UNIVERSIDAD INTERNACIONAL
ANTONIO DE VALDIVIESO

Plan de Negocio
Cristhel María Barillas D.

Yogurt Saborizado a Nancite Encurtido

Docentes:

Eps. Johana Mairena

MSC. Karen Ruiz.

ING. Silvia Sosa.

Septiembre del 2021

Dedicatoria

A Dios por darme la sabiduría y fortaleza necesaria para poder alcanzar mis metas, a mi madre quien estuvo brindando su apoyo y amor incondicional para empujarme y salir adelante, sin importar los obstáculos formándome una mujer de bien y a mi familia.

Agradecimiento

Le doy gracias a Dios infinitamente por darme la sabiduría, paciencia y fortaleza para por realizar mi plan de negocio, por poner ángeles en mi camino y poder brindarme su ayuda. A mi madre por siempre estar a mi lado contando con su amor y a mi familia.

De igual manera agradezco a nuestras tutoras por apoyarme en momentos de dudas, dando todo su esfuerzo y dedicación para formar mujeres y hombres de bien.

Gracias;

Índice

I. Resumen ejecutivo	1
II. Introducción	3
III. Naturaleza del plan.....	5
❖ Temas	5
General:	5
Específico:.....	5
IV. Breve Historia del negocio.....	6
V. Objetivos:	7
❖ General:	7
❖ Específicos:	7
VI. Información del negocio	8
❖ Misión:	8
❖ Visión:	8
❖ Valores:	8
VII. Datos generales de la empresa.....	9
Cuadro FODA	10
Posición del negocio en relación a las 5 fuerzas de Porter	11
VIII. Estudio de mercado.....	13
A. Competencia.	13
B. Descripción del producto:	14
Características organolépticas	14
Beneficios	14
a) Segmento de mercado	15

b)	Demanda del mercado	15
c)	Oferta del negocio	17
d)	Precio del producto	18
e)	Comercializacion del prodcuto	18
IX.	Plan marketing	19
	Objetivos:	19
	<i>Yogurth saborizado a nancite encurtido</i>	19
	Estrategia del producto	20
	Plaza	21
	Precio	22
		22
	Promoción	22
X.	Estudio Técnico	24
	Tamaño y localización	24
	Programa de producción	25
	Actividades requeridas para la obtención del producto terminado	26
	Descripción del diagrama de flujo de proceso de la elaboración del yogurt saborizado a nancite encurtido	27
	Controles de Calidad	30
	Objetivos	30
	Puntos Críticos	34
	Ficha técnica del producto	36
	Formulación	38
	Unidades a producir tiempos de producción	38
	Equipo, Maquinaria, equipamiento, otros	39
	MAQUINARIA Y EQUIPOS	39

	Costos de producción	40
	Mano de obra	40
	Suministros	41
	Costos de comercialización	42
	Costos de publicidad y reclutamiento	42
	Costos fijos y variable.....	42
	Costos Fijos.....	42
	Costos Variables	43
XI.	Estudio Organizacional legal.....	44
	<i>Empresa Crismar</i>.....	44
	<i>Yogurt saborizado a nancite encurtido</i>	44
	Estructura organizativa de la empresa	44
	Definición del perfil y ocupación de los puestos.....	45
	Aspectos legales	46
	Costos de los requisitos legales.....	47
XII.	Estudio ambiental.....	48
XIII.	Estudio Financiero.....	50
	Balance de ingresos con precio.....	50
	Inversión inicial necesaria.....	51
	Capital de trabajo inicial.....	52
	Fuente inicial de financiamiento. Amortización.....	52
	Flujo de caja.....	52
	Indicadores de rentabilidad, (van, tir, rb/c)	54
	Estado de resultado proyectado	55
	Punto de equilibrio	56
	Depreciación y amortización para cada año de los activos.....	56

XIV. Conclusiones.....	57
XV. Recomendaciones.....	58
XVI. Bibliografía	59
XVII. Anexo	60
Encuesta para consumidor final	60
Encuesta para Negocios (no pudo ser aplicada).....	62
Tipo de Negoció:	62
Análisis de la encuesta dirigida al consumidor final.....	64
Envase.....	71
Encuesta aplicada en la degustación	72
Resultados	75

I. Resumen ejecutivo

Se formará la microempresa “Crismar”, la cual se encargará de la producción, elaboración y comercialización de yogurt saborizado a nancite encurtido, en contenidos de 250 mililitros, producto derivado de la línea de lácteos, dicha empresa estará ubicada en el municipio de San Jorge Departamento de Rivas, esta idea de negocio surge como una oportunidad al encontrar necesidades insatisfechas por parte de los pobladores de la ciudad de Rivas.

La idea de este producto surge en darle un valor agregado más al nancite, debido que es muy demandado por los nicaragüenses en forma de encurtido, más en el mes de diciembre y poder aprovechar esta fruta tropical de sabor agradable al paladar, transformándola ocupando la leche y transformándola en yogurt. Es importante destacar que, la forma en que se procesará el nancite tiene gran ventaja para la pérdida nula de la empresa, aumentando los ingresos económicos. Una de las principales metas de la empresa es brindar un producto de calidad logrando de esta manera establecer un negocio que genere empleos y fortalezcan el desarrollo del país.

El yogurt con nancite encurtido es una bebida saludable elaborado con, leche de vaca, nancite encurtido, azúcar y cultivo lácteo. El producto contará con una presentación de material de plástico, su etiqueta será elegante y atractiva resaltará el nombre del ***Yogurt saborizado a Nancite encurtido Crismar***, contendrá todos los datos que se requieren para la comercialización de un producto, tales como: logo, empresa que lo produce, categoría de bebida, contenido por unidad, enumeración de los ingredientes, fecha de vencimiento, registro sanitario, entre otros. Nuestro yogurt saborizado a nancite encurtido es un producto elaborado de forma artesanal de muy buena calidad siempre a la disposición de las necesidades de las personas consumidoras; único en el mercado de nuestro municipio de San Jorge En el área se desconoce de una empresa que elabore este producto lo cual supone una ventaja en ventas. Otras de las principales ventajas de este negocio son:

Es un producto único en el mercado.

- La mayor parte de la población lo consumen.
- Posee características organolépticas únicas.
- En su elaboración se practican las buenas prácticas de manufactura.

Por lo anterior expuesto, permite que nuestro negocio tenga una excelente viabilidad en el mercado por lo que es aceptado por la población del departamento y municipio, estamos seguros que nuestra empresa con el tiempo tendrá una excelente posición en el mercado tanto municipal como nacional. Nuestra microempresa utilizara estrategias para lograr los objetivos propuestos nos daremos a conocer en las redes sociales tales como Instagram y Facebook también haremos promociones por la compra de un producto se lleva otro a mitad de precio.

Las técnicas desarrolladas en la investigación fueron estudio de mercado, estudio técnico y el análisis económico - financiero. Se aplicó la investigación exploratoria que permitió conocer el mercado del producto, competencias y consumidores, el instrumento empleado fue la encuesta la cual se aplicó a habitantes del departamento de Rivas. Se elaboró un estudio técnico que reveló información de los costos de inversión y producción, además se ejecutó la evaluación económica financiera para conocer la viabilidad del proyecto.

Esta pretenderá vender 21, 290 unidades anualmente lo cual tiene un costo de\$6,336. La forma de financiamiento adoptada para la realización de la microempresa Crismar es por medio de un préstamo bancario en la institución BANPRO con un monto de \$2,655.65 con una tasa de interés del 12%, el cual incurrirá a cubrir el 60% de los costos mientras que por medio de recursos propios \$1,770.20 que cubre el 40% de los gastos será asumida por su propia cuenta.

En conclusión, de nuestro resumen ejecutivo que la incursión de la Microempresa **Crismar** al mercado es rentable apoyado en un estudio financiero que me dice que se mantendrá en un buen estado monetario durante los próximos 5 años.

II. Introducción

El desarrollo de las Mipyme en Nicaragua representa una amplia fuente de empleos, los cuales generan cambios en los estilos de vida de las familias involucradas en los procesos de las industrias, abarcando desde la obtención de materia prima hasta llevar los productos a las manos del consumidor final.

Yogurt saborizado nancite encurtido **Crismar** surge por la necesidad de dar al consumidor una solución al problema que presentan y poner a su disposición un producto que además de contener beneficios nutritivos es asociable para el bolsillo del consumidor, entre las ventajas podemos mencionar que es un producto que sirve como alternativas ligeras de consumir ya sea como acompañate en postres, agregárselo en ensaladas de frutas y otras comidas como el consumidor lo desee, este viene brindar reducción de tiempo ya que facilita el modo de accesibilidad del producto ya sea de un súper, mini súper o pulpería cercana o bien desde nuestras instalaciones para el caso del municipio de San Jorge el cual no iría hasta el mercado local de la ciudad de Rivas para obtenerlo.

Nuestro principal enfoque a cubrir es la ciudad de Rivas y el municipio de San Jorge ya que en estos están ubicadas todas estas necesidades y el cual en estos nos encontramos con un mercado con muchas oportunidades de poder vender a intermediarios y consumidores finales.

Se desarrolló el presente plan de negocio que estudia el mercado en el que será incorporado yogurt saborizado a nancite encurtido, valorando la aceptación del producto a comercializar, la viabilidad técnica, la capacidad organizacional, y la rentabilidad financiera. Este es un producto innovado desde la incursión de nuevos ingredientes no convencionales, dando una visión más colorida, su forma de empaque y etiqueta los cuales dan un toque llamativo al producto y principalmente tomando las medidas de inocuidad en su procesamiento.

Cristhel Maria Barillas Delgado técnico superior en agroindustria de alimento, egresado la universidad Internacional Antonio de Valdivieso tengo esta meta iniciar este proyecto de producir y comercializar este producto convencido de las necesidades ubicadas en la zona urbana de Rivas y el municipio de San Jorge seguro de que hay una aceptación de este producto.

La Microempresa Crismar contara con todo lo necesario tal como Instalaciones propias, materia prima, maquinaria, mano de obra, mercadeo, transporte, todo lo necesario para llevar el proceso y la comercialización del producto dando a conocer este por medio degustaciones, publicidades a través de un buen marketing por redes sociales, promociones y participaciones en ferias.

III. Naturaleza del plan.

Yogurt saborizado a Nancite encurtido.

“Crismar”

Este producto está dirigido al segmento de consumidores con un rango de edad de 12 años a más. Dicha empresa Crismar de producción de lácteo, estará ubicada en el municipio de San Jorge departamento de Rivas, ubicada de la alcaldía de san Jorge 1 ½ al Oeste , con número de teléfono 84732644, email crismardelgado@gmail.com .

Este negocio consiste en la elaboración de diversos tipos de yogurt. La creación de este negocio nació con la idea de diversificar productos innovadores a los consumidores para satisfacer sus necesidades de un nicho de mercado. Con el fin de ir evolucionando poco a poco y posicionar en el mercado.

Su propietaria Cristhel Barillas Delgado es especializada en el área alimenticia, el cual es graduada como Ing. Agroindustrial de los Alimentos, teniendo una amplia experiencia.

❖ Temas

General:

- Elaborar yogurt saborizado a nancite encurtido, Crismar.

Específico:

- Creación de un plan de negocio para la producción y comercialización de yogurt saborizado a nancite encurtido en el municipio de San Jorge, del departamento de Rivas para fines del 2021.

IV. Breve Historia del negocio

La idea de este negocio nace debido a la existencia de una alta demanda de este tipo de producto como es el caso del yogurt saborizado a nancite encurtido ya que en el mercado únicamente se ofrece yogures naturales y de otros tipos de frutas como saborizante.

Dicho producto se inspira en su creación, debido que el nancite encurtido es muy demandado por los nicaragüenses, más en el mes de diciembre. A la vez, la idea de este producto tuvo motivación con el hecho que el nancite solo es utilizado de forma encurtida, es por eso, pensé en darle un valor agregado más, ocupando el recurso lácteo, en este caso yogurt. Elaborando combinaciones agradables al paladar de los consumidores

V. Objetivos:

❖ General:

- Realizar un plan de negocio para la producción y comercialización de yogurt saborizado a nancite encurtido en el municipio de San Jorge, del departamento de Rivas para fines del 2021.

❖ Específicos:

- Elaborar un análisis de mercado que permita la evaluación del producto y su potencial.
- Analizar la viabilidad del montaje de una planta productora de yogurt.
- Evaluar la viabilidad financiera de la distribución de yogures de la empresa Crismar.

VI. Información del negocio

❖ Misión:

Poder garantizar a los clientes un yogurt de excelentes características organolépticas produciendo y comercializando, mediante las mejores y más altos estándares de calidad a precios accesible.

❖ Visión:

Ser una empresa reconocida a nivel nacional como un líder en el sector del derivado lácteo por sus buenas prácticas de producción y por llevar a los clientes excelente productos que satisfacen las exigencias necesidades del mercado por la demanda de alimentos más saludable y nutritivo.

❖ Valores:

Liderazgo notable en la industria de elaboración del yogurt saborizado a nancite encurtido.

- Compromiso social con nuestros clientes y colaboradores
- Profesionalismo
- Cuidado de la seguridad y condiciones de trabajo
- Transparencia en la gestión
- Comunicación constante y sincera entre los productores y clientes
- Compromiso con el desarrollo económico y el bien común
- Calidad en la elaboración del producto
- Honestidad en el empleo de las BPM
- Cuido del medio ambiente empleando las medidas apropiadas en el proceso productivo.

VII. Datos generales de la empresa.

Datos generales de la empresa	
Razón social:	“ Crismar”
Tipo de empresa:	Personal natural
Ubicación:	De la alcaldía cuadra y media al Oeste.San Jorge, Rivas.
Teléfono:	84732644
Numero RUC:	*****
E-mail:	Cristhmardelgado@gmail.com
Propietario:	Cristhel Maria Barillas Delgado.
Fecha de inicio de operación:	Diciembre 2021

Cuadro FODA

Fortalezas	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none">1- Un producto de calidad e innovador2- Ofrecer al segmento de mercado nostálgico.3- La materia prima saborizante(nancite) no se obtendrá perdidas por lo que se deja reposando para su añejado o deshidratado osmótico.4- Perdida de materia prima reducida5- Fácil elaboración6- Precio favorable al consumidor.	<ol style="list-style-type: none">1- El mercado está apto para probar nuevos productos.2- Se vive una época de sedentarismo que impide alimentarse normal, por el cual el yogurt saborizado a nancite encurtido tiene gran aporte al cuerpo.3- Poder acaparar el mercado con la oferta de esta nueva alternativa de yogurt.4- Puede ser accesible a los consumidores.
Debilidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none">1- La empresa productora de yogurt, ser una nueva empresa en el mercado no permite expandirse con rapidez.2- Existe productos sustitutos del yogurt que ayuda a la flora intestinal.3- Falta de tecnología adecuada.	<ol style="list-style-type: none">1- Competencia de grandes productores.2- Cambio climático3- Exigencias normativas para acceso al mercado.4- Otras empresas pueden crear un producto similar5- Riesgo de no tener materias primas en ciertas épocas del año.

Posición del negocio en relación a las 5 fuerzas de Porter.

Factores de impacto. Las 5 fuerzas de Porter Visualizar estas 5 fuerzas para cualquier negocio es esencial, para mi negocio lo consigo como un medio para maximizar los recursos y superar a la competencia. En este sentido, se han considerado estas estrategias en función de las siguientes fuerzas. (Esteban, 2018)

1. La amenaza de productos sustitutos.

Se considera alta porque los posibles clientes pueden comprar productos similares al yogurt saborizado a nancite encurtido que también se incluye en aperitivo o en dieta y postres, tales productos sustituidos pueden ser los yogures con los distintos sabores de las diferentes marcas y los diferentes tipos de leche que utilizan. Aunque aparentemente estos productos pueden ser una amenaza, también son una oportunidad para estudiar sus estrategias poderle llegar a los potenciales clientes y consumidores, desde la etapa de introducción de nuestro producto, a la vez competir por los precio y calidad.

2. La amenaza de nuevos competidores.

La amenaza de los nuevos competidores es media debido a la de obtención de materia prima, ya que el nancite es por temporada su recolección, y el cultivo lácteo no se obtiene en la ciudad de Rivas, en términos financieros podemos decir que la inversión inicial no es una cifra elevada, pero debemos tener en cuenta que las barreras para introducir un nuevo producto en los súper mercados son un poco complicadas. Sin embargo, no es una amenaza que no se pueda superar, manteniendo la calidad, precio y prestigio de la empresa de manera que nuestros clientes sigan consumiendo lo que se elabora antes de comprar o ingerir otro producto de la competencia.

3. La intensidad de la competencia.

La rivalidad entre competidores suele ser altas de las 5 fuerzas, ya que, existe una competencia directa por los distintos sabores de marcas extranjeras o internas del país, puesto que existe una gran variedad, tienen una fuerte posición en el mercado en su mayoría, además de que hay opciones para todas las clases sociales. Sin embargo, se considera que, si se mantienen los estándares de calidad e innovación, precios justos y publicidad eficiente bien se podría ganar la batalla entre la “intensidad de la competencia, sin embargo, en el lado del pacífico del país no hay productores de yogurt saborizado a nancite encurtido.

4. El poder del cliente.

Esta amenaza es media alta, puesto que los compradores en esta industria tienen poder de negociación, ya que la fuente principal de los ingresos y cuota de mercado en la misma, son los súper mercados, mini súper, etc. Para retener y fidelizar a los clientes, se trabajaría por contratos de pedidos que la empresa cumpla en tiempo y forma, sin descuidar estrategias de precio, promociones plazos de pago, y el cliente pagar con lo acordado, claro está tener varios clientes en donde el margen de venta no sea muy alto, esto le permitirá a la empresa tener el control mayoritario ante los compradores.

5. El poder de los proveedores.

Esta amenaza es baja puesto que la mayoría de los ingredientes necesarios para nuestro producto, son de fácil acceso como: la leche (UNIAV) , nancite: tendremos afianzados proveedores de esta fruta, en el municipio, esta fruta tropical solo tiene cosecha en los primeros días de agosto y concluye a principio de octubre. Para poder abastecer de esta fruta todo el año durante los procesos de producción, utilizamos una estrategia de conserva del nancite, Así que los proveedores serán de forma directa para evitar el incremento de precio y evitar el aumento de costos de producción, concluyendo que el poder de negociación es alto

VIII. Estudio de mercado

A. Competencia.

Esta idea de negocio posee competencia directa, sin embargo, la fruta tropical utilizada no es común. Existen variedades de productos sustitutos mostrados a continuación:

Producto	Marca	Precio
Yogures (diferentes sabores)	Parmalat, Dos pino, Yoplait, Yes, La perfecta, LALA, Valle	
Queso	Parmalat, LALA, Casera	
Crema	Parmalat, LALA, Casera	
Cuajada	Parmalat, LALA, Casera	
Leche	Parmalat, LALA, Casera Dos pino, Yoplait, Yes, La perfecta	
Queso crema	Parmalat, LALA, Casera Dos pino, Yoplait, Yes, La perfecta	
Helado	Parmalat, LALA, Dos pino, Yoplait, Yes, La perfecta	

B. Descripción del producto:

El yogurt saborizado a nancite encurtido es un producto 100% natural elaborado de manera artesanal, utilizando leche fresca y fruto tropical como es el nancite, cumpliendo con todas las medidas de inocuidad necesarias. Empacado en envases de plástico de 250 ml.

Características organolépticas.

Olor: característico al producto

Sabor: sabor agridulce

Textura: semi-espesa

Color: blanco arena

Beneficios

yogurt saborizado a nancite encurtido, contribuye a satisfacer las recomendaciones de ingesta diaria de macronutrientes (glúcidos, proteínas, y lípidos) y micronutrientes (vitamina A, vitamina D, vitamina B12, hierro, yodo y zinc) y a reducir posibles riesgos para la salud en grupos vulnerables.

Contiene fuente **excelente de proteínas de alta calidad**, proteínas séricas y caseína, que pueden producir una reducción del apetito y contribuir al crecimiento de los músculos y los huesos, también **buena fuente de calcio y otros minerales**.

Además, ayuda a nuestro cuerpo a aumentar el número de bacterias beneficiosas en el intestino que ayudan a eliminar sustancias tóxicas y carcinógenas, desarrolla la producción natural de ciertos tipos de células del sistema inmunitario, ayuda la mejoría de la diarrea en adultos tras la toma de antibióticos, ya que contribuye a que se restablezca la flora intestinal inicial.

Este producto es basado en una dieta de 2,000 cal.

El yogurt saborizado a nancite, es ideal para acompañar como postre utilizando con fruta, batidos, tartas, entre otros.

a) Segmento de mercado

El departamento de Rivas, Nicaragua es nuestro segmento en el cual deseamos posicionar la microempresa Crismar, brindando un excelente servicio y ofreciendo calidad en cada uno de nuestros productos. Se desea captar a la población de Rivas con el fin de difundir la calidad y ventaja competitiva de este producto. En el transcurso de posicionamiento del producto se piensa ampliar los segmentos con el fin de abarcar todo el país nicaragüense y si es posible el exterior.

El yogurt saborizado a nancite encurtido es un producto que va dirigido a un segmento de consumidores con un rango de edades de 12 años a más. La mayoría de los consumidores son del sexo femenino, por lo que es muy consumido en dieta y utilizados en postres. El producto será de bajo costo el cual podrá ser adquirido por personas de bajos recursos económico, a la vez será accedido por personas de clase media y alta por lo que su calidad será muy buena por el precio establecido

b) Demanda del mercado

La demanda de mercado estará definida en el casco urbano del departamento de Rivas para definir la posible demanda de este producto, yogurt saborizado a nancite encurtido, se tendrá en cuenta los siguientes datos, resultados de las encuestas aplicadas.

Se elaboró una serie de estudio y método para evaluar su aceptación, podemos decir: Consideramos observa a los pobladores si estos consumen yogurt en general para así valorar si la mayoría está de acuerdo en experimentar consumir otro tipo de yogurt saborizado con un fruto diferente del mercado.

Observamos que un 95% de los pobladores consume yogurt ya sea natural o saborizado. El cual da paso en ofrecer otro tipo de yogurt a los consumidores.

Evaluamos que el 96% de los consumidores opinan que sería de su agrado probar del yogurt saborizado a nancite encurtido, teniendo respuesta positiva de parte a nuestros futuros clientes.

Recopilando datos de manera individual a los consumidores, el 36% expresa que le gustaría que el yogurt saborizado nancite encurtido sea de manera cuchareable es decir espesa. Sin embargo, el 33% de la población gustaría de su consistencia sea líquida o espesa.

c) Oferta del negocio

La empresa **Crismar** se encargará a ofrecer a sus futuros clientes de manera satisfactoria para ellos, por el servicio y oferta que tendrán. Utilizaremos unas series de estrategias para la comercialización del yogurt saborizado a nancite encurtido. Se hará descuentos por pre lanzamiento para dar a conocer el producto a los consumidores, realizaremos ofertas de precios por paquete. Usa estas fórmulas: “compra un producto, llévate el segundo gratis” o “3 al precio de 1”, cobrando el precio de mayor valor (este tipo de ofertas la aplicaremos en fechas importantes o también cada dos meses). Ofrecer envíos gratis, a partir de una compra mínima de 3 producto a más. A las personas quienes previamente han visitado el negocio o en redes sociales y realizan pedidos al por mayor, se aplicará oferta en su compra, por ser un cliente concurrente en compras al por mayor y/o al acumular cierto número de compras la próxima será gratis.

En la parte tecnológica: Ofreceremos descuentos para seguidores de redes sociales. enlazar, seguir o compartir contenido en redes sociales referente al producto; por intención de salida, es decir, cuando el cliente esté a punto de abandonar tu sitio web se aplicará una ventanilla de anuncio del producto.

d) Precio del producto

Evaluando a la población, el 59% destacó que estarían dispuestos a pagar de C\$20 a C\$30 cordobas por un envase pequeño, el cual contendría aproximadamente de 250 ml, este envase se distribuiría primeramente. Posterior conforme el crecimiento se elaborara en presentación mediana de 500 ml a un costo de C\$40 a C\$50 cordobas.

e) Comercialización del producto

Empresa Crismar, tiene como objetivo ofrecer un servicio de distribución al cliente de manera eficaz y satisfactoria. El yogurt saborizado a nancite encurtido, será distribuido primeramente de manera local en el municipio de Rivas, posteriormente durante su crecimiento y reconocimiento de los clientes se distribuirá a nivel nacional posicionando la marca Crismar en el mercado Nica

Elaborando el análisis de estudio a los consumidores, establecieron que el yogurt actualmente consume lo obtiene en los supermercados. Es por eso, utilizaremos como estrategia distribuir mayormente a los supermercados, siguiendo de las

pulperías, minisúper y mercados el yogurt saborizado a nancite encurtido.

IX. Plan marketing

Objetivos:

- Ofrecer un producto innovador, inocuo de calidad y Accesible para nuestros clientes.
- Optimizar todos los procesos de producción y comercialización para mantener clientes satisfechos y más fieles.
- Mantener la rentabilidad de nuestro producto y crear estrategias de ventas que permitan lidiar con los otros mercados que ofertan productos sustitutos o similares.

Yogurth saborizado a nancite encurtido

Producto

El Yogurt saborizado a nancite encurtido es un derivado del lácteo (con saborizante a nancite encurtido) su apariencia es de color blanco arena, la textura es de consistencia es semi-espesa , su envase de plástico rígido con una cantidad de 250 ml. Con una aceptación del 96%.

Etiqueta

Su etiqueta es de color café claro con combinaciones de dos tipos de letra llamativas implementado las normativas de etiqueta para producto alimenticios (NTON 03 021-11, tamaño mediano con un contenido neto de gramos, su almacenamiento debe ser conservad a temperatura entre los 4° a 7°C, el precio es de 0.63 dólar accesible a nuestros compradores, el punto de venta se localiza de la alcaldía de san Jorge 1 ½ al Oeste, Rivas.

Para el proceso de elaboración del producto se garantiza la calidad de la materia

prima a utilizar, se verifica que estas posean sus características organolépticas (color, sabor, textura) para obtener un producto de calidad, los proveedores son calificados y de buena referencia. El proceso de elaboración del producto está basado en la implementación de normas BPM asegurando la inocuidad del producto acto para el consumo, siendo este de calidad.

Estrategia del producto

- ❖ Garantizar la implementación de prerrequisitos necesarios para la implementación de sistemas de calidad.
- ❖ El material de empaque será plástico.
- ❖ En la etiqueta se usarán colores que capten la atención de los clientes.
- ❖ Apuntar siempre a la mejora continua de proceso y administración.

Plaza

La distribución del yogurt saborizado a nancite encurtido será de manera directa y con intermediarios. Los puntos de distribuciones serán de manera local a nivel departamental, posteriormente a nivel nacional. Será comercializada en puntos locales y tomando como estrategias:

- Ofrecer vía Internet, llamadas telefónicas, envío de correos,
- Ubicar nuestro producto en todos los puntos de ventas habidos y por haber
- Hacer uso de intermediarios y, de ese modo, lograr una mayor cobertura de nuestros productos, o aumentar nuestros puntos de ventas.
- Señalizar las vías de acceso a tu negocio (de ser posible).
- Tener siempre disponible un Mapa de ubicación impreso en red social
- Establecer Alianzas Estrategias con otros negocios para colocar tus productos en sus tiendas físicas o virtuales.

Precio

Crismar es una empresa comprometida con la calidad que demanda su segmento de mercado por tal razón se ha implementado una combinación coherente entre el precio y la calidad del producto. Es conveniente señalar que el precio está definido como el valor del producto expresado en términos monetarios o bien la cantidad de dinero que un comprador entrega a cambio de un bien, este intercambio

representa el valor de producción del bien más un margen de ganancia establecido, el cual se le asigna un precio determinado de dólar. Sin embargo, los clientes demostraron que estarían dispuestos a pagar un aproximado de 25 a 30 córdobas por la presentación pequeña del producto de 250 ml.

Promoción

Se ha identificado que el intermediario es clave en el canal de distribución y promoción para llegar al consumidor final, proponiendo así una estrategia que podemos aplicar, relacionadas a la promoción son:

- Poner anuncios en diarios, revistas o Internet.
- Crear boletines tradicionales o electrónicos.
- Participar en ferias.
- Crear puestos de degustación.
- Crear actividades o eventos.
- Patrocinar a alguna institución o a alguna otra empresa.
- Crear carteles, volantes, presentaciones, folletos o calendarios publicitarios.

- Crear sorteos o concursos entre nuestros clientes.
- Dar muestras gratis para generar que los super mercado, miscelánea, tiendas de batidos, que se encuentran en la zona escogida conozcan el producto.

El intermediario y específicamente quien se acerque el producto, serán claves para generar el vínculo de confianza en el producto. Este tipo de política de comunicación, permite que la venta sea personal, en una comunicación directa entre el representante de ventas y el consumidor final, generando una ventaja sobre la promoción, ya que no hay pérdida de tiempo en compradores que no son seguros y se logran ventas con clientes satisfechos.

Por ser un producto nuevo en el mercado y con el fin de aminorar costos, adicionalmente se promocionará el producto en redes sociales realizando rifas entre los interesados, se distribuirán volantes, asistiremos a ferias y mercados para realizar degustaciones del producto y se dará publicidad con altoparlantes.

X. Estudio Técnico

Tamaño y localización

Tamaño

Microempresa Crismar productora de yogur saborizado a nancite encurtido tiene un tamaño de 12 metro de largo por 10 de ancho. Cuenta con un área de recepción de materia prima, cocina donde se elabora el pauterizado de la leche, inoculado y saborizado, empacado y almacenado, además cuenta con un área de ingreso de materia prima y egreso de materia prima, oficina, comedor, baño y vestuario para nuestros operarios. Tiene una capacidad productiva de 21,290 unidades de yogur anualmente. De momento cubriendo la parte urbana del municipio de San Jorge y la ciudad de Rivas, pero en un futuro se piensa estandarizar la cantidad de producción según la demanda que vaya teniendo el producto ya estando en el mercado.

**Actividades requeridas para la obtención del producto terminado.
NORMA TÉCNICA N°. NTON 03 073-06
Para el yogur (yoghurt) azucarado, natural, saborizado, y con fruta**

Descripción del diagrama de flujo de proceso de la elaboración del yogurt saborizado a nancite encurtido

- **Recepción de materia prima:** En este paso verificaremos que nuestras materias primas estén en óptimas condiciones para su transformación, se evaluará todos los ingredientes, estas deben cumplir con sus características organolépticas como es color, olor, sabor y textura esto es esencial al comienzo del proceso, ya que sin esto nuestro producto no obtendrá las características requeridas y afectará en su vida útil. Utilizaremos leche de vaca esta debe ser de color blanco porcelana, de sabor ligeramente ácido. El nancite encurtido debe tener un color marrón con sabor ácido-dulce, con aroma propio. El azúcar debe. Debemos procurar que todos los ingredientes estén libres de agentes físico y químico.
- **Filtrado:** Este proceso se le aplica a la leche, para eliminar los agentes físico de la leche. Se utiliza un colador fino o una manta, la colaremos sobre otro recipiente para que la leche filtrada caiga en él. La añadiremos poco a poco para evitar la caída de la leche.
- **Pesado:** Haremos uso de pesas analítica para calcular la cantidad de cultivo láctico, así como saborizantes, luego de saber la cantidad de litros de leche decepcionado que luego pasará por producción.
- **Tratamiento térmico:** esta etapa consiste en aplicar calor sobre la leche con medición de temperatura y tiempo, su propósito es bajar la carga microbiana, la pasteurización destruye la mayoría de la microflora innata de la leche, lo que permite un campo libre para los cultivos lácticos que se añaden posteriormente. sin afectar los nutrientes de la leche. Pondremos la leche en un recipiente de acero inoxidable. Calentamos la leche a 80°C por 5 minutos.
- **Enfriado:** durante esta etapa bajamos a leche del fuego, y utilizamos el método de choque térmico para acelerar el proceso del enfriado de la leche colocando debajo de recipiente agua a temperatura ambiente, vamos midiendo la temperatura con el termómetro. Esta debe estar entre 40° a 45°.

- Inoculado e incubado: esta etapa del proceso Consiste en incorporar a la leche el cultivo activado de yogurt en la proporción de 050% por cada litro de leche. Podemos utilizar las bacterias **estreptococos termophilus** y *Lactobacillus bulgaricus*) que transforman una parte de la lactosa en ácido láctico y se produce un aumento de la consistencia por coagulación de sus proteínas. Procedemos a diluir la cantidad de bacteria que se les añadirá a los litros de leche en procesamiento. Tomamos una pequeña cantidad de leche y movemos constantemente hasta disolver toda la sustancia y posteriormente añadirla. Homogenizamos y tapamos el recipiente, luego lo dejamos en un área cuya temperatura sea de 30° a 35° durante 24 horas de reposo, o bien colocamos atrás del refrigerador.
- Saborizado- homogenizado: Después, de pasar las 24 horas de fermentación de la leche, procedemos a la homogenización de las materias primas restante, es decir el yogurt natural, azúcar y saborizante como es nancite encurtido. Primeramente, se debe separa la carne del nancite de la semilla; luego se tritura (haciendo uso de una licuadora) posteriormente batimos el yogurt con el saborizante y el azúcar, mover constantemente hasta obtener una textura uniforme y sin grumos.
- Envasado y etiquetado: Posteriormente pasamos a lo que es el envasado del yogurt. haciendo uso de los envases de 250 ml, los rellenamos y tapamos. Procedemos al etiquetado ubicándolo en la parte céntrica del producto, elaborada según la NTON 03-021-11. Para etiquetado de alimento preenvasado para consumo humano.
- Almacenado: Pasamos a lo que es el almacenado del producto. Procurando conservar a temperatura de refrigeración entre los 5 y 7 grados Celsius.

Flujo de proceso del nancite encurtido

- **Recepción de materia prima:**

En esta etapa se evalúan que nuestro nancite no contenga agente físico como tierra, cucarachas, insectos etc. procurar recepción los que no estén golpeados y que contenga un color entre verde y amarillo, es decir no muy maduros.

- **Lavado y secado:**

En este paso, procedemos al lavado de los nancite , utilizáremos agua potable y por cada litro agregaremos 0.5mg de cloro. Lavamos 3 o 5 veces, eliminado las bacterias y los residuos de tierra. Luego extendemos los nancite en un recipiente plano de plástico, (aseguremos que esté totalmente limpio) y con ayuda de un manta de algodón limpia lo secamos .

- **Pesado:**

Procedemos con el pesado que consiste en evaluar la cantidad de nancite que se utilizará para la agregación de azúcar. Con la ayuda de una pana de plástico colocamos nancite en ella y posteriormente lo pesamos.

- **Homogenizado:**

En este paso, consiste en agregar la azúcar blanca al nancite. Colocamos nos nancite en un recipiente limpios y secos, con la ayuda de un embudo agregamos el azúcar poco a poco, posterior meneamos el recipiente para que todos los nancites estén cubiertos de azúcar y tapamos.

- **Tiempo de reposo:**

Después haber hecho los puntos anteriores, dejamos reposar. El nancite durante 1 a 2 meses , logrando el deshidratado por ósmosis del nancite y obtenga cierto grado de alcohol.

Normas Técnicas Nicaragüenses implementadas en la elaboración del yogurt saborizado a nancite encurtido.

Controles de Calidad

El control de calidad consiste en la implantación de programas, mecanismos, herramientas y/o técnicas en una empresa para la mejora de la calidad de sus productos, servicios y productividad. (A, s.f.).

Objetivos

Establecer un control de calidad para ofrecer y satisfacer a los clientes al máximo y conseguir los objetivos de la microempresa.

Durante el proceso de elaboración del producto, nos permite garantizar a los consumidores que se cumplan los estándares de calidad para si obtener las características organolépticas. Este punto es esencial para la calidad de nuestro producto, ya que controlaremos los puntos clave en que el producto tenga riesgo tanto como en procedimiento como almacenamiento. Ya que, si descuida durante estas tres etapas, el producto no tomara las características propias causando daño al consumidor, haciendo perdida a la industria o al producto, también se debe hacer una implementación de las BPM.

Antes: es importante hacer un control antes de iniciar con el proceso. Comenzaremos con la inspección del área en la que vamos a elaborar el producto procurando que todo este limpio y en buen estado los utensilios que utilizaremos. Evaluaremos los ingredientes como es el azúcar, nancite encurtido y cultico lácteo (tenemos que hacer un control en su fecha de vencimiento) que contengas sus características organolépticas (color, olor y textura). Elaboraremos controles de calidad a nuestra materia prima, en este caso Leche. Esta materia prima consta con una serie de prueba, pero como empresa realizarnos una de la más importante durante su proceso como es la prueba de determinación de la calidad higiénica de la leche o también conocida como la del azul de metileno(químico).

Materiales:

1. Vasos de plástico de material resistente con tapa de seguridad de preferencia transparente.
2. Realización de baño maría a una temperatura de 37°C. Reactivos.

Reactivos

Solución de azul de metileno.

Preparamos una solución tomando 2.5 ml de la solución madre y agregamos agua destilada estéril.

Indicaciones

- 1) Agitar la leche y agregar 10 ml de la leche al vaso de plástico.

- 2) Añadirle 0.5 ml de azul de metileno.

- 3) Introducir las muestras en baño maría.

- 4) Se realizan dos ensayos para cada muestra.

- 5) Leer los resultados al cabo de 10 minutos.

Resultados

La leche que se utilizó durante el proceso tiene una cantidad aceptable de Microorganismo, no presento modificación en el color del químico, es considerada una leche fresca, por lo tanto, posee una alta cantidad de higiene a la hora que fue manipulada en el proceso de ordeño.

Durante:

Durante el proceso de elaboración del yogurt saborizado a nancite encurtido, como punto de control durante su elaboración, tenemos el tiempo y la temperatura. Que debemos procurar controlar estos dos factores al momento de la pasteurización de la leche, el inoculado y la incubación de la leche (fermentación).

Después: posteriormente haber pasados las etapas de procesamiento del producto, seguimos al punto clave para que conservación su vida útil a tiempo y forma. Debemos procurar conservar nuestro producto Yogurt saborizado a nancite encurtido a una temperatura de 5° a 7°C, alejados de olores fuertes que provoque su contaminación. El tipo de envase, tiene que ser de material de plástico resistente con tapa de seguridad.

Vestimenta Adecuada		
Operarios	Camisa de manga	Durante el proceso:
	Pantalón liso(sin roturas)	Gabacha Blanca
	Zapatos cerrado, preferiblemente botas con suelas antideslizantes	Botas de hule color blanco.
		Redecilla. NOTA: las mujeres no deben utilizar ningún tipo de accesorio y ni maquilladas

Puntos Críticos

Son factores físicos, químicos o microbiológicos que pueden ser utilizados para prevenir un peligro son fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable

Recepción en usina de la leche cruda:

es un punto de control en donde deben realizarse verificaciones inmediatas de la calidad acordadas de la leche cruda.

Tratamiento térmico:

Es un punto crítico de control, pues es el punto donde se eliminan todos los microorganismos patógenos siendo indispensable para asegurar la calidad sanitaria e inocuidad del producto. Por principio, el yogur se ha de calentar por un procedimiento de pasteurización autorizado. Para que el yogur adquiriera su típica consistencia no sólo es importante que tenga lugar la coagulación ácida, sino que también se ha de producir la desnaturalización de las proteínas del suero, en especial de la b -lactoglobulina. Como es sabido, esto se produce a temperatura de 80° a 85°C por 5 minutos, consiguiéndose los mejores resultados de consistencia (en las leches fermentadas).

Enfriamiento:

Es un punto de control porque asegura la temperatura óptima de inoculación, permitiendo la supervivencia de las bacterias del inóculo. Como se mencionó, se enfría hasta la temperatura óptima de inoculación (40-45°C) o generalmente hasta unos grados por encima y luego es enviada a los tanques de mezcla.

Inoculación:

Es un punto de control porque la cantidad de inóculo agregado determina el tiempo de fermentación y con ello la calidad del producto. Como se dijo antes se buscan las características óptimas para el agregado de manera de obtener un producto de alta calidad en un menor tiempo, de 0.50% cultivo, 42 y 45 °C.

Incubación

Es un punto de control ya que, determinada la cantidad de inóculo y la temperatura óptima de crecimiento, queda determinado el tiempo y se debe controlar junto con la temperatura para no generar un exceso de ácido láctico. En este proceso se intenta siempre conseguir una viscosidad elevada para impedir que el gel pierda suero por exudación y para que adquiera su típica consistencia. Se desarrolla de forma óptima cuando la leche permanece en reposo total durante la fermentación. Con una temperatura de 20 a 25°C y un tiempo de incubación de 24 hrs.

Ficha técnica del producto

Ficha técnica del producto terminado.	
Producto: Yogurt	Fecha de elaboración:
Nombre del producto:	Yogurt saborizado a nancite encurtido.
Ingredientes:	Leche, nancite encurtido, azúcar. cultivo lácteo.
Procedimiento General de Fabricación:	Este producto se elaboró cumpliendo todas las prácticas higiénicas, desde el manejo de la materia prima, procesamiento, y producto terminado. Verificando los controles de calidad durante todo el proceso haciendo uso de las BPM lo cual garantizamos que el producto sea inocuo.
Características organoléptica del producto:	Esta bebida fermentada, es baja en viscosidad. Su consistencia es líquida, de sabor agridulce, con aroma partícula. De color blanco marfil

Información nutricional:	
	Calorías 519
	Grasas totales 34 g
	Sodio 6 mg
	Potasio 536 mg
	Carbohidratos 58 g
	Fibra alimentaria 8 g
	Azúcares 35 g
	Proteínas 2.3 g
Lugar de elaboración	Alcaldía de San Jorge, 1 ½ al Oste. Rivas.
Tipo de envasado	Como envase primario es de plástico
Uso Esperado:	Consumo
Contenido neto:	250 ml
Vida útil:	1 meses
Modo de conservación	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener a una temperatura de 5 a 7 grado. • Evitar estar cerca de olores fuertes.
Instrucciones de Distribución	Rotación de inventario Mantener en temperatura de 5 a 7 grados . Instrucciones de higiene de transporte.
Punto de venta	Misceláneas, súper mercado, pulperías, ventas de batidos, etc.
Instrucción de venta al detalle	<ul style="list-style-type: none"> • Rotación de inventario • Mantener a una temperatura de 5 a 7 grado. • Evitar estar cerca de olores fuertes.

Formulación

Materia Prima	.Cantidad
Leche entera de vaca	78.67%
Azúcar	14.29%
Nancite encurtido	7%
Cultivo lácteo	0.04%
TOTAL	100%

Unidades a producir tiempos de producción

CALENDARIZACION											
ENER	FEB	MRZO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC
1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815
1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815

Elaborando el análisis de producción del yogurt saborizado a nancite encurtido con un total de aceptación del 98% por los pobladores, efectuando su producción y comercialización de dicho producto con un total de 1,815 unidades al mes. Nuestra microempresa se encargará de producir ocho veces al mes el yogurt saborizado a nancite encurtido elaborando 453 unidades del producto utilizando cuatro días a la semana los días lunes y martes, jueves y viernes; en un plazo de 28 horas produciendo una cantidad de 226 unidades por día . Contará con 2 operarios en el área de producción para obtener un producto terminado, estos con el conocimiento y la capacitación para llevar a cabo el proceso producción.

Equipo, Maquinaria, equipamiento, otros.

Para la realización de la microempresa Crismar será necesaria una inversión en maquinaria, equipamiento para asegurar el activo fijo de la misma

MAQUINARIA Y EQUIPOS.

Maquinas, equipos y utensilios para la produccion de yogurt saborizado a nancite encurtido							
Unidad Monetaria Dólar							
No	Concepto	Proveedor	Cantidad	Costo del activo	Vida util	Valor residual	Total
1	Mesa De acero inoxidable	Mundo Loko	1	\$180.90	5	\$18.09	\$180.90
2	Cocina Industrial	Economart	1	\$500.00	5	\$50.00	\$500.00
3	Licuadora	Tropi-Kong	1	\$45.00	5	\$4.50	\$45.00
5	Pesa Librera	Economart	1	\$30.00	5	\$3.00	\$30.00
6	Pesa Gramera	Economart	1	\$140.00	5	\$14.00	\$140.00
7	Exhibidor	mundo loko	1	\$699.00	5	\$69.90	\$699.00
9	Olla de acero inoxidable	mercado municipal	2	\$16.00	5	\$1.60	\$32.00
10	Termometro digital para alimentos	Economart	1	\$30.00	2	\$3.00	\$30.00
11	Balde Plastico	Mercado municipal de Rivas	3	\$3.00	2	\$0.30	\$9.00
12	Colador	Mercado municipal de Rivas	2	\$0.50	2	\$0.05	\$1.00
13	Fregadero	Mundo Loko	1	\$422.00	5	\$42.20	\$422.00
14	Panas plasticas grandes	Mercado municipal de Rivas	3	\$1.20	1	\$0.12	\$3.60
15	Cucharon de acero	Mercado municipal de Rivas	2	\$2.00	5	\$0.20	\$4.00
16	Panas plasticas medianas	Mercado municipal de Rivas	3	\$1.00	1	\$0.10	\$3.00
17	Bandejas plasticas para cortar	Mercado municipal de Rivas	2	\$3.00	2	\$0.30	\$6.00
18	Refractometro	Economart	1	\$136.00	3	\$13.60	\$136.00
19	Colador de tela	Mercado municipal de Rivas	2	\$2.50	1	\$0.25	\$5.00
20	Estante plastico	Mercado municipal de Rivas	1	\$60.38	5	\$6.04	\$60.38
21	Escritorio	Sevasa	1	\$60.00	5	\$6.00	\$60.00
22	Silla plastica	Sevasa	2	\$6.00	5	\$0.60	\$12.00
23	Cilindro de gas	Tropigas	1	\$40.00	5	\$4.00	\$40.00
	TOTAL	Mercado municipal de Rivas				241.888	\$2,418.88

En la siguiente tabla se muestra la maquinaria y equipos utilizado para la producción del yogurt saborizado a nancite encurtido, a la vez podemos observar también los proveedores que facilitaran la obtención de estos, y los costó de cada uno, para llevar a cabo la realización del proceso de producción de encurtidos de vegetales. Podemos observar el resultado obtenido de la inversión con un total de \$ 2,418.88. Entre estos el costo más grande a incurrir es mesa de acero inoxidable con un valor de \$ 180.90 y cocina industrial con costo de \$500.00. Los proveedores que facilitara los equipos y maquinaria son mundo loko, economar, sevasa, tropigas y el mercado local; ubicadas en la ciudad capital Managua y Rivas.

Costos de producción

YOGURT saborizado a nancite encurtido						
Unidad Monetaria Dólar US						
Concepto	Proveedor	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total Mensual	Total Anual
Leche	Super7/Univ	litro	447	0.39	174.33	2,091.96
Cultivo	Distribuidora del caribe de Nicaragua	Pagete(gramos)	222	0.03	6.66	79.92
Nancite encurtido	El Eden	libras	60	0.6	36.00	432.00
Azucar	Distribuidora El Carmen	libras	126	0.27	34.02	408.24
Envase	Poroplasa	Unidad	1815	0.15	272.25	3,267.00
Etiqueta	Imprenta uniconio	unidad	1815	0.13	235.95	2,831.40
TOTAL					759.21	9,110.52

En la tabla anterior, presenta el total de cantidades de materia prima que se utilizará para la producción de 1,815 unidades de yogurt Saborizado a nancite encurtido al mes, con un total de \$ 759.21 neto. Es decir que la inversión total de materia primas prima tendrá un costo de \$ 9,110.52 anual.

Mano de obra

Yogurt saborizado a nancite encurtido					
Presupuesto de Mano de Obra de servicios					
	Cargo	Cantidad	Salario mensual	Total	Salario Anual
1	Gerente propietario y responsable de produccion	1	140	140	1680
2	Encargado de distribucion	1	133.12	133.12	1597.44
Total de Salarios			273.12	273.12	3277.44

La microempresa Crismar contara con dos operarios en el área producción cual es directamente relacionada tanto como el propietario administrador y el operario trabajan igual en el área de producción y para esto se estipula mensualmente un salario de \$140 propietario y \$133.12 operario, para lo cual se estima un presupuesto de 3,277.44 dólares anualmente.

Suministros

En la siguiente tabla los suministros necesarios para la limpieza y desinsectación del mobiliario, equipamiento e infraestructura de la microempresa Crismar precios para la obtención de un producto inocuo. Los suministros son cargo indirecto para la microempresa, ya que son un factor adicional al proceso lo cual en algún momento se deben llevar a cabo en el proceso de producción. El presupuesto a invertir es de un total \$ 489.77 anualmente, siendo los facilitadores o abastecedores del producto son la casa de la limpieza, SUPLIMAS y Farmacia la inmaculada.

Yogurt saborizado a nancite encurtido						
Presupuesto de mantenimiento de Limpieza						
Unidad Monetaria dólar						
Concepto	Proveedor	Unidad de medida	Costo unitario	Cantidad	Total	Total Anual
Escoba	SUPLIMAS	Unidad	1.50	1	1.50	1.50
Lampazo	SUPLIMAS	Unidad	2.35	1	2.20	2.20
Mecha	SUPLIMAS	Unidad	2.20	1	2.00	2.00
Basurera	SUPLIMAS	Unidad	8.45	1	8.45	8.45
Bolsa vikingo grande	SUPLIMAS	Bolsa	0.61	4	2.44	2.44
Palas recolectoras de basura	SUPLIMAS	Unidad	2.33	1	2.33	2.33
Cloro al 5%	La casa de la limpieza	Galon	1.26	2	2.52	30.24
Detergente Blanca Nieves	La casa de la limpieza	Kilogramo	1.60	1	1.60	8.00
Toallas de limpieza	La casa de la limpieza	Unidad	0.60	3	1.80	1.80
caja de guantes	La casa de la limpieza	Caja	8.00	1	8.00	96.00
Jabon Maravilla ristra de 4	La casa de la limpieza	Ristra	1.90	1	1.90	22.80
Alchol gel	La casa de la limpieza	litro	5.30	1	5.30	42.40
Desinfectante	La casa de la limpieza	Galon	1.50	1	1.50	12.00
Dispensador De jabon liquido	La casa de la limpieza	litro	11.90	1	11.90	11.90
Papel Toalla	La casa de la limpieza	Unidad	1.17	3	3.51	42.12
Jabon liquido neutro	La casa de la limpieza	Galon	1.80	2	3.60	43.20
Caja de redecillas	Farmacia La Inmaculada	caja	3.00	2	6.00	30.00
Caja de tapa Bocas	Farmacia La Inmaculada	caja	2.08	2	4.16	49.92
Pastes de Esponja	La casa de la limpieza	Ristra	0.90	2	1.80	21.60
Botas	La casa de la limpieza	unidad	6.03	2	12.06	12.06
Jabon de traste rinso	La casa de la limpieza	unidad	0.60	4	2.40	28.80
Gabacha	costurera del barrio	unidad	9.01	2	18.01	18.01
Total					86.97	489.77
					Anual	489.77

Costos de comercialización

Costos de publicidad y reclutamiento

Hoy en día la publicidad es un medio de comunicación, el cual utilizaremos para la propaganda del yogurt saborizado a nancite encurtido, dándolo a conocer y así incrementar la ventas y consumo de dicho producto es por eso, la microempresa crismar constara como estrategia clave, las redes sociales, con el fin de posicionar en el mercado

Presupuesto de Reclutamiento				
Concepto	Frecuencia	Medio Publicitario	Costo	Total
Facebook anuncios	15 días	Facebook	6.03	6.03
TOTAL				16.03

Costos fijos y variable

Costos Fijos:

Los costos fijos son los que no cambian o varían de acuerdo a la fabricación del producto, estos permanecen estables e insensibles antes cualquier cambio en los niveles de producción de la empresa.

Yogurt saborizado a nancite encurtido Proyección de Costos Fijos (Cifras en US\$)					
CONCEPTOS	AÑOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO				
	1	2	3	4	5
<u>Gastos personales:</u>					
Salarios	3,277.44	3,441.31	3,613.38	3,794.05	3,983.75
Prestaciones de ley	770.20	808.71	849.14	843.12	885.28
Gastos patronales	655.49	722.68	758.81	796.75	836.59
Sub total gastos personales	4,703.13	4,972.70	5,221.33	5,433.92	5,705.61
<u>Gastos no personales:</u>					
Cargos básicos	456.00	470.27	484.99	500.17	515.83
Gasto en papelería y útiles	125.86	129.80	133.86	138.05	142.37
Gastos de Suministros	489.77				
Gastos en publicidad	16.03	16.53	17.05	17.58	18.13
Otros gastos	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Sub total gastos no personales	1,137.66	666.60	685.90	705.81	726.33
Gastos fijos totales	5,840.79	5,639.30	5,907.23	6,139.73	6,431.95

En el presente balance presentamos la proyección de los costos fijos, entre estos tenemos la nómina que es el salario de los trabajadores que se va incurrir anualmente de igual forma se va incurrir un presupuesto en prestaciones de ley que sobrellevan el INSS e IR entre estos encontramos gastos patronales los cuales son los aportes monetarios que se debe realizar por los empleadores a la seguridad social INSS, también como costo fijos tenemos los no personales siendo cargos básicos donde se involucran todos los servicios primordiales que vamos incurrir durante los 5 años como agua potable, energía eléctrica, y gas butano en relación a los gastos en papelería y útiles se registra toda la papelería a utilizarse proyectada para el uso y registro de las cuentas contables y gastos en publicidad ya antes mencionados y explicados forman parte de los costos fijos, todo esto proyectándose a 5 años tomando en cuenta un porcentaje de aumento inflacionario del 5%.

Costos Variables

Presupuesto de costo Variable																
Producto/Servicios	COSTO UNITARIO	CALENDARIZACION												Cantidad total de prod. Unid	Cantidad total de prod. \$	
		ENER	FEB	MRZO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC			
Yogurt Saborizado a nancite encurtido 250ml c	0.30	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	21775.9	6511.7
TOTAL		1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	1815	21775.9	6511.7

Son aquellos que se modifican con forme a las variaciones del volumen que producen el producto, son gastos que cambian en función del nivel de actividad de producción y comercialización depende la demanda del mercado, entre mayor producción el precio de estos es menor, Estos son materia prima, envase y etiqueta. En el balance podemos encontrar las proyecciones de producción mensual con su costo variable.

La microempresa Crismar producirá 1,815 unidades de yogurt saborizado a nancite encurtido al mes con un total de 21,775.9 anualmente, con un costo de producción de \$6,511.7 Unidades de 250ml.

XI. Estudio Organizacional legal.

Empresa Crismar *Yogurt saborizado a nancite encurtido*

Estructura organizativa de la empresa

La microempresa **Crismar**, estará conformada por un gerente y un operario. La Gerencia General de la empresa, así como la parte Técnica de Producción, Administración y Finanzas, estará a cargo de su propietario Cristhel María Barillas Delgado, experiencia se remite a conocimientos técnicos y prácticos en la elaboración de productos alimenticios en el área Agroindustrial, adquiridos durante la carrera de Técnico Superior de Agroindustria de Alimentos y cursados en la Universidad Internacional Antonio de Valdivieso (UNIAV). Se han definido los cargos y funciones, de acuerdo a una estructura organizativa adaptada para la microempresa en proceso de apertura. La estructura organizativa, facilitará el flujo de información oportuna y adecuada, para lograr una organización funcional, altamente efectiva y competitiva. Se tiene establecido el pago de las prestaciones de ley para todo el personal la jornada labor.

La nueva microempresa pretende generar nuevos empleos directos de forma permanente (incluye a su propietario), es por eso que colaborará 1 operario al comienzo de esta microempresa, luego, durante el crecimiento se irá incorporando

más operario a la empresa. En el cuadro siguiente se muestran los cargos propuestos, así como información adicional de cada persona.

Definición del perfil y ocupación de los puestos.

❖ Dueño de la empresa:

Será el responsable de desarrollar la planificación estratégica de esta microempresa, definiendo planes de acción y sus KPI (indicadores clave de desempeño). El propietario también es responsable de dictar la cultura de la empresa, lo que en parte se hace a través de la vivencia diaria de los valores corporativos. Valores que deben definirse y vivir, alineados a la misión y la visión, debe acompañar y establecer metas comerciales, de facturación y rentabilidad, que sean compatibles con el futuro que se desea alcanzar. A la vez, será el jefe de producción cumpliendo las funciones como es: Recepciona las materias primas y materiales de procesos, gestiones y pedidos de material una vez contratados, trato directo con proveedores para gestionar pedidos de materiales. Revisión de la Documentación de Trabajadores antes de su acceso a la obra. Vigilar y hacer cumplir la Prevención de Riesgos, Seguridad y Salud. Seguimiento de la producción en volumen y calidad, así como todas las tareas previas necesarias para su cumplimiento, incluido revisión de equipos y gestión de personal. Evaluar los controles de calidad del producto. Trabajar en la Gestión del personal propio y mantener una comunicación continua con el encargado y capataces. Seguimiento de Controles externos. Seguimiento de control técnico de obra.

❖ Operario:

Recibir la materia prima que llega a la planta de producción, seleccionar y procesarla para obtener el producto final. Colaborar con la producción del yogurt saborizado a nancite encurtido. Entrega a domicilio del producto final a los clientes Deberá de conocer de buenas prácticas de manufactura alimenticia y tener claro el proceso de producción del producto.

Aspectos legales

La empresa necesita tramitar permisos necesarios para poder dar inicio a sus operaciones, cada una de estas gestiones son imprescindibles para el buen funcionamiento de la empresa en el mercado departamental para poder estar legal y en orden y a la vez garantizar que se produce y se comercializa un producto de calidad. Para la legalización formal de la empresa y poder dar inicio a las actividades de proceso de esta, se necesitan los siguientes requisitos:

A. Matrícula alcaldía: Solicitar matrícula de la alcaldía debe presentar copia del registro.

Único de Contribución (RUC) proporcionado por la DGI

1. Requisitos: Copia y original del número RUC.
2. Copia y original de la cédula de identidad. Solvencia municipal o boleta de NO contribuyente.
3. Carta poder (si actúa en representación del contribuyente).
4. Permiso de la policía nacional, urbanismo y medio ambiente (si aplica).
5. Especificar el barrio, teléfono, y dirección exacta del negocio y del duelo de la actividad.
6. Formulario de apertura de matrícula de cuota fija debidamente lleno.
7. Valor de la matrícula del negocio: el valor de la matrícula se establece según el tipo de actividad económica.

B. Renta RUC: Gestionar el número de registro Único de Contribuyente (RUC) ante la dirección general de ingresos (DGI) Requisitos:

1. Cédula de identidad nicaragüense o cédula de residencia.
2. Recibo público (agua, luz, teléfono, o contrato de arriendo notariado), del domicilio
3. del negocio.
4. Formularios de inscripción de contribuyente Persona Natural completamente llenos, (1original y 2 copias).

C. Minsa. Se presenta la solicitud ante la autoridad sanitaria del centro de salud correspondiente, de acuerdo a su ubicación geográfica. Posteriormente se procede al llenado de formulario para la solicitud de trámite de licencia sanitaria y el centro de salud. La fecha aproximada para realizar la inspección es de 20 días máximo, Posterior a la inspección el interesado entrega los siguientes requisitos:

1. Matrícula de la alcaldía.
2. Constancia de fumigación.
3. Certificados de salud.
4. Fotocopia de la cedula, si es persona natural o cedula RUC en caso de ser jurídico.
5. Resolución administrativa emitida por la policía nacional (Los establecimientos que no tengan expendios de bebidas alcohólicas, omitir este requisito).
6. Ficha de inspección sanitaria.

Costos de los requisitos legales.

YOGURT saborizado a nancite encurtido Propuesta de construcción

Concepto	Costo de inscripción	Costo mensual
DGI	0	0
Alcaldía municipal	6.03	6.03
MINSA	36.23	36.23
Bomberos	6.03	6.03
Libros Contables	2.71	2.71
Total	51	51

En la tabla anterior se proporciona la información de los costos que se van incurrir en la empresa para gastos de requisitos legales de al igual que todos los permisos que se necesitan obtener para el inicio de operaciones de producción de la Microempresa Crismar

XII. Estudio ambiental

Para la realización de este proyecto es necesario cumplir con las leyes ambientales establecidas en la ley 217. Que los artículos 60, 80, 102 y 181 de la naturaleza política nicaragüense establece como un derecho social el garantizar un medio ambiente sano para todos, el derecho del estado de proteger, conservar y utilizar racionalmente los recursos naturales. El proceso de producción genera consumo de energía eléctrica, emanación de gases, aguas servidas y desechos sólidos, estos dos últimos con mayor cantidad, para estos se diseñó una manera de como contrarrestar ese impacto.

Fundamentaciones técnicas, desde el enfoque de producción más limpia.

Según el PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente), la Producción Más Limpia (PML) es la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva e integrada a los procesos productivos, a los productos y a los servicios, para incrementar el eco-eficiencia global y reducir riesgos para los seres humanos y el ambiente. En los procesos productivos, la PML conduce al ahorro de materias primas, agua y energía; a la eliminación de materias primas tóxicas y peligrosas; y a la reducción en la fuente de la cantidad y toxicidad de todas las emisiones y desechos, durante el proceso de producción. En los productos, la PML busca reducir los impactos negativos de los productos sobre el ambiente, la salud y la seguridad durante todo su ciclo de vida, desde la extracción de las materias primas, pasando por la transformación y uso, hasta la disposición final del producto. En los servicios, la PML implica incorporar el enfoque ambiental en el diseño y la prestación de servicios.

Consumo de energía:

Durante el proceso de producción de este producto, la luz nos ayuda a la visión en el área de proceso a la vez, ayuda a mantener las condiciones de almacenamiento, el consumo de energía es aproximado a 30 wps.

Como ahorro de energía, utilizaremos una lámina transparente de policarbonato, que ayude a que entre la luz natural dando más claridad y se minimice el consumo de energía, por el uso de las lámparas.

Gase:

En la elaboración del yogur saborizado a nancite encurtido se utiliza gas butano para la pasteurización de la leche.

Como opción ecoamigable para el medio ambiente, utilizaremos biogás en el momento de pasteurización del producto, a la vez ocuparemos extractores de gases.

Desechos sólidos:

En la elaboración del yogur saborizado a nancite encurtido, tenemos como desechos sólidos la semilla del nancite encurtido, el cual son desechos no utilizados en el proceso.

Surgió una idea ecoamigable, la cual es, utilizar el desecho de la semilla como sembrar la semilla y así producir esta materia prima.

Agua:

En el proceso de producción, se utiliza agua potable, para la limpieza y desinfección del área y los utensilios, durante este proceso se ocupa aproximadamente 13 litros de agua potable.

Como empresa amigable, el agua potable será reciclada y será distribuida a los plantíos de nancite, así se ahorra agua potable.

Estudio

Financiero

XIII. Estudio Financiero

El presente estudio financiero nos muestra la capacidad que la microempresa Crismar, necesita para ser sostenible, viable y rentable según las proyecciones estipuladas para obtener una buena permanencia monetaria.

Para poder llevar a cabo este proyecto de la microempresa, se determinó un lapso de 5 años, se consideró que este tiempo es suficiente para formar utilidades y recobrar inversión, también desde el punto de vista de experiencia en el mercado permitirá en un futuro lanzar nuevos productos diversificados a comercializar en otros departamentos del país.

Balance de ingresos con precio

Yogurt saborizado a nancite encurtido Proyección de ingresos por ventas (Cifras en US\$)					
CONCEPTOS	AÑOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO				
	1	2	3	4	5
Ingresos por venta de productos	14,372.09	15,118.37	15,903.41	16,729.21	17,597.89
Otros ingresos	50.00	52.60	55.33	58.20	61.22
Ingresos Totales	14,422.09	15,170.97	15,958.74	16,787.41	17,659.11

El siguiente cuadro demuestra las proyecciones de unidades a venderse anualmente, definiendo el monto a venderse por cada mes en la presentación de 250 ml correspondida según la encuesta realizada de las cuales nos proporcionan el ingreso mensual y anualmente en su totalidad. Para el primer año se proyectara un total de \$ 14,422.09, para el segundo \$15,170.97, el tercero \$ 15,958.74, siguiente del cuarto año con un total \$ 16,787.41 y el quinto \$ 17,659.11.

Inversión inicial necesaria.

Yogurt saborizado a nancite encurtido	
Balanza de Inversión Consolidada	
(Cifras en U\$)	
CONCEPTOS	VALOR
<u>Inversión en Capital de Trabajo:</u>	
Caja	50.00
Banco	2,396.92
Sub Total Inversión en Capital de Trabajo	2,446.92
<u>Inversión en Capital Fijo:</u>	
mobiliario y equipos	1,905.88
Sub Total Inversión en Capital Fijo	1,905.88
<u>Inversión en Gastos Preoperativos:</u>	
Gastos de Investigación	50.00
Gastos Legales	51.00
Sub Total Inversión en Gastos Preoperativos	101.00
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	4,453.80

La presente tabla nos refleja todo el capital inicial que se incurrirá en la puesta en marcha la microempresa Crismar. Esta nos muestra toda la inversión tanto capital inicial de trabajo que corresponde a caja con un monto de \$50.00 la cual está disponible ante cualquier imprevisto que ocurra durante la andanza de la microempresa Crismar. La parte bancaria conlleva a una cantidad necesaria para cubrir los pagos de 1 a 2 meses por cualquier imprevisto en las proyecciones de venta dando un total de \$2,446.92 .

La inversión en capital fijo el cual son mobiliario y equipamiento necesario a utilizar en el área de producción con un monto de \$1,905.88. Como inversión en gastos preoperativos al igual el costo conlleva lo que se utilizó en investigación de mercado del plan de negocio para la apertura del mismo siendo un monto total de \$101.00 . Con un total de inversión de \$4,453.80

Capital de trabajo inicial.

Yogurt saborizado a nancite encurtido				
Tasa de Rentabilidad Mínima Requerida del Proyecto				
(Cifras en US\$)				
FUENTES	APORTE MONETARIO	PESO (%)	COSTO	COSTO PONDERADO
Recursos Propios	1,781.52	40.00%	10.00%	4.00%
Prestamo Bancario	2,672.28	60.00%	12.00%	7.20%
		0.00%		0.00%
TOTAL	4,453.80	100.00%	CCPP:	11.20%

El capital de financiamiento se presenta la balanza de la tasa de rentabilidad mínima del proyecto, muestra el capital que se utilizarán y como este está dividido tomando en cuenta la situación económica que vivimos, tomamos el 60% para el financiamiento bancario el cual tiene un monto de \$2,672.28 y el restante el cual es del 40% será incurrido por nosotros el cual tiene un monto de \$1,781.52 . teniendo un costo de tasa de interés regida por entidad financiera BANPRO reflejando al final un costo ponderado que sea nuestro indicador mínimo para remarcar la tasa interna de retorno TIR

Fuente inicial de financiamiento. Amortización

Plan de Amortización de la Deuda									
Valor Préstamo:	<input type="text" value="2,672.28"/>	Frec. Pagos:	<input type="text" value="Mensual"/>	Tipo Amortiz:	<input type="text" value="Cuota nivelada"/>	Moneda	<input type="checkbox" value="c\$"/>	<input type="checkbox" value="U"/>	☒
Plazo en años:	<input type="text" value="2 Años"/>	Tasa anual:	<input type="text" value="12.00%"/>	Fecha entrega:	<input type="text" value="1-oct-21"/>	<input type="button" value="Procesar"/>			

La fuente inicial de financiamiento de la microempresa Crismar será financiada por la institución bancaria BANPRO por prestamos bancario de un monto \$2,672.28 dólares su tasa de interés del 12% con una frecuencia de pago mensual durante el lapso de 3 años .

Flujo de caja.

El siguiente cuadro el flujo de caja el cual nos refleja todas las transacciones

económicas realizadas durante la proyección del plan de negocio en el cual refleja en el año 0 un monto negativo siendo positivo a partir del primer año hasta el quinto, que se ha descrito en los balances anteriores de costos fijos y variables

Yogurt saborizado a Saborizado a nancite encurtido						
Flujo de caja del proyecto						
(Cifras en Dolares)						
Conceptos	Años de operación del proyecto					
	0	1	2	3	4	5
<i>Inversiones realizadas en el año cero</i>						
Inversión en Capital de Trabajo	(2,446.92)					
Inversión en Capital Fijo	(1,905.88)					
Inversión en Gastos Preoperativo	(101.00)					
<i>Flujos operativos del proyecto</i>						
Ingresos por venta de bienes y servicios	14,422.09	15,170.97	15,958.74	16,787.41	16,787.41	17,659.11
Costos variables de bienes y servicios	(6,511.67)	(6,849.80)	(7,205.48)	(7,579.63)	(7,579.63)	(7,973.21)
Costos fijos	(5,840.79)	(5,639.30)	(5,907.23)	(6,139.73)	(6,139.73)	(6,431.95)
Depreciaciones	(257.76)	(257.76)	(257.76)	(257.76)	(257.76)	(257.76)
Amortización de intangibles	(20.20)	(20.20)	(20.20)	(20.20)	(20.20)	(20.20)
Utilidades antes de impuestos	1,791.67	2,403.91	2,568.06	2,790.09	2,790.09	2,975.99
Impuestos sobre la renta	(100.27)	(100.27)	(100.27)	(100.27)	(100.27)	(100.27)
Utilidades después de impuestos	1,691.40	2,303.64	2,467.79	2,689.82	2,689.82	2,875.72
(+) Depreciaciones y amortizaciones	277.96	277.96	277.96	277.96	277.96	277.96
(=) Flujos de caja anuales del proyecto	1,969.36	2,581.60	2,745.75	2,967.78	2,967.78	3,153.68
<i>Flujo de caja del último año</i>						
Retorno del Capital de trabajo						2,446.92
Valores de salvamento neto						437.10
Sub total flujo de caja del último año						2,884.02
Flujos de caja neto sin financiamiento	(4,453.80)	1,969.36	2,581.60	2,745.75	2,967.78	6,037.70
Financiamiento						
Préstamos	2,672.28					
Amortización del principal		(1,256.43)	(1,415.85)	-	-	-
Escudo fiscal de los intereses		75.92	28.11	-	-	-
Flujos de caja neto con financiamiento	(1,781.52)	788.84	1,193.86	2,745.75	2,967.78	6,037.70

Indicadores de rentabilidad, (van, tir, rb/c)

El PRI (periodo de recuperación de inversión) muestra el periodo en que se recupera la inversión en el 1 año, 9 meses, 9 semanas proyectados. VAN (valor actual Neto) es el monto en dólares de ganancia que arroja el plan de negocios durante los 5 años proyectados \$7,382.13 dólares es la ganancia que se obtendrá durante los 5 años. TIR (Tasa interna de retorno) es el porcentaje de ganancia que se obtendrá durante los 5 años proyectados su parámetro de medición esta medición está en el costo ponderado, en este caso es de 83.42% siendo así rentable el plan de negocios. RB/C (relación beneficio costo) arrojo 5.14 esto nos quiere decir que por cada dólar invertido mi ganancia será de 4.14 ya que se le resta un dólar. El plan de negocios de la Microempresa Crismar está por encima del valor otorgado por el banco esto nos quiere decir que nuestro plan de negocio es rentable.

INDICADORES DE EVALUACIÓN FINANCIERA	
PERÍODO DE RECUPERACIÓN (PRI)	1.83 Años
VALOR PRESENTE NETO AL 11.20%	7,382.13
TASA INTERNA DE RETORNO	83.47%
RELACIÓN BENEFICIO/COSTO	5.14

Estado de resultado proyectado.

yogurt saborizado a nancite encurtido					
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	14,422.09	15,170.97	15,958.74	16,787.41	17,659.11
costos variables	6,511.67	6,849.80	7,205.48	7,579.63	7,973.21
Utilidad Bruta	7,910.42	8,321.17	8,753.26	9,207.78	9,685.90
Gastos operativo	3,277.44	4,481.21	6,164.99	6,397.49	6,689.71
gastos de vta y de adm	5,840.79	5639.2998	5,907.23	6139.72512	6431.94777
(Depreciaciones)	257.76	257.76	257.76	257.76	257.76
(amortizaciones)	(1,256.43)	(1,415.85)	-	-	-
Utilidad Operativa	4,632.98	3,839.96	2,588.26	2,810.29	2,996.19
Gastos Financieros					
Interes por pagar	75.9	28.1	0.0	0.0	0.0
Utilidad antes de Imp.	4,557.06	3,811.85	2,588.26	2,810.29	2,996.19
impuestos ISR	(100.27)	(100.27)	(100.27)	(100.27)	(100.27)
Utilidad Neta	4,657.33	3,912.12	2,688.53	2,910.56	3,096.46

En la siguiente tabla podemos observar el estado de resultado proyectado que nos refleja todos las ventas y los costos que incurrimos reflejando la utilidad tanto operativa como neta devengando de ello los impuestos, las tasas de intereses, amortizaciones, resultando negativo en el primer año pero ya teniendo una utilidad bruta y neta positiva a partir del 2 año correspondiente.

Punto de equilibrio

UTI ODJ + AMORT DE PRESTAMO			
CF	1	30%	
PUNTO DE EQUILIBRIO		P.V - C.V	
	SUSTITUYENDO		
	498.83	1,256.43	1,755.26
	5,840.79		1,755.26
		70%	
Punto. Equibr:	0.65	0.30	
	7,596.04		3.45
Punto. Equili=	0.35		
Punto. Equibr	21,702.98 unidades		

La estimación del punto de equilibrio permitirá que la Microempresa Crismar, antes de iniciar sus operaciones, se dé a conocer el nivel de ventas necesarias para recuperar la inversión que se incurrió en esta lo cual para poder llegar al punto de equilibrio se calcula alcanzar vender 21,702.98 unidades anualmente para cubrir todos los gastos lo que nos da rentabilidad

Depreciación y amortización para cada año de los activos.

Programa de depreciación de activos (Cifras en US\$)											
ACTIVO	CANTIDA D	COSTO INSTALA	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL					DEPRECIA CIÓN	VALOR EN
					1	2	3	4	5		
Cocina inoxidable	1.00	500.00	100.00	5 Años	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	400.00	100.00
Licadora	1.00	45.00	9.00	5 Años	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	36.00	9.00
Pesa Librera	1.00	30.00	6.00	5 Años	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	24.00	6.00
Pesa Gramera	1.00	140.00	28.00	5 Años	22.40	22.40	22.40	22.40	22.40	112.00	28.00
Refrigeradora	1.00	604.00	210.00	5 Años	78.80	78.80	78.80	78.80	78.80	394.00	210.00
Termometro digital para alimentos	1.00	30.00	5.80	5 Años	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	24.20	5.80
Refractometro	1.00	136.00	27.00	5 Años	21.80	21.80	21.80	21.80	21.80	109.00	27.00
Mesa De acero inoxidable	1.00	180.90	50.00	5 Años	26.18	26.18	26.18	26.18	26.18	130.90	50.00
Licadora	1.00	60.00	1.30	5 Años	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	58.70	1.30
TOTALES					257.76	257.76	257.76	257.76	257.76		437.10

La depreciación nos muestra según el método de línea recta en cuanto se depreciará cada activo fijo utilizado tomando en cuenta el valor de salvamento el 10% y según la vida útil de cada activo fijo. El activo fijo mayor a depreciar es la cocina industrial con una depreciación de \$80 anual durante los próximos 5 años con total acumulado de \$400 del cual se incurrió dejando un valor final de \$ 100 en el lapso terminado de los 5 años, lo cual se pretende cambiar los activos después de este periodo de tiempo

XIV. Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos, hay una alta tasa de aceptación del producto en el municipio de San Jorge y la ciudad de Rivas, esto se debe a los nuevos comportamientos de consumos que están adquiriendo las personas.

De nuestro estudio técnico se pudo obtener todos los costos necesarios en los que se deben incurrir para empezar con el proyecto, y entiéndase en esta parte que estos costos abarcan desde la compra de equipos que se necesitan para la producción del yogurt saborizado a nancite encurtido de la microempresa Crismar, otro de los puntos importantes abordados en el estudio técnico es que a través de él se conoce la estructura organizacional de la empresa, así como las depreciaciones de los activos fijos

Se apuesta que este plan de negocios de la microempresa Crismar, es de real interés puesto que es un producto de alta demanda, por utilizar esta fruta tropical muy consumida por los nicaragüenses, rica en nutrientes, añadiéndola en postres , a la vez, es de bajo costo.

A través de este documento se determina la producción, comercialización y su factibilidad, técnica, financiera y económica del yogurt saborizado a nancite encurtido **Crismar** , en el municipio de San Jorge departamento de Rivas , Nicaragua

Después del estudio financiero realizado con los datos proyectados en cinco años se puede decir que el proyecto es rentable y que a partir del tercer año empezara a generar utilidad esperada.

XV. Recomendaciones

- ❖ Se recomienda mantener el producto a una temperatura entre 5° a 7°C.

XVI. Bibliografía

A, M. J. (s.f.). *<https://es.rheonics.com/elemento-de-soluciones/control-de-calidad-de-yogurt/>*.

Esteban, A. (2018). *Guia para la elaboracion de plan de neogcios*. Rivas.

XVII. Anexo

Encuesta para consumidor final

Yogurt Saborizado a Nancite Encurtido.

Estimado cliente, tenga un grato saludo de mi parte. Soy estudiante de la carrera Ing. Agroindustrial de los Alimentos, el objetivo de esta encuesta es desarrollar mi Plan de Negocio y valorar si este producto es aceptado por los consumidores. Por favor invierte unos pocos minutos de su tiempo para rellenar el siguiente cuestionario, se le agradece su colaboración.

Edad: _____ **Sexo:** _____

1- ¿Consume productos lácteos?

Si _____ No _____

2- ¿Consume usted yogurt?

Si _____ No _____

3- ¿Qué sabor preferentemente consume?

Piña _____ Pasas _____ Aloe vera _____ Coco _____ Mango _____ Todo _____

4- ¿Dónde lo obtiene comúnmente yogurt?

Supermercado _____ Pulpería _____ Mercado _____ Minisúper _____

5- ¿Qué presentación de yogurt es la que más consume?

Batty shanke _____ Botella 190 ml _____ Botello de 1 lt _____ gallon 2 lt _____

6- ¿Cuántas veces al mes compra

yogurt? 1 vez _____ 2 veces _____ 3 a 4 más veces _

7- ¿Dónde y como se entero del yogurt que actualmente consume?

Televisión_____Radio_____Periódico_____Redes sociales_____Otros_____

¿Les gustaría probar un yogurt saborizado a nancite encurtido?

Si_____No_____

1- ¿Porque compras o comprarías Yogurt a Nancite encurtido?

Sabor_____textura_____Calidad_____nutrientes_____todos_____

2- ¿Le gustaría que este Yogurt sea líquido o cuchareable?

Cuchareable_____Líquido_____ambos_____

3- ¿Cuánto pagaría por este producto?

Pequeño 20 a 30 córdobas_____mediano 40 a 50 córdobas_
_____grande

60 a 70 córdobas_____

4- ¿Le gustaría adquirir este producto a domicilio?

Si_____No_____

Encuesta para Negocios (no pudo ser aplicada)

Yogurt Saborizado a Nancite Encurtido.

Estimado cliente, tenga un grato saludo de mi parte. Soy estudiante de la carrera Ing. Agroindustrial de los Alimentos, el objetivo de esta encuesta es desarrollar mi Plan de Negocio y valorar si este producto es aceptado por los consumidores y determinar los puntos de ventas del mismo, a la vez, poder desarrollar mi plan de negocio.

Tipo de Negoció: _____

1- ¿Venden producto lácteo en su negocio?

Si___No___

2- ¿Ofrece en su negocio yogurt?

Si_____No_____

3- ¿Qué tipos de sabores de yogurt ofrece en su negocio?

Piña_____Pasas_____Aloe vera_____Coco_____Mango_____Todo_____

4- ¿Cuáles de los sabores anteriores tiene más demanda?

5- ¿Cuáles es la razón de compra de este producto?

Precio_____Calidad_____Sabor_____Textura_____Marca_____Facilidad de pago_____

6- ¿Puede definir las ventas según de ventas? Malo: M, Regular: R, Bueno: B?

Enero	Febrero	Marzo	Abril
<i>Mayo</i>	Junio	Julio	Agosto
<i>Septiembre</i>	Octubre	Noviembre	Diciembre

7- ¿Vendería Yogurt saborizado a nancite encurtido en su negocio?

Si___No___

8- ¿Qué precio te gustaría sugerir para la vente de yogurt saborizado a nancite

encurtido?

Pequeño 20 a 30 córdobas _____ mediano 40 a 50 córdobas _____ grande
60 a 70 córdobas _____

9- ¿Cuáles son las razones por la que podés elegir nuestro producto?

- Ya lo tenía, pero quiero reemplazarlo _____
- Sirve para satisfacer las necesidades _____
- Precio _____
- Razones de durabilidad _____

10- ¿Cuáles son las marcas o marca que compra yogurt?

Parmalat _____ Dos pinos _____ La lechera _____ La perfecta _____

Análisis de la encuesta dirigida al consumidor final

Podemos valorar que el porcentaje de consumidores de ambos generos esta balanceado, por el cual llegamos a una conclusión que este producto se podrá degustar de ambos con facilidad y preferencia.

Se valoro que el 97 % de las persona consume productos lácteos , en cambio el otro 3%, no es ingerido por los consumidores.

Se valoró que el 95% de las persona consume yogurt ya sea natural o saborizado, en cambio el otro 5%, no es ingerido por los consumidores.

Podemos decir, que la mayoría de los consumidores ingiere otro tipo de sabores, más comunes en el mercado el cual son manzana, pera, yogurt natural entré otros. Sin embargo, el 22% de la población ha dicho que le gustaría ingerir yogurt saborizado a piña, el cual sería el siguiente yogurt que elaboraríamos para comercializarlo. En cambio los otros se elaboraría posteriormente al ver los resultado de los otros dos saborizantes (nancite y piña).

Obteniendo resultado del grafico número cinco, se determinó, que los consumidores valoran al momento de elegir su yogurt todos los estándares del

producto como es empaque, calidad, publicidad, sabor, nutrición, precio y tamaño, sin embargo teniendo el 20% lo que es su tamaño y precio, por el cual son puntos claves importantes para la competencia y los consumidores.

El 63% de los consumidores obtiene yogurt en los supermercados, el cual será un punto estratégico para mayor visibilidad del procuró, en cambio los otros punto de ventas se tomanan encuentra ya que se formara una fuerte.

Así mismo, valorando los resultados, se utilizará para el primer lanzamiento del producto en las presentaciones de 190 ml, posteriormente se lanzará en presentaciones de 1 litro.

Los consumidores establecieron, que el 37% ingiere de 3 a 4 más veces y 2 veces a la semana ingieren yogurt saborizado y natural, sin embargo, el 1% lo consume 1 vez a la semana

Podemos destacar que 71% de la población se enteró del yogurt que consume actualmente está en otro medio, el cual puede ser en la tv, banner, etc. En cambio, el 25% está en las redes sociales.

El 96% de los pobladores aceptaron consumir yogurt saborizado a nancite y el otro 4% decidieron no hacerlo por motivo de gustos vez de todos los puntos como es la textura, calidad y nutrientes.

Se valoro que el 51% los consumidores compraría el yogurt saborizado a nancite encurtido, por el sabor único que posee , también lo adquirirían por el valor nutricional .

Valorando que el 36% de la población prefiere que nuestro yogurt sea de una forma espesa, el cual sea cuchareable preferentemente.

El 59% de los consumidores finales, estarán pagar por este producto, de 20 a 30 córdobas neto, por el tamaño de 190 ml, en cambio el mediano con un 29% sería la opción de una segunda presentación del mismo.

El 87% están dispuesto en adquirir el yogurt saborizado desde sus hogares sin necesidad de ir al centro de ventas de supermercado y otros puestos de ventas. En cambio, el 13% no están dispuestos en adquirirlo por razones desconocidas

Envase

250 ML

Encuesta aplicada en la degustación

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL ANTONIO DE VALDIVIESO
CARRERA INGENIERIA EN AGROINDUSTRIA DE ALIMENTOS
EVALUACION SENSORIAL DE "Yogurt saborizado a nancite encurtido"

ELABORADO POR ESTUDIANTE DE IV AÑO IAA EN LA PLANTA DE PROCESAMIENTO DE AGROINDUSTRIA CEDEAGRO.

FECHA DE EVALUACION: _____

SEXO: FEMENINO _____ MASCULINO _____ EDAD _____

TABLA DE EVALUACION (Señale con una x cada criterio evaluado)

ESCALA HEDONICA DE EVALUACIÓN

1 Muy malo, 2 Malo, 3 Regular, 4 Bueno, 5 Muy bueno

OBSERVACIONES:

# Muestra	Características organolépticas				
	Color	Olor /aroma	Sabor	Textura	Apariencia
1					
2					

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL ANTONIO DE VALDIVIESO
CARRERA INGENIERIA EN AGROINDUSTRIA DE ALIMENTOS
PRUEBAS SENSORIALES HEDONICAS

PRODUCTO A EVALUAR: "Yogurt saborizado a nancite encurtido".

FECHA DE EVALUACION: _____

SEXO: FEMENINO _____ MASCULINO _____ EDAD _____

PRUEBA NIVEL DE AGRADO

Escala estructurada: Indique su nivel de agrado del producto

Muestra #1

Muestra # 2

Gusta muchísimo

Gusta mucho

Gusta moderadamente

Gusta un poco

Me es indiferente

Disgusta un poco

Disgusta moderadamente

Disgusta mucho

Disgusta muchísimo

OBSERVACIONES:

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL ANTONIO DE VALDIVIESO
CARRERA INGENIERIA EN AGROINDUSTRIA DE ALIMENTOS
PRUEBAS SENSORIALES HEDONICAS

PRODUCTO A EVALUAR: "Yogurt saborizado a nancite encurtido".

FECHA DE EVALUACION: _____
SEXO: FEMENINO _____ MASCULINO _____ EDAD _____

PRUEBA DE ACEPTACION DEL PRODUCTO

Indique con una cruz según corresponda:

¿Le gusta consumir yogurt saborizado a nancite encurtido? Si () No ()

¿Suele usted comprar yogurt saborizado a nancite encurtido? Si () No ()

¿Cuántas veces compra este producto? Todas las semanas () De vez en cuando ()
Rara vez ()

¿Compraría usted este producto en particular? Si () No () ¿Por qué?

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION

Resultados

Maquinaria

Exhibidor Suiling 110V.
288 Litros

Mesas de trabajo Acero
Inoxidable

Olla de acero
inoxidable de 100

Licuadora vitamix
Con capacidad de 15 litros