.00	C\$ 4,000.00
Silla	12	C\$ 400.00	C\$ 4,800.00
Computadora	2	C\$ 13,000.00	C\$ 26,000.00
TOTAL			C\$ 36.800.00

Tabla 23 Monto de mobiliario y equipo de oficina. Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

El estante se designó para el área de recepción con el fin de mostrar el producto.

Los escritorios están asignados para la gerencia, área de contabilidad y departamento de ventas.

Así mismo las dos computadoras para el gerente y el contador.

4.6 Gastos administrativos

Gastos administrativos con base a un mes de operaciones:

Gastos de administración		
Salarios	C\$	9,500.00
Vacaciones	C\$	791.67
Treceavo mes	C\$	791.67
Indemnización	C\$	791.67
Inss Patronal	C\$	2,042.50
Depreciación edificio	C\$	366.67
Depreciación equipo de oficina	C\$	487.92
Suministros	C\$	350.00
Papelería y útiles	C\$	900.00
pago licencia	C\$	100.00
Servicios básicos	C\$	720.00
Total	C\$	16,842.08

Tabla 24 Gastos administrativos

Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

Los gastos de servicios básicos están divididos entre el área de ventas, producción y administración a excepción del servicio de internet en cuyo caso solo se pagara entre las áreas de administración y ventas.

Planilla de salarios del área administrativa por el periodo de un mes:

N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Salario Base	Deducciones	Salario Bruto	INSS Patronal 21.5%	Prestaciones Sociales			Salario Neto a recibir	Firma
				INSS Laboral			Vacaciones	Treceavo Mes	Indemnización		
Administración											
1		Gerente	C\$ 5,000.00	C\$ 350.00	C\$ 4,650.00	C\$ 1,075.00	C\$ 416.67	C\$ 416.67	C\$ 416.67	C\$ 4,650.00	
2		Contador	C\$ 4,500.00	C\$ 315.00	C\$ 4,185.00	C\$ 967.50	C\$ 375.00	C\$ 375.00	C\$ 375.00	C\$ 4,185.00	
Sub Total Administración			C\$ 9,500.00	C\$ 665.00	C\$ 8,835.00	C\$ 2,042.50	C\$ 791.67	C\$ 791.67	C\$ 791.67	C\$ 8,835.00	
Ventas											
4		Vendedor	4,487.41	280.46	4,206.95	807.73	373.95	373.95	373.95	C\$ 4,206.95	
5		Resp. Marketing	4,500.00	281.25	4,218.75	810.00	375.00	375.00	375.00	C\$ 4,218.75	
Sub Total Ventas			C\$ 8,987.41	C\$ 561.71	C\$ 8,425.70	C\$ 1,617.73	C\$ 748.95	C\$ 748.95	C\$ 748.95	C\$ 8,425.70	
TOTAL			C\$ 18,487.41	C\$ 1,226.71	C\$ 17,260.70	C\$ 3,660.23	C\$ 1,540.62	C\$ 1,540.62	C\$ 1,540.62	C\$ 17,260.70	

Tabla 25 Planilla del área de administración y ventas Fuente: equipo multidisciplinario, 2019

5. Plan financiero

5.1 Inversión y fuente de financiamiento

La fuente de financiamiento para la realización de este proyecto será interna. El capital social estará compuesto por aportaciones de los socios que como mutuo acuerdo se dividirán entre los mismos el total del monto de las inversiones para la realización del proyecto.

5.1.1 Activos fijos

Como principales activos fijos de la empresa se mencionan:

- mobiliario y equipo de oficina: Escritorios, sillas, equipo de cómputo.
- Edificios: Oficinas y planta de producción
- Herramientas de producción: Mixer, hornilla, cubetas, balanza digital, paletas de silicón
- Derechos de patentes: Marca RUDACURE

Activo Fijo	Cantidad	Monto
Estante	1	C\$ 2,000.00
Escritorio	4	C\$ 4,000.00
Silla	12	C\$ 4,800.00
Computadora	2	C\$ 26,000.00
Mixer	1	C\$ 2500.00
Hornilla	1	C\$ 1,000.00
Mesa de acero	2	C\$ 10,000.00
Olla de acero	2	C\$ 3,000.00
Balanza digital	1	C\$ 2,500.00
Total		C\$ 55,800

Tabla 26 Activos fijos

Fuente: Equipo Multidisciplinario 2019

Como parte de los activos fijos se encuentran las instalaciones de las oficinas y el área de producción que será una aportación en especie de uno de los socios el cual esta estima en C\$660,000.00 córdobas.

5.1.2 Activos intangibles

Las patentes de invención son parte de los activos intangibles y son una herramienta importante que asegura los derechos de invención sobre un producto determinado sin embargo el negocio no gestionara la patente hasta después del tercer año por motivo de considerarse como un gasto extra en la apertura del negocio.

5.1.3 Capital de trabajo

“El capital de trabajo es un conjunto de elementos financieros que mediante la administración y gestión adecuada de parte de la dirección de la empresa generan un valor económico agregado al capital aportado por empresarios y por tanto sustentabilidad de la empresa como negocio en marcha” (Vanegas, 2019)

La fuente del capital de trabajo de la empresa provendrá de las aportaciones de los socios, donde Se considerará como el monto de los recursos que requiere la empresa para operar (efectivo, inversiones, inventarios)

Capital de Trabajo	
Compra de materia prima directa	C\$ 21,580.00
Compra de materia prima indirecta	C\$ 25,390.00
Sueldos y Salarios (un mes)	C\$ 25,674.59
Seguro Social (un mes)	C\$ 5,275.70
Gastos Administrativo	C\$ 5,299.58
Gastos de Venta	C\$ 12,171.44
Total	C\$ 95,391.31

Tabla 27 Capital de trabajo

Fuente: Equipo Multidisciplinario 2019

5.1.4 Inversión total

HierbaNic	
Plan de Inversión	
Descripción	Total
Inversión Fija	
Mobiliario y Equipo de Oficina	36,800.00
Herramientas	20,000.00
Sub total Inversión Fija	C\$ 56,800.00
Inversión Diferida	
Gastos Organización	12,600.00
Publicidad al inicio de las operaciones	2,000.00
Sub total Inversión Diferida	C\$ 14,600.00
Capital de Trabajo	
Compra de materia prima directa	21,580.00
Compra de materia prima indirecta	25,390.00
Sueldos y Salarios (un mes)	25,674.59
Seguro Social (un mes)	5,275.70
Gastos Administrativo	5,299.58
Gastos de Venta	12,171.44
Menos % venta de contado (3 meses)	80,173.24
Menos % venta de crédito (3 meses)	187,070.90
Sub total Capital de Trabajo	C\$ 95,391.31
Inversión Total	C\$ 166,791.31
Total Inversión	C\$ 166,791.31
Fondo Propio	C\$ 166,791.31

Tabla 28 Inversión total

Fuente: Equipo Multidisciplinario 2019

Como parte del capital de trabajo se presupuesta una inversión de sueldos y salarios y seguro social por un monto equivalente a un mes, este monto se consideró por la gestión operativa y estabilidad de las ventas proyectadas.

Nota: En las inversiones de herramientas de producción se totalizan C\$20,000.00 córdobas, dentro de los cuales se presupuestó C\$1,000.00 de más se deben a la compra de una hornilla extra para garantizar la producción continua de Rudacure en caso que falle la hornilla y C\$3,000.00 córdobas para la compra de las ollas de acero.

5.1.5 Estructura del financiamiento

La fuente de financiamiento serán las aportaciones de los socios, quienes por acuerdo se dividirán el monto total del capital para que la empresa empiece a operar. La inversión total suma C\$166,791.31 córdobas monto que dividido entre los ocho socios equitativamente resultan C\$20,848.91 córdobas (\$622.35 dólares cada uno aproximadamente).

La siguiente tabla muestra las aportaciones de los socios en forma porcentual. Se utilizó una regla de tres para encontrar el porcentaje equitativo para los ocho socios tomando como referencia la inversión total equivalente al 100%.

Socios	Aportación
Katlin Chamorro	12.5 %
Alexa García	12.5%
Izayana Gutiérrez	12.5%
Bruno Lacayo	12.5%
Cristopher González	12.5%
Renato Barquín	12.5%
Anielka Dávila	12.5%
Víctor Espinoza	12.5%

Tabla 29 Financiamiento

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

5.2 Ingresos, egresos y costos

5.2.1. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es el punto de actividad donde los ingresos se igualan los costos, donde no existen utilidades ni pérdidas. Para calcularlo es necesario separar los costos en fijos y variables.

Costos variables	
Materia prima directa	C\$ 17,947.50
Materiales indirectos	C\$ 24,270.00
M.O.I	C\$ 4,500.00
Otros CIF(Suministros)	C\$ 400.00
Mano de obra	C\$ 8,532.00
TOTAL	C\$ 55,249.50

Tabla 30 Costos variables

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

Costos fijos	
Gastos de venta	C\$ 22,776.58
Gastos de administración	C\$ 16,842.08
Impuestos	C\$ 2,240.00
Depreciación	C\$ 2,494.56
TOTAL	C\$ 44,353.22

Tabla 31 Costos fijos

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

El punto de equilibrio es igual a: costos fijo total dividido entre el margen de ganancia:

$$Pe = CFT / (PVU - CVU) \quad Pe = 44,353.22 / (41.71 - 19.88)$$

$$Pe = 2,027.79 \quad \text{o bien } 2,028 \text{ unidades}$$

$$\text{Punto de equilibrio en unidades monetarias: } 2030 * C\$41.76 = C\$ 84,689.28$$

5.2.2 Presupuesto de ingreso

La principal fuente de ingresos provendrá de las ventas del producto, las cuales han sido presupuestadas en las proyecciones de ventas mensuales durante el primer año. Otra fuente de ingresos es la venta del desecho orgánico a agricultores, para provecho de la materia orgánica como abono natural.

HierbaNic													
Proyecciones de Ventas en Unidades Monetarias													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Gel Ruda	C\$ 86,854.34	C\$ 89,777.33	C\$ 89,359.76	C\$ 90,612.46	C\$ 91,447.60	C\$ 93,117.88	C\$ 96,040.86	C\$ 99,798.98	C\$ 102,304.40	C\$ 103,974.67	C\$ 104,392.24	C\$ 110,655.77	C\$ 1,158,336.30
Proyecciones de Otros Ingresos													
Venta de residuos orgánicos	C\$ 300.00	C\$ 300.00	C\$ 300.00	C\$ 300.00	C\$ 300.00	C\$ 3,600.00							
TOTAL	C\$ 87,154.34	C\$ 90,077.33	C\$ 89,659.76	C\$ 90,912.46	C\$ 91,747.60	C\$ 93,417.88	C\$ 96,340.86	C\$ 100,098.98	C\$ 102,604.40	C\$ 104,274.67	C\$ 104,692.24	C\$ 110,955.77	C\$ 1,161,936.30

Tabla 32 Proyecciones de ingresos

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

5.2.3 Presupuesto de egresos

El presupuesto de egresos está basado en todos los pagos que se realizan mensualmente, en la siguiente tabla se muestran proyectados a un año de operaciones, los pagos a los trabajadores, los gastos operativos (gastos administrativos y gastos de venta) y el total de impuestos.

Presupuesto de Egresos													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Salarios	C\$ 25,674.59	C\$ 308,095.09											
Gastos de venta	C\$ 12,171.44	C\$ 146,057.23											
Gastos de Administración	C\$ 5,299.58	C\$ 63,595.00											
Total de impuesto	C\$ 2,540.00	C\$ 30,480.00											
TOTAL	C\$ 45,685.61	C\$ 548,227.32											

Tabla 33 Presupuesto de egresos

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

5.2.4 Presupuesto de costos

A continuación se presentan las estimaciones de los costos que intervienen en la fabricación del producto Rudacure los cuales han sido proyectados de forma monetaria por cada mes. Estas proyecciones comprenden compra de materia prima directa e indirecta, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

Proyecciones de Compra de Materia Prima Directa (Unidades Monetarias)														
Descripción	Costo Unitario	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago.	Sep.	Oct	Nov	Dic	Total
Ruda	C\$ 400.00	C\$ 4,000.00	C\$ 4,000.00	C\$ 4,000.00	C\$ 4,000.00	C\$ 3,600.00	C\$ 4,000.00	C\$ 47,600.00						
Eucalipto	C\$ 250.00	C\$ 2,250.00	C\$ 2,250.00	C\$ 2,250.00	C\$ 2,500.00	C\$ 2,250.00	C\$ 2,500.00	C\$ 2,500.00	C\$ 2,250.00	C\$ 2,250.00	C\$ 2,250.00	C\$ 2,250.00	C\$ 2,250.00	C\$ 27,750.00
Alcanfor	C\$ 350.00	C\$ 1,400.00	C\$ 1,400.00	C\$ 1,400.00	C\$ 1,400.00	C\$ 1,050.00	C\$ 1,400.00	C\$ 1,400.00	C\$ 1,750.00	C\$ 1,750.00	C\$ 1,750.00	C\$ 1,750.00	C\$ 1,750.00	C\$ 18,200.00
Sauce	C\$ 180.00	C\$ 720.00	C\$ 1,080.00	C\$ 720.00	C\$ 720.00	C\$ 720.00	C\$ 720.00	C\$ 9,000.00						

Gautería	C\$ 350.0 0	C\$ 3,150. 00	C\$ 2,450. 00	C\$ 2,800. 00	C\$ 3,150. 00	C\$ 3,150. 00	C\$ 2,450. 00	C\$ 2,800. 00	C\$ 3,500. 00	C\$ 3,500. 00	C\$ 3,500. 00	C\$ 2,800. 00	C\$ 2,450. 00	C\$ 35,700. 00
Árnica	C\$ 370.0 0	C\$ 3,700. 00	C\$ 3,700. 00	C\$ 3,330. 00	C\$ 3,330. 00	C\$ 3,700. 00	C\$ 3,330. 00	C\$ 2,960. 00	C\$ 3,330. 00	C\$ 3,700. 00	C\$ 2,960. 00	C\$ 3,330. 00	C\$ 3,330. 00	C\$ 40,700. 00
Carbopol	C\$ 500.0 0	C\$ 3,000. 00	C\$ 3,000. 00	C\$ 3,000. 00	C\$ 3,000. 00	C\$ 3,000. 00	C\$ 2,500. 00	C\$ 2,500. 00	C\$ 2,500. 00	C\$ 2,500. 00	C\$ 2,500. 00	C\$ 2,500. 00	C\$ 3,000. 00	C\$ 33,000. 00
Trietanola nina	C\$ 280.0 0	C\$ 3,360. 00	C\$ 3,360. 00	C\$ 3,360. 00	C\$ 3,360. 00	C\$ 2,800. 00	C\$ 3,640. 00	C\$ 2,800. 00	C\$ 2,800. 00	C\$ 2,800. 00	C\$ 2,800. 00	C\$ 2,800. 00	C\$ 2,520. 00	C\$ 36,400. 00
Total		C\$ 21,580 .00	C\$ 20,880 .00	C\$ 20,860 .00	C\$ 21,460 .00	C\$ 20,270 .00	C\$ 20,540 .00	C\$ 19,680 .00	C\$ 21,210 .00	C\$ 17,640 .00	C\$ 20,480 .00	C\$ 20,150 .00	C\$ 20,020 .00	C\$ 244,77 0.00
Proyecciones de Compra de Materia Prima indirecta (Unidades Monetarias)														
Descripción	Costo Unitario	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago.	Sep.	Oct	Nov	Dic	Total
Colorante	C\$ 240.0 0	C\$ 240.00	C\$ -	C\$ 2,640.0 0										

Salicat	C\$ 600.0 0	C\$ 600.00	C\$ -	C\$ -	C\$ 600.00	C\$ -	C\$ -	C\$ -	C\$ -	C\$ 600.00	C\$ -	C\$ -	C\$ -	C\$ 1,800.0 0
Envase	C\$ 5.00	C\$ 15,250 .00	C\$ 15,000 .00	C\$ 15,500 .00	C\$ 15,000 .00	C\$ 15,000 .00	C\$ 180,75 0.00							
Etiqueta	C\$ 3.00	C\$ 9,300. 00	C\$ 9,000. 00	C\$ 9,150. 00	C\$ 9,000. 00	C\$ 9,000. 00	C\$ 108,45 0.00							
Proyecciones de Mano de Obra Directa														
TOTAL	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 8,974. 82	C\$ 107,69 7.84
Proyecciones de Costos Indirectos de Fabricación														
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	
Costos Fijos														
Depreciación de hornilla	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 84.00	C\$ 1,008.0 0
Depreciación de mixer	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 210.00	C\$ 2,520.0 0

Depreciación de edificio	C\$ 366.67	C\$ 4,400.00												
Depreciación de balanza	C\$ 48.33	C\$ 580.00												
depreciación de mesa de acero	C\$ 76.39	C\$ 916.67												
Energía Eléctrica	C\$ 360.00	C\$ 4,320.00												
Impuesto DGI	C\$ 2,000.00	C\$ 24,000.00												
Impuesto Alcaldía	C\$ 240.00	C\$ 2,880.00												
Agua potable	C\$ 175.00	C\$ 2,100.00												

Sub total Costos	C\$												
	3,560.	3,560.	3,560.	3,560.	3,560.	3,560.	3,560.	3,560.	3,560.	3,560.	3,560.	3,560.	42,724.
Fijos	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	67
Costos Variables													
Materia prima	C\$												
indirecta	24,270	24,270	24,270	24,270	24,270	24,270	24,270	24,270	24,270	24,270	24,270	24,270	291,24
	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	0.00
Mano de obra	C\$												
indirecta	4,500.	4,500.	4,500.	4,500.	4,500.	4,500.	4,500.	4,500.	4,500.	4,500.	4,500.	4,500.	54,000.
	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Suministros	C\$												
	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	4,800.0
	0												0
Sub total Costos	C\$												
Variables	29,170	29,170	29,170	29,170	29,170	29,170	29,170	29,170	29,170	29,170	29,170	29,170	350,04
	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	0.00
Total Costos	C\$												
	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	392,76
	.39	.39	.39	.39	.39	.39	.39	.39	.39	.39	.39	.39	4.67

Tabla 34 Presupuesto de costos

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

Los costos se proyectaron con base a la producción planificada e 3000 unidades en el mes, siendo el volumen de producción continua se tomaron como referencia los costos del año 1.

Nota: Para las estimaciones de los costos a un año se tomaron como referencia los costos actuales (año, 2019) no obstante por el comportamiento de inflación los costes de producción pueden variar según el factor inflación-deflación.

5.2.5 Estructura de costo

A continuación, se presenta la tabla de la estructura de costos proyectados mensualmente del primer año.

HierbaNic													
Estructura de Costos Año 2020													
Producto: RUDACURE													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Costo Total Anual
Materia Prima Directa													
Ruda	3,660.00	3,660.00	3,660.00	3,660.00	3,660.00	3,660.00	3,660.00	3,660.00	3,660.00	3,660.00	3,660.00	3,660.00	43,920.00
Eucalipto	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	1,875.00	22,500.00
Alcanfor	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	12,600.00
Sauce	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	6,480.00

Gautería	2,625.0	2,625.0	2,625.0	2,625.0	2,625.0	2,625.0	2,625.0	2,625.0	2,625.0	2,625.0	2,625.0	2,625.0	2,625.0	31,500.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00
Árnica	3,385.5	3,385.5	3,385.5	3,385.5	3,385.5	3,385.5	3,385.5	3,385.5	3,385.5	3,385.5	3,385.5	3,385.5	3,385.5	40,626.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00
Carbopol	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	2,250.0	27,000.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00
Trietanola nina	2,562.0	2,562.0	2,562.0	2,562.0	2,562.0	2,562.0	2,562.0	2,562.0	2,562.0	2,562.0	2,562.0	2,562.0	2,562.0	30,744.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00
Sub total	C\$													
Materia	17,947.	215,370												
Prima	50	.00												
Directa														
Mano de														
Obra														
Directa														
Operario 1	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	53,848.
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92
Operario 2	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	4,487.4	53,848.
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92
Sub total	C\$													
MOD	8,974.8	107,697												
Directa	2	.84												

Costos Indirectos de Fabricación														
Costos Fijos	3,560.39	3,560.39	3,560.39	3,560.39	3,560.39	3,560.39	3,560.39	3,560.39	3,560.39	3,560.39	3,560.39	3,560.39	3,560.39	42,724.67
Costos Variables	29,170.00	29,170.00	29,170.00	29,170.00	29,170.00	29,170.00	29,170.00	29,170.00	29,170.00	29,170.00	29,170.00	29,170.00	29,170.00	350,040.00
Sub total CIF	C\$ 32,730.39	C\$ 392,764.67												
Costo Total Mensual	C\$ 59,652.71	C\$ 715,832.51												

Tabla 35 Estructura de costos Mensual

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

Tabla de resumen de la estructura de costos donde se muestran los totales de los costos de producción en un año.

Costo Total Anual	C\$ 715,832.51
N° de unidades	36,000.00
Costo Total Unitario	C\$ 19.88
Margen de Utilidad	110%
Precio de Venta	C\$ 41.76

El monto del costo total unitario se realizó en base a una estructura de costos detallada en el anexo n 6. Estructura de precio

Tabla de resumen de costos anuales

HierbaNic				
Estructura de Costos Anual				
Producto: Rudacure				
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Costo Total
Materia Prima Directa				
Ruda	C\$ 43,920.00	C\$ 43,920.00	C\$ 43,920.00	C\$ 131,760.00
Eucalipto	C\$ 22,500.00	C\$ 22,500.00	C\$ 22,500.00	C\$ 67,500.00
Alcanfor	C\$ 12,600.00	C\$ 12,600.00	C\$ 12,600.00	C\$ 37,800.00
Sauce	C\$ 6,480.00	C\$ 6,480.00	C\$ 6,480.00	C\$ 19,440.00
Gauteria	C\$ 31,500.00	C\$ 31,500.00	C\$ 31,500.00	C\$ 94,500.00
Árnica	C\$ 40,626.00	C\$ 40,626.00	C\$ 40,626.00	C\$ 121,878.00
Carbopol	C\$ 27,000.00	C\$ 27,000.00	C\$ 27,000.00	C\$ 81,000.00
Trietanolanina	C\$ 30,744.00	C\$ 30,744.00	C\$ 30,744.00	C\$ 92,232.00
Sub total Materia Prima Directa	C\$ 215,370.00	C\$ 215,370.00	C\$ 215,370.00	C\$ 646,110.00
Mano de Obra Directa				
Operario 1	C\$ 53,848.92	C\$ 55,464.39	C\$ 57,128.32	C\$ 166,441.63
Operario 2	53,848.92	C\$ 55,464.39	C\$ 57,128.32	166,441.63
Sub total MOD Directa	C\$ 107,697.84	C\$ 110,928.78	C\$ 114,256.64	C\$ 332,883.25
Costos Indirectos de Fabricación				
Costos Fijos	C\$ 42,724.67	C\$ 42,724.67	C\$ 42,724.67	C\$ 128,174.00
Costos Variables	C\$ 350,040.00	C\$ 350,040.00	C\$ 350,040.00	1,050,120.00
Sub total CIF	C\$ 392,764.67	C\$ 392,764.67	C\$ 392,764.67	C\$ 1,178,294.00
Costo Total Anual	C\$ 715,832.51	C\$ 719,063.44	C\$ 722,391.31	C\$ 1,673,690.67

Tabla 36 costo anual Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

Para el año dos y tres se presupuestó un aumento salarial a nuestros operarios, tomando en cuenta el reajuste salarial que se realizan en n nuestro país, y también tomando en cuenta nuestras ganancias. La variación es de un 3% en cada año.

5.2.6 Flujo de caja

El flujo de caja refleja la liquidez de una empresa basándose en las entradas y salidas de efectivo en un periodo dado. En la siguiente tabla se muestran los flujos para el año 1, año 2 y año 3 correspondiente, tomando como saldo inicial del año 2020 el monto reflejado en el balance de apertura. (Ver anexo n.10 balance inicial.)

HierbaNic				
Flujo de Caja Proyectado				
Concepto	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Total
Saldo Inicial	C\$ 119,821.31	C\$ 62,621.15	C\$ 34,413.83	C\$ 216,856.29
Ingresos	C\$ 1158,336.30	C\$ 1195,499.94	C\$ 1259,805.56	C\$ 3613,641.80
Otros ingresos	C\$ 3,600.00	C\$ 3,937.68	C\$ 4,148.74	C\$ 11,686.42
Disponibilidad	C\$ 1281,757.61	C\$ 1262,058.77	C\$ 1298,368.13	C\$ 3842,184.51
Egresos				
Costos de producción	C\$ 715,832.51	C\$ 715,832.51	C\$ 715,832.51	C\$ 2147,497.52
Gastos de operación	C\$ 476,423.96	C\$ 484,932.43	C\$ 494,631.08	C\$ 1455,987.47
Impuestos	C\$ 26,880.00	C\$ 26,880.00	C\$ 26,880.00	C\$ 80,640.00
Total Egresos	C\$ 1219,136.46	C\$ 1227,644.94	C\$ 1237,343.59	C\$ 3684,124.99
Disponibilidad Efectiva	C\$ 62,621.15	C\$ 34,413.83	C\$ 61,024.54	C\$ 158,059.51
Disponibilidad Neta	C\$ 62,621.15	C\$ 34,413.83	C\$ 61,024.54	C\$ 158,059.51

Tabla 37 Flujo de caja

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

En el flujo de caja podemos observar que se obtuvo un resultado positivo, esto significa que la empresa posee los recursos para cumplir sus erogaciones y posee liquidez.

Los gastos de operación fluctúan en un 2% anual por efecto de reajustes salariales y tomando en cuenta las variaciones de la economía del país.

5.3.1 Flujo de fondo

El análisis financiero busca establecer el impacto que tienen las actividades de la empresa en el flujo de fondos, con esta información se evalúa el origen y evolución de los excedentes y la posibilidad que tiene la empresa para enfrentar dificultades financieras. (Fornero)

El flujo de fondo refleja la situación de liquidez de la empresa, sirve para calcular la tasa interna de retorno y el valor actual neto.

HierbaNic				
Flujo de Fondos				
Descripción	Años			
	0	2020	2021	2022
Ingresos por Ventas		C\$ 1,158,336.30	C\$ 1,195,499.94	C\$ 1,259,805.56
Costos de Producción		C\$ 551,588.71	C\$ 571,855.18	C\$ 605,404.05
Utilidad bruta		C\$ 606,747.59	C\$ 623,644.76	C\$ 654,401.51
Gastos Administrativos		C\$ 202,105.00	C\$ 206,147.10	C\$ 210,270.04
Gastos de Venta		C\$ 273,318.96	C\$ 278,785.33	C\$ 284,361.04
Otros ingresos		C\$ 3,600.00	C\$ 3,937.68	C\$ 4,148.74
Utilidad antes de Impuesto		C\$ 134,923.63	C\$ 142,650.01	C\$ 163,919.17
Impuestos		C\$ 26,880.00	C\$ 26,880.00	C\$ 26,880.00
Utilidad		C\$ 108,043.63	C\$ 115,770.01	C\$ 137,039.17
Inversión Fija	C\$ 56,800.00			
Inversión Diferida	C\$ 14,600.00			
Capital de Trabajo	C\$ 95,391.31			
Flujo Neto de Efectivo	C\$ 166,791.31	C\$ 108,043.63	C\$ 115,770.01	C\$ 137,039.17

Tabla 38 Flujo de fondos

Fuente: Equipo multidisciplinario 2019

Los gastos de operación fluctúan en un 2% anual por efecto de reajustes salariales y tomando en cuenta las variaciones de la economía del país.

5.3.2 Valor actual neto (VAN)

Descripción	Años			
	0	2019	2020	2021
Inversión Inicial	-C\$	C\$	C\$	C\$
	166,791.31	108,043.63	115,770.01	137,039.17
Flujo Neto de Efectivo	C\$ 166,791.31	C\$	C\$	C\$
		108,043.63	115,770.01	137,039.17

Tasa de descuento al 20%

VAN= 69121.63

El valor actual neto VAN es un indicador financiero que sirve para determinar la viabilidad del proyecto. Si tras medir los flujos de los futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial queda alguna ganancia el proyecto es viable. (Victor Velayos Morales, 2017)

La tasa de descuento se obtuvo al ponderar el costo de oportunidad para la inversión y la tasa de inflación monetaria del año 2019.

El resultado de la VAN significa que este proyecto es rentable al ser mayor que 0.

5.3.3 Tasa interna de retorno (TIR)

TIR= 48.65%

La tasa interna de retorno es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión. (Victor Velayos Morales, 2017)

El resultado de la TIR muestra un porcentaje de 48.65% ya que nuestra inversión es un monto relativamente baja, y al no contar con un financiamiento externo no se enfrenta a ningún otro tipo de interés.

6. Conclusiones

La realización de este proyecto de innovación y emprendimiento ha sido un punto importante y de mucha utilidad para la empresa Hierbanic ya que de esta manera se obtuvieron datos de las necesidades que tienen los consumidores potenciales del producto. Además se identificó el mercado potencial al que se quiere dirigir los lanzamientos y los medios para llevar a cabo la campaña del producto RUDACURE

El plan de emprendimiento para la creación de la microempresa Hierbanic, dedicada al procesamiento y comercialización de Gel de ruda en los municipios de Diriamba, San Marcos y Jinotepe departamento de Carazo, se constituyó como una herramienta de planificación mediante la estructuración de información; conociendo limitaciones y oportunidades en el entorno y de ésta manera facilitando la toma de decisiones.

Al elaborar el plan de mercado se determinó que el 97% de la población comprendidas entre las edades de 18 a 60 años, habitantes de los municipios de Jinotepe, Diriamba y San Marcos estarían dispuestas a adquirir el producto por los beneficios que éste representa; salud y seguridad.

Al identificar la demanda fue necesaria la segmentación de mercado para poseer un conocimiento previo de los posibles clientes, así como también el establecer estrategias mercadológicas que permitan la incursión y posicionamiento del gel de ruda, lo que determinará la participación de mercado y los niveles de venta con respecto a la competencia.

La realización del plan de producción permitió la definición de costos de materiales, materia prima y recursos requeridos tales como recursos humanos, maquinaria y herramientas a utilizar en el proceso productivo, enfatizando también en la capacidad productiva de los colaboradores dentro del procesamiento del gel. Asimismo se determinó la ubicación y distribución de la microempresa para lograr una estabilidad al momento de realizar las actividades concernientes del negocio.

Para llevar a cabo dichas actividades de manera legal fue necesario el establecimiento de un plan de organización y gestión, éste con el fin de conocer las leyes que rigen a las empresas y sujetarse a lo estipulado por la ley en lo que refiere a la constitución y marcha de un negocio. De la misma manera se puntualizó en la estructura orgánica y las funciones asignadas para

cada puesto, con el objetivo de dar a conocer las especificaciones requeridas por la microempresa para obtener un cargo dentro de la misma.

Con la elaboración del estudio financiero se conoció el monto de la inversión total y la fuente de financiamiento que se obtendrá por parte de los socios involucrados en la creación de la empresa, como capital aportado. Asimismo se conocieron resultados positivos, expresando un valor actual neto de 69121.63 y una tasa interna de retorno del 48.65% de rendimiento de la inversión, lo que indica el grado de rentabilidad de la idea de negocio, presentándose como un aspecto primordial para la toma de decisiones.

7. Bibliografía

Bibliografía

(Kotler A.)

Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de Marketing 6ta edición* . México: Pearson Educación .

Asamblea Nacional de la Republica de Nicaragua . (25 de Septiembre de 2000). *Legislación asamblea* . Obtenido de Legislación asamblea : <http://lesgislacion.asamblea.gob.ni/normaweb>.

Asencios, V. (2010). *Capacidad de produccion*. Scribd.

Caceres, A. (2015). *Plantas de uso medicinal en Guatemala*. Guatemala: Universitaria .

Codigo del trabajo Ley No.185. (30 de Octubre de 1996). Asamblea Nacional de Nicaragua. Nicaragua, Nicaragua : La Gaceta.

direccion general de ingreso. (8 de septiembre de 2019). *direccion general de ingreso* . Obtenido de dirección general de ingreso : <http://www.dgi.gob.ni>

Dirección General de ingresos. (14 de septiembre de 2016). Inscripciones, modificaciones,cierres . Managua , Nicaragua .

El nuevo diario . (21 de Enero de 2016). *La empresa y el empresario* .

Emprendepyme. (s.f.). *Emprendepyme*. Obtenido de Emprendepyme: <https://estrategias-de-posicionamiento.html>

Fornero, R. A. (s.f.). Obtenido de https://www.economicas.unsa.edu.ar/afinan/dfe/trabajos_practicos/afic

Fundación española de reumatismo . (5 de Octubre de 2019). *inforeuma*. Obtenido de inforeuma: <http://inforeuma.com>

Gomez, R. (Junio de 2016). *tauja.uJaen*. Obtenido de tauja.uJaen: https://www.google.com/url?source=web&url=tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/3474/1/gmez_caizeres_roco_TFG

Instituto Nicaraguense de Seguro social . (7 de septiembre de 2019). *inss.gob.ni*. Obtenido de inss.gob.ni: <http://inss.gob.ni>

Kawasaki, G. (2006). *El arte de empezar* . España: Kantrolla S.I.

Kotler, A. (s.f.). Fundamentos de Marketing.

Kotler, P. (1999). *El Marketing según Kotler* . España : Paidos Iberica .

Ley de Concertación tributaria Reglamento 822. (28 de Febrero de 2019). La Gaceta. Nicaragua, Nicaragua: Normas Juridicas de Nicaragua.

- Ley de reforma a la ley No.257 ley de justicia tributaria y comercial. (12 de Abril de 1999). Normas Juridicas de Nicaragua . Nicaragua, Nicaragua: La Gaceta.
- Ley general de higiene y seguridad del trabajo No.618. (13 de Abril de 2007). Normas Juridicas de Nicaragua. Nicaragua, Nicaragua: La gaceta.
- Ley No. 774 ley de medicina natural,terapias complementarias y productos naturales en Nicaragua. (13 de Mayo de 2014). Normas Juridicas de Nicaragua. Nicaragua, Nicaragua.
- Lozano, A. (2005). *Logística de distribución*. México: Casa del libro .
- Medina, R. (2012). *Despliega tu propuesta de valor* . Mexico : LID editorial Mexicana.
- Ministerio de Salud . (16 de Agosto de 2018). *mapasalud.minsa.gob.ni*. Obtenido de mapasalud.minsa.gob.ni: <http://mapasalud.minsa.gob.ni>
- Ministerio de salud . (9 de septiembre de 2019). *MINSA.gob.ni*. Obtenido de minsa.gob.ni: <http://minsa.gob.ni>
- MyEden*. (2019). Obtenido de MyEden: www.aguaeden.es/blog/que-son-los-gastos-generales-de-una-pyme
- organización mundial de la salud. (1992). *enfermedades reumaticas*. Ginebra: división de prevención y protección de la salud .
- Philip Kotler, K. L. (2006). *Dirección de Marketing* . Mexico : Pearson Educación .
- Renteria, J. J. (07 de Mayo de 2018). *misabogados.com*. Obtenido de misabogados.com: [//www-misabogados-com.cnd.ampproject.org/v/s/www.misabogados.com/blog/es/contratos-comerciales-elementos-clave-de-un-contrato-con-proveedores?amp_js_v=a2&_gsa=1&hs_amp=true&usqp=mq331AQCKAE%3A#aoh=15705935031949referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&](http://www-misabogados-com.cnd.ampproject.org/v/s/www.misabogados.com/blog/es/contratos-comerciales-elementos-clave-de-un-contrato-con-proveedores?amp_js_v=a2&_gsa=1&hs_amp=true&usqp=mq331AQCKAE%3A#aoh=15705935031949referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&)
- Urbina, G. B. (2006). *Evaluación de proyecto* . Mexico : Casa del libro .
- Urbina, G. B. (2013). *Evaluación de proyectos 7ma edición*.
- Vanegas, H. S. (2019). *Auditoría financiera de capital de trabajo en PYMES* . Mexico: Instituto de contadores Mexicano .
- Victor Velayos Morales. (marzo de 2017). *Fundamentos Financieros*. Obtenido de <https://economipedia.com>

8. Anexos

Anexo 1. Cronograma de trabajo.

	Septiembre	Octubre				Noviembre				Diciembre		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
Cuerpo del trabajo												
1. Generalidades del proyecto												
1.1. Solución												
1.1.1 Método del embudo o funnel de la innovación												
1.1.2 Método Design Thinking												
1.2. Diseño o Modelo en 3D												
1.3. Oportunidad en el Mercado												
1.4. Propuesta de valor (modelo canvas)												
1.4.1 La novedad de mi proyecto desde la base de la Propiedad Intelectual												
1.5. Ciclo del Proyecto												
1.6. Visibilidad del Proyecto (banner, poster y brochure)												
1.7. Resultados esperados												
2. Estudio de Mercado												
2.1 Etapa preliminar												
2.2 Planteamiento de la oportunidad												
2.3 Formulación												
2.3.1 Sistematización												
2.4 Objetivos												
2.4.1 Objetivo General												
2.4.2 Objetivos específicos												
2.5 Hipótesis												
2.6 Análisis de la demanda												
2.6.1 Calculo de la demanda potencial												
2.7 Análisis de la oferta												
2.7.1 Calculo de oferta directa e indirecta												
2.7.2 Calculo de la demanda insatisfecha												
2.8 Atractivo del segmento de mercado												
2.9 Análisis de precio												
2.9.1. Comparación de precio del mercado												
2.10 Estructura de precio												
2.10.1 Precio Unitario												
2.11 Análisis de Comercialización												
2.11.1 Logística de distribución												
2.12 Proveedores directos e indirectos												
2.13. Costos de Comercialización												
2.14. Estrategia competitiva de mercado (4PS)												
2.14.1. Estrategia de mercado												
2.14.2 Estrategia de posicionamiento esperado												
2.14.3. Estrategia de Desarrollo de												
2.14.4 Estrategia de precio												
2.14.5 Estrategia de Distribución												
2.14.5 Estrategia de promoción y publicidad												
2.14.6 Estrategia social-Media												
2.15 Presupuesto de publicidad												
2.16 Proyección de Venta												
2.16.1 Objetivos de venta:												
2.16.2 Metas de venta:												
3. Plan de producción												
3.1 El proceso de producción.												
3.2 Proveedores y condiciones de compra de los equipos.												
3.3 Capital fijo y vida útil.												
3.4 Capacidad planificada.												
3.5 Ubicación y distribución física de la empresa.												
3.6 Materia prima necesaria, su costo y disponibilidad.												
3.7 Mano de obra, su costo y disponibilidad.												
3.8 Gastos generales de producción.												
4. Plan de organización y gestión												
4.1 Marco legal (forma jurídica).												
4.2 Estructura de la organización.												
4.3 Ficha de cargo.												
4.4 Actividades y gastos preliminares.												
4.5 Equipos de oficina.												
4.6 Gastos administrativos.												
5. Plan financiero												
5.1 Inversión y fuente de financiamiento.												
5.1.1 Activos fijos.												
5.1.2 Activos intangibles.												
5.1.3 Capital de trabajo.												
5.1.4 Inversión total.												
5.1.5 Estructura del financiamiento.												
5.2 Ingresos, egresos y costos.												
5.2.1 Punto de Equilibrio												
5.2.2 Presupuesto de ingreso.												
5.2.3 Presupuesto de egresos.												
5.2.4 Presupuesto de costos.												
5.2.5 Estructura de costo												
5.2.6 Flujo de caja												
5.3.1 Flujo de fondo.												
5.3.2 Valor actual neto (VAN).												
5.3.3 Tasa interna de retorno (TIR).												
6. Conclusiones												
7. Bibliografía												
8. Anexos												
Entrega final y entrega al jurado (06/12/2019)												
Revisión de proyectos por parte del jurado (Del 09 al 13 de dic 2019)												
Defensa de proyecto (16 de dic 2019)												

Anexo 2. Sondeo

Durante la realización del sondeo fue dirigida a la ciudad de Jinotepe con una población de 48,098 Diriamba con 64,264 y San Marcos con 45,773, (INIDE 2018) en las que los tres municipios la mayoría de los encuestados están dispuestos a consumir el producto “Gel de Ruda”.

En la ciudad de Jinotepe con un 92%, Diriamba con 94% Y San Marcos con 91% fue la aceptación del producto, en el cual se realizaron 50 entrevistas para cada municipio para poder obtener la información necesaria y lograr saber que si el producto será factible o no al introducirlo al mercado.

Por lo tanto, la entrevista nos permitió cumplir con lo planeado del por qué están dispuestas en adquirir el producto y que cuáles serían los cambios que desearía que obtenga dicho producto, en el cual respondieron de que no les gusta su color y su aroma, pero otras decidieron en que no cambiarían nada del producto, siendo así una importante información para el mejoramiento del producto.

Gel frio de ruda, el cual es un producto elaborado con elementos naturales y con fines curativos y medicinales para tratar dolores de cabeza, artritis, inflamación, acné, relajación muscular entre otros beneficios.

En el estudio se logra identificar que algunas personas no están dispuestas a adquirir el producto por su color, por su olor o por la mala reacción a productos naturales y por lo tanto será de mucha importancia tomar en cuenta las diversas críticas y mejoras que debe contener el producto para poder llevar a cabo el desarrollo de este y lograr evolucionar la idea, convertirla en una solución efectiva.

Anexo 3. Encuesta.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo

FAREM – Carazo

Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas

El presente cuestionario cuenta con el propósito de conocer los distintos aspectos sujetos a cambios del producto gel de ruda para tratar dolores en el cuerpo, el cual consiste en promover el uso de la medicina natural como alternativa libre de químicos para tratar a nivel externo ocasionados por artritis u otro malestar.

Marque con un X la respuesta según su criterio.

1. Aspecto demográfico.

1. Edad.

1. De 18 a 25_____.
2. De 26 a 35_____.
3. De 36 a 45_____.
4. De 46 a 55_____.
5. De 55 a más _____.

2. Genero.

1. Masculino_____.

2. Femenino_____.

3. Estado civil.

1. Soltero____

2. Casado____

4. Unión libre____

5. Viudo____

4. Ocupación

1. Estudiante____

2. Ama de casa____

3. Profesional__

4. otro, especifique_____

5. Lugar de procedencia.

1- Jinotepe_____.

2- Diriamba_____.

3- san marcos_____.

2. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA DEMANDA

1. ¿Estaría dispuesto a usar el producto gel de ruda para aliviar dolores en el cuerpo?

1- Si _____

2- No _____

Si su respuesta es no, porque:

1-prefiere productos químicos____.

2- mala reacción a productos naturales_____.

3- otro especifique_____

2. ¿Con que frecuencia consumiría este producto?

1- semanal_____.

2- quincenal_____.

3- mensual_____.

3. ¿En qué tamaño y/o presentación le gustaría adquirir este producto?

1- envase de plástico de 50g_____.

2- envase de plástico 100g_____.

3- envase de plástico 150g a más_____.

4. ¿Por qué motivos le gustaría adquirir el producto gel de ruda para tratar diferentes tipos de dolores en el cuerpo a nivel externo?

1- precio_____.

2- calidad_____.

3- beneficios naturales_____.

4- otro, especifique_____.

3. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA OFERTA.

1. ¿Cuáles son las marcas de productos que usas con mayor frecuencia para aliviar dolores de este tipo?

1- Zepol_____.

2- ICE_____.

3- Cofal_____.

4- Otro, mencione_____.

2. ¿Con que frecuencia compra estos productos anteriormente seleccionado para tratar dolores a nivel externos del cuerpo?

1- semanal_____.

2- quincenal_____.

3- mensual_____.

3. ¿Cuántas unidades compra usted de este producto?

1- uno a dos envases_____.

2- tres a cuatro envases_____.

3- cinco a más envases_____.

4. ¿Cuántas personas usan este producto en su hogar?

1- una a dos personas_____.

2- tres a cuatro personas_____.

3- cuatro a más personas_____.

4. ASPECTOS RELACIONADOS CON EL PRECIO.

1¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el nuevo producto gel de ruda?

1- C\$30 a C\$40_____.

2- C\$41 a C\$50_____.

3- C\$51 a más _____.

5. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA COMERCIALIZACION

1. ¿Por qué medio le gustaría adquirir el producto?

1- pulperías_____.

2- farmacias_____.

3- tiendas on line_____.

4- delivery_____.

2. ¿En qué tamaño y/o presentación le gustaría adquirir este producto?

1- envase de plástico de 50g_____.

2- envase de plástico 100g_____.

3- envase de plástico 150g a más_____.

6. Aspecto relacionado con el producto.

¿Qué color le gustaría que tenga el gel de ruda?

1- verde_____.

2- azul_____.

3- blanco_____.

4- celeste_____.

¿Qué aroma le gustaría que tenga el gel de ruda?

1- fuerte aroma a ruda_____.

2- suave olor a ruda_____.

3- olor a ruda con mentas_____.

4- otro, especifique_____.

7. ASPECTOS RELACIONADOS A LA PROMOCION

1. ¿Por cuál medio le gustaría obtener información y ofertas de este tipo de productos?

1- TV_____.

2- Radio_____.

3- Redes sociales_____.

4- volantes_____.

Anexo 4. Plan Operacionalización de variables.

	Variable Dependiente	Sub variable	Indicador de medición
Aspectos Demográfico	1 -Edad		1-18 a 25 2-26 a 35 3- 36 a 45 4- 46 a 55 5- 56 a mas
	2 –Genero		1-Masculino 2- Femenino
	3- Estado civil		1-Soltero(a) 2-Casado(a) 3- Unión libre 4- Viudo(a)
	4-Ocupacion		1-Estudiante 2-Amas de casa 3-Profesionales 4-otros, especifique
Oferta	5- Competencia	Marca	1-Zepol 2-ICE 3-Cofal 4-Otros, especifique
	6- Compra	Frecuencia	1-Semanal 2- Quincenal 3-Mensual
	7- Tamaño	Presentación	1-Envase 50g 2-Envase 100g 3-Envase 150g a mas
	8- ventas	Preferencia	1- Precio 2-Calidad 3- Beneficios naturales
I- Demanda	9- Producto	Gusto	1-Si 2-No

	10- Consumo *Sigue una pregunta filtro. (10)	Razones	1-Prefiere productos químicos 2- Mala reacción a productos naturales 3-Otro, especifique
	11- Compra	Frecuencia	1-Semanal 2- Quincenal 3- Mensual
II- Producto	14- Distribución	Preferencia de compra	1-Pulpería 2-Farmacias 3-Tiendas on line 4-Otro, especifique
III- Precio	15. Compra	Especiaciones del producto	1-C\$ 30 a 40 2-C\$ 41 a 50 3-C\$ 51 a mas
IV- Publicidad	16- Medio	Cobertura	1-Tv 2-Radios 3.Redes sociales 4.Volantes

Anexo 5. Forma de compra de los clientes.

			¿Cuántas unidades compra usted de este producto?			Total
			Uno a dos envases	Tres a cuatro envases	Cinco a más envases	
¿Con que frecuencia compra estos productos anteriormente seleccionado para tratar dolores a nivel externos del cuerpo?	Mensual	Recuento	295	0	3	298
		% del total	85.5%	0.0%	.9%	86.4%
	Quincenal	Recuento	38	3	6	47
		% del total	11.0%	.9%	1.7%	13.6%
Total-		Recuento	333	3	9	345
		% del total	96.5%	.9%	2.6%	100.0%

Anexo 6. Estructura de precio.

Estructura precio					
Materiales directos	Precio/Kilo	Costo en gramo	Cantidad utilizada en gramos	Costo de producción de 1K	Costo unitario
Materiales directos					
Ruda	C\$ 400.00	C\$ 0.40	61	C\$ 24.40	C\$ 1.22
Eucalipto	C\$ 250.00	C\$ 0.25	50	C\$ 12.50	C\$ 0.63
					C\$ -
Alcanfor	C\$ 350.00	C\$ 0.35	20	C\$ 7.00	C\$ 0.35
Sauce	C\$ 180.00	C\$ 0.18	20	C\$ 3.60	C\$ 0.18
Gauteria	C\$ 350.00	C\$ 0.35	50	C\$ 17.50	C\$ 0.88
Árnica	C\$ 370.00	C\$ 0.37	61	C\$ 22.57	C\$ 1.13
Carbopol	C\$ 500.00	C\$ 0.50	30	C\$ 15.00	C\$ 0.75
Trietanolanina	C\$ 280.00	C\$ 0.28	61	C\$ 17.08	C\$ 0.85
Subtotal				C\$ 119.65	C\$ 6.0
Costos indirectos de fabricación					
Materiales indirectos		Precio/unitario	Cantidad		
Envase		C\$ 5.00	20	C\$ 100.00	C\$ 5
Etiqueta		C\$ 3.00	20	C\$ 60.00	C\$ 3
Colorante		C\$ 0.30	5g	C\$ 1.50	0.1
Agua					C\$ 0.1
Salicat		C\$ 0.60	1g	C\$ 0.60	0.03
Subtotal				C\$ 162.10	C\$ 8.16
Otros CIF					
M.O.I.					C\$ 1.50
Energía eléctrica					C\$ 0.12

Depreciación de Hornilla					C\$ 0.01
Depreciación de Mixer					C\$ 0.07
Depreciación de edificio					C\$ 0.10
Depreciación de balanza					C\$ 0.02
depreciación de mesa de acero					C\$ 0.03
Otros (Suministros)					C\$ 0.13
impuesto DGI					C\$ 0.67
Impuesto Alcaldía					C\$ 0.08
Subtotal					C\$ 2.72
Mano de obra					
Salario	salario mínimo	salario/día	Costo de M.O/1K		Costo unitario M.O
colaborador 1	C\$ 4,487.41	C\$ 224	C\$ 30		C\$ 1.496
colaborador 2	C\$ 4,487.41	C\$ 224	C\$ 30		C\$ 1.496
Total					C\$ 2.99
Total costos					C\$ 19.88
Margen de utilidad 110%					C\$ 21.85
Precio de venta					C\$ 41.76

Anexo7. Contrato de compra de materia prima proveedores

CONTRATO DE ADQUISICION DE MATERIALES

FECHA_____

REUNIDOS

DE UNA PARTE, Bruno David Lacayo mayor de edad, y en nombre y representación de la empresa “HierbaNic” en adelante denominado como CLIENTE, domiciliada en Jinotepe, Carazo.

DE OTRA PARTE, Francisco Mora mayor de edad, representante legal de la empresa “La Natural S,A” en adelante denominado como PROVEEDOR, domiciliada en el departamento de Masaya.

CLIENTE Y PROVEEDOR, en adelante podrán ser denominados individualmente, la parte y conjuntamente las partes, reconociéndose mutuamente capacidad jurídica y de obrar suficiente para la celebración del presente contrato.

CLAUSULAS

PRIMERA, objeto. El presente contrato tiene por objeto el suministro periódico (o continuo) por parte del PROVEEDOR de suministrar la materia prima (Ruda, Eucalipto, Menta, Alcanfor, Sauce, Gauteria, Árnica, Carbopol, Trietanolanina) e insumos (Envases, Colorante, Salicat) a favor del CONSUMIDOR y a cambio de la contraprestación a que este último se obliga en la cláusula tercera del presente contrato.

SEGUNDA, Obligaciones del proveedor. Suministrar al CONSUMIDOR la materia e insumos mencionados en la cláusula primera de este contrato y cualquier otro producto del PROVEEDOR que acuerden por escrito las partes, y con los plazos de entrega que tengan establecidos el PROVEEDOR, segunda: conceder al CONSUMIDOR un descuento del 15% por el pago dentro de 30 días siguientes a la fecha de la factura, Tercera: conceder al consumidor dos meses calendario para el pago, contados a partir de la fecha de cada factura, sin causar intereses en dicho lapso.

TERMINOS Y CONDICIONES GENERALES Y ESPECIFICOS DEL ACUERDO COMERCIAL

Tanto el PROVEEDOR y LA EMPRESA acuerdan implementar el siguiente mecanismo: **A)** el PROVEEDOR se obliga a gestionar y obtener, a su cargo todas las licencias, permisos y autorizaciones administrativas que pudieran ser necesarias para la comercialización de los productos objeto de este contenido. **B)** el PROVEEDOR se hace cargo de la totalidad de los impuestos, cualquiera que sea su naturaleza y carácter, salvo el impuesto de IVA, que la EMPRESA pagara al proveedor dentro de la factura de venta que este emita.

Bruno David Lacayo

Representante legal

HierbaNic S, A

CLIENTE

Francisco Mora

Representante legal

La Natural S, A

PROVEEDOR

Anexo 8. Contrato de servicio de transporte

CONTRATO DE TRANSPORTE

Entre Don/Doña Bruno David Lacayo Castillo mayor de edad, de nacionalidad Nicaragüense, con documento de identidad número 401-170496-0007X, estado civil Soltero, en su carácter de Contratista de la empresa HIERBANIC. Y Don/Doña _____ mayor de edad con documento de identidad número _____ y domicilio en _____, de otra parte.

Acuerdan celebrar mediante el presente contrato de TRANSPORTE conforme a las siguientes:

CLAÚSULAS

- I. El "TRANSPORTISTA" se obliga a realizar por su propia cuenta y riesgo y con su propio medio de comunicación el transporte de materiales de producto terminado.

- II. El precio del transporte es de 3,000.00 córdobas, del material transportado hasta su destino. De allí en adelante las partes contratantes acordarán un nuevo precio en la oportunidad que hubiere lugar a ello.

- III. Todos los gastos correspondientes a repuestos de automóviles, camiones, seguros, daños a terceros, etc., serán únicamente por cuenta y riesgo del "TRANSPORTISTA", así como también el pago de sus trabajadores.

- IV. "EL CONTRATISTA" se obliga a pagar a "EL TRANSPORTISTA" semanalmente, el precio del transporte ejecutado durante la semana.

- V. "EL TRANSPORTISTA" ejecutará su actividad libremente, pero de acuerdo con los horarios de trabajo vigente en la empresa de "EL CONTRATISTA".

- VI. Las partes convienen que a los fines de una mejor instrumentación para la ejecución de este contrato, "EL TRANSPORTISTA" se obliga a dejar estacionado en la empresa de "EL CONTRATISTA", todas las tardes, el camión o vehículos que utilice para realizar el transporte.

- VII. Las partes se obligan a cumplir con todas y cada una de las obligaciones contraídas mediante este contrato, y en consecuencia el incumplimiento a cualquiera de dichas obligaciones determinará automáticamente la resolución del contrato, rigiéndose a tal efecto por las disposiciones pertinentes sobre las leyes comerciales y civiles aplicables al caso plante

Anexo 9 contrato de servicios profesionales

Contrato de servicios de “Supervisión para la transformación de materia prima”

Nosotros, Bruno David Lacayo Castillo mayor de edad, de este domicilio, identificada con cédula de identidad ciudadana número 401-170496-0007X quien comparece en nombre y representación de la empresa HIERBANIC, quien en adelante se denominará EL CONTRATANTE y el señor Francisco Eugenio Mora Guevara , mayor de edad, Masaya y de este domicilio, identificado con cédula de identidad ciudadana número 401-quien en lo sucesivo se le denominará Supervisor de Producción , quien actúa en calidad de Servicios profesionales de la Sociedad HIERBANIC hemos convenido en celebrar el presente contrato de Supervisión de Producción , que se registrá por las siguientes cláusulas:

Definiciones Los siguientes términos y expresiones tendrán el significado que se indica a continuación:

- a) Empresa HIERBANIC, entidad Contratante del puesto, financiado con Fondos Propios de HIERBANIC, para la Supervisión de la producción “Transformación de materia prima” (Gel de ruda).
- b) Supervisor de producción es el representante del Contratante en todas las etapas de supervisión de la elaboración del producto gel de ruda. Será el enlace entre el Contratante y El Contratista, informando sobre el avance de la producción. Tendrá también funciones de asesoramiento y seguimiento.
- c) El Contrato, es el presente convenio celebrado entre la empresa **HIERBANIC** y el Supervisor de producción, junto con los documentos contractuales indicados en el mismo, incluidos los anexos y todos los documentos incorporados a él por referencia.
- d) El precio establecido por ambas partes es de **4,500.00** córdobas, de la materia transformada y sus procesos finales, en una jornada laboral de 2:00 p.m. a 6:00 p.m. de lunes a viernes.
- e) El precio del contrato, es el precio pagadero a la Empresa Consultora de Supervisión de conformidad a lo convenido, por el debido y total cumplimiento de sus obligaciones contractuales
- f) Procesos Productivos, son los diseños técnicos preparados para la correcta ejecución de la elaboración del producto y que forman parte de este contrato.
- g) El lugar del proyecto, cuando procede, significa el lugar o lugares definidos en el Contrato.

Anexo 10. Balance de apertura

HierbaNic Balance de Apertura Al 1 enero del 2020 Expresado en Córdoba			
<u>Activos</u>			
Corriente			
Efectivo en Caja y Banco		C\$ 48,421.31	
Cuentas por Cobrar			
inv.materiales		46,970.00	
Sub total Activo Corriente			C\$ 95,391.31
No Corriente			
Mobiliario y Equipo de Oficina	C\$	36,800.00	
Herramientas		20,000.00	
Sub total No Corriente			C\$ 56,800.00
Otros Activos			
Gastos Organización	C\$	12,600.00	
Publicidad al inicio de las operaciones		2,000.00	
Sub total Otros Activos			C\$ 14,600.00
Total Activos			C\$ 166,791.31
<u>Pasivo</u>			
Corriente			
Proveedores		C\$ 46,970.00	
Total Pasivos			C\$ 46,970.00
<u>Patrimonio</u>			
Capital trabajo	C\$	95,391.31	
Capital contable	C\$	24,430.00	
Total Patrimonio			C\$ 119,821.31
Total Pasivo más capital			C\$ 166,791.31

Anexo 11. Tabla de proveedores.

Proveedores Directos	Dirección
<p>Laboratorio La Natural: proveedor principal de la materia prima.</p>	<p>Dirección: Hospital Cruz Azul 1 1/2 C. al Norte Rep. Benjamín Zeledón.</p>
Proveedores Indirectos	
<p>Comercial Paola: proveedor de los envases</p>	<p>Shell de Ciudad Jardín 50 varas arriba.</p>
<p>Walmart: Será el proveedor de herramientas e insumos</p>	<p>Kilómetro 10 de carretera Masaya.</p>
<p>Astro Cartón Nic S.A provee los empaques secundarios (cajas de cartón)</p>	<p>kilómetro 47/5 carretera Tipitapa, Masaya</p>

