



Por un Desarrollo Agrario
Integral y Sostenible

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DIRECCIÓN DE CIENCIAS AGRICOLAS

Trabajo Especial

Plan de Negocio Producción y comercialización de Cususa en el Distrito V, Managua 2025-2029

Autor

Br. Agustín Ofilio Sánchez Rodríguez

Asesores

PhD. Leonardo Francisco López Zepeda

Msc. Manuel Salvador Flores Lezama

**Presentado a la consideración del honorable comité evaluador
como requisito final para optar al grado de Licenciado en
Agronegocios.**



Universidad Nacional Agraria

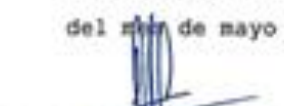
**AVAL DE APROBACIÓN PARA EL DOCUMENTO FINAL
DE LA FORMA DE CULMINACIÓN DE ESTUDIOS**

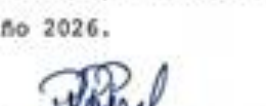
Los suscritos miembros del Comité Evaluador del plan de negocios titulado: **Producción y comercialización de Cususa en el Distrito V, Managua 2025-2029** presentada por el estudiante **Agustín Ofilio Sánchez Rodríguez**, identificado(a) con el código único de persona **6B93B155**, cédula **001-280804-1028M** y carné **21010853** para optar al título de Licenciatura en Agronegocios de la Universidad Nacional Agraria (UNA), hacemos constar que:

Después de haber revisado el documento final y presenciado la defensa pública realizada en la fecha **07 de mayo de 2026**, consideramos que el trabajo cumple con los requisitos académicos y metodológicos establecidos por la UNA.

En consecuencia, este Comité Evaluador emite su **AVAL DE APROBACIÓN**, recomendando que el documento sea aceptado oficialmente y que se continúe con los trámites correspondientes para la obtención del título académico.

En constancia de lo anterior, firmo en Managua, a los **07 días** del mes de mayo del año **2026**.


MRA. **José Sebastián**
Espinoza Obando
Presidente
CUP: **64BD5015**
Cédula: **001-210391-**
0002Q


MSc. **Pamela Marisol**
Pavón Pérez
Secretaria
CUP: **65416748**
Cédula: **001-201189-**
0015Q


MP. **Adriana Leonor**
Montenegro Morales
Vocal
CUP: **6A93F0A8**
Cédula: **441-080686-**
0005P

¡Universidad líder en ciencias agrarias!



Sede Central - Managua
km 12 1/2 Carretera Norte
Teléfono: 2233-1356 ext. 5085/5086

Este trabajo de graduación fue evaluado y aprobado por el honorable comité evaluador designado por el director de la Dirección de Ciencias Agrícolas como requisito final para optar al título profesional de:

Licenciado en Agronegocios

Miembros del Honorable Comité Evaluador

MBA. José Sebastián Espinoza Obando

Presidente

Lic. Pamela Marisol Pavon Perez

Secretario

Lic. Adriana Montenegro Morales

Vocal

Lugar y fecha: Managua, Nicaragua, 7/05/2026

DEDICATORIA

Dedico mi plan de negocios primeramente a Dios quien me ayudo, me guio, me permitió encontrar un maestro en muchas personas en todos los años de mi carrera. Por hacerme resiliente, darme sabiduría, y la voluntad para terminar mi carrera, mi trabajo de graduación y ser Licenciado en Agronegocios.

A mis padres, Juana Isabel Rodríguez Ruiz y Omar Ofilio Sanchez Garay por ser mi sostén, por inspirarme y siempre ayudarme en todos los momentos de mi carrera.

Br. Agustin Ofilio Sánchez Rodríguez

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a Dios por darme la sabiduría, paciencia, fortaleza y salud para superar cada año de la carrera, durante el proceso de graduación y poder titularme.

Mi madre, Juana Isabel Rodríguez Ruiz por su amor, paciencia y comprensión. Mis hermanos Fernando Vásquez, Omara Rodríguez y Luis Vásquez por su apoyo, sus sacrificios y apoyo constante, por inspirarme a crecer y brindarme todas las herramientas para poder graduarme

Agradezco a todos y cada uno de los profesores quienes me brindaron una gran parte de su conocimiento, sus experiencias que contribuyeron a mi aprendizaje. Y agradezco de forma especial a mis asesores PhD. Leonardo Francisco López Zepeda y Msc. Manuel Salvador Flores Lezama por su apoyo y su disposición incondicional en la revisión de cada avance que hacía, por compartir sus conocimientos conmigo y por inspirarme a ser un buen profesional, tanto en la universidad como en el ambiente laboral, a cumplir con los procesos y mostrarme que las investigaciones pueden ser flexibles y divertidas, pero no caóticas y sin sentido.

Agradezco, por último, pero no menos importante a todos mis compañeros de clase y futuros colegas de la carrera, que con su energía, creatividad y conocimientos hicieron de esta una experiencia muy amena, en especial a mis amigos, Eddy Antonio Matamoros Lacayo y Lic. Jonathan Antonio Anguiano Gómez y mi novia Nashly Barahona con quienes me relacioné mucho y aprendí a ver el mundo con diferentes paradigmas, a nunca cerrarme a una opinión distinta y sobre todo a ser una persona independiente y crítica.

Br. Agustin Ofilio Sánchez Rodríguez

ÍNDICE DE CONTENIDO

SECCIÓN	PÁGINA
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE DE CUADROS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	3
2.1.Objetivo general	3
2.2.Objetivos específicos	3
III. NATURALEZA DEL PLAN DE NEGOCIOS	4
3.1. Análisis FODA cualitativo y cuantitativo	4
3.2. Descripción de la empresa	8
3.2.1.Contexto y concepto del negocio	8
3.2.2.Nombre	8
3.2.3.Logotipo	9
3.2.4.Lema	9
3.2.5.Colores	9
3.3. Declaración de misión	10
3.4. Declaración de visión	10
3.5. Objetivos del negocio	10

IV. PLAN DE MERCADO	12
4.1. Definición del producto	12
4.2. Delimitación geográfica del mercado	14
4.3. Análisis y evaluación de la demanda	14
4.3.1. Proyección de demanda	15
4.4. Análisis y evaluación de la oferta	16
4.4.1. Análisis de las encuestas	17
4.4.2. Proyección de la oferta	26
4.5. Definición del segmento de mercado	27
4.6. Identificación de la competencia directa e indirecta	28
4.7. Análisis de precio	29
4.8. Análisis de la distribución	31
4.9. Definición de estrategia comercial	31
4.9.1. Estrategia para el producto	31
4.9.2. Estrategia de precio	32
4.9.3. Estrategia de plaza	32
4.9.4. Estrategia de promoción	32
V. PLAN DE PRODUCCIÓN	34
5.1. Macro localización	34
5.2. Micro localización	35
5.3. Equipamiento	37
5.3.1. Requerimiento de maquinaria para el proceso productivo	37
5.3.2. Requerimiento de equipo para el proceso productivo	38
5.3.3. Requerimiento de mobiliario para el proceso productivo y comercialización	40
5.3.4. Requerimiento de mobiliario y equipo de oficina	40

5.3.5. Requerimiento de vehículos	41
5.4. Requerimiento de insumos	42
5.4.1 Análisis de proveedores	43
5.5. Procesos de manufactura y servicios	45
5.5.1. Descripción del proceso productivo	45
5.5.2 Proyección de la producción	46
VI. PLAN DE ORGANIZACIÓN	47
6.1. Organización y dirección	47
6.1.1. Organigrama	47
6.1.2. Descripción del cargo y funciones	47
6.1.3. Plan de capacitación del personal	54
6.2. Estudio legal	56
6.2.1. Registro y constitución legal	56
6.2.2. Licencias y permisos	58
6.2.3. Propiedad intelectual	60
6.2.4. Normativas laborales	61
6.2.5. Normativas medioambientales	62
6.2.6. Impuestos	63
VII. PLAN ECONÓMICO FINANCIERO	65
7.1. Inversión	65
7.1.1. Análisis de la fuente y programa de financiamiento	66
7.1.2. Amortización de la deuda	66
7.1.3. Capital de trabajo	67
7.1.4. Balance general	68

7.2. Estado de resultado	69
7.3. Flujo de efectivo	71
7.4. Punto de equilibrio	73
7.4.1. Punto de equilibrio en unidades físicas	73
7.4.2. Punto de equilibrio en unidades monetaria	74
7.5 Criterios de análisis económico-financiero	76
VIII. PLAN DE IMPACTO AMBIENTAL	77
8.1 Análisis del impacto ambiental	77
8.2 Plan de acción ambiental del negocio	81
IX. CONCLUSIONES	83
X. REFERENCIAS	85
XI. ANEXOS	90

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO	PÁGINA
1. Análisis FODA cualitativo	4
2. Matriz de evaluación de factores internos	6
3. Matriz EFE	7
4. Definición del producto	12
5. Proyección de la demanda de Cususa	15
6. Alfa de Cronbach	18
7. Proyección de la producción cususa 700 ml	26
8. Proyección de la producción cususa 350 ml	27
9. Análisis de precios de la competencia directa e indirecta	30
10. Costos promocionales de las estrategias promocionales	32
11. Requerimientos de maquinaria	37
12. Descripción del equipo a utilizar en el proceso productivo	38
13. Descripción del mobiliario a utilizar	40
14. Descripción del mobiliario y equipo de oficina	40
15. Descripción de vehículos a utilizar	42
16. Requerimientos de materia prima e insumos	42
17. Análisis de proveedores de la empresa Artesanic	43
19. Proyección de la producción de cususa 350 ml	46
20. Proyección de la producción de cususa 700 ml	46
21. Plan de capacitación para 2025 de ArtesaNic.	54
22. Cuadro de inversión	65
23. Plan global de inversión	66
24. Amortización a la deuda	67
25. Capital de trabajo (US\$)	67
26. Balance general	68
27. Estado de resultado (US\$)	70
28. Flujo de efectivo (US\$)	72
29. Criterios de análisis económico - financiero	76

30.	Criterios para evaluar impacto ambiental del negocio	78
31.	Valoración de impacto ambiental (VIA) de Artesanic.	79
32.	Categoría de la afectación al medio ambiente	80
33.	Plan de acción ambiental (US\$)	81

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA	PÁGINA
1. Mascota de la empresa	9
2. Logotipo de la empresa ArtesaNic	9
3. Modelo de negocios CANVAS	13
4. Ubicación del mercado de Artesanic.	14
5. Establecimientos encuestados	19
6. Clientela principal de los restaurantes	19
7. Presentación preferida	20
8. Bebidas alcohólicas que ofrecen	20
9. Factores que influyen al incluir una bebida en el menú	21
10. Bebidas tradicionales en el menú	22
11. Disposición a incluir bebidas tradicionales en su menú	22
12. Razón por la cual no está interesado	23
13. Conocimiento acerca de la cususa	23
14. Podría la cususa tener éxito como bebida premium	24
15. Interés de las personas en bebidas tradicionales	25
16. Disposición de clientes hacia los productos nuevos	25
17. Canal de comercialización	31
18. Macro localización de la destilería de Artesanic.	34
19. Micro Localización de la Destilería de Artesanic.	35
20. Distribución interna de Artesanic	36
21. Flujo del proceso de producción y elaboración de la cususa	45
22. Organigrama de la empresa Artesanic	47

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO		PÁGINA
1.	Matriz de operacionalización de variables	90
2.	Instrumento de recolección de datos	92
3.	Lista de observación In Situ	95
4.	Cotización de materiales en Ferretería de Managua (2025)	96
5.	Cotización de mano de obra para construcción	97
6.	Formula y procedimiento para cálculo de VAN	97
7.	Formula y procedimiento para cálculo de TIR	98
8.	Formula y procedimiento para cálculo de Relacion B/C	99

I. INTRODUCCIÓN

La cususa es una bebida cultural destilada, de arraigo en la cultura rural nicaragüense. Se elabora artesanalmente a base de maíz y su producción ha permanecido en la informalidad. El presente plan de negocio se justifica en la necesidad de rescatar y revalorizar esta tradición. Se busca transformarla en una oportunidad de negocio formal que contribuya al desarrollo económico local.

Para lograrlo, se formuló como objetivo general "Formular un plan de negocio para el establecimiento de una empresa de producción y comercialización de Cususa en el municipio de Managua, 2025-2029". La metodología empleada fue una investigación no experimental, de tipo descriptivo y transversal. Esta combinó encuestas a dueños de establecimientos comerciales (restaurantes, bares y distribuidores autorizados), observación directa del mercado y un análisis documental y financiero.

El producto, denominado "Artesanic", se define como una cususa artesanal premium con un 35% de alcohol por volumen. Se presenta en envases de vidrio de 350 y 700 mililitros. Su principal atributo es la autenticidad y su conexión con la identidad nicaragüense.

El mercado objetivo se delimitó al Distrito V de Managua. En esta zona, el 83% de los establecimientos encuestados conoce la bebida y el 62% percibe su potencial de éxito en un segmento gourmet. Para atender esta demanda, se definió un plan de producción con una capacidad instalada de 5,184 litros anuales. La inversión total requerida es de US\$ 54,290.55, sustentada en una estructura de financiamiento mixta conformada por un 60% de capital propio y un 40% de préstamo.

Los principales factores de éxito del plan son la diferenciación cultural, el control de calidad y las alianzas con bares y restaurantes, complementados por una estrategia comercial basada en marketing digital. Los resultados financieros proyectados confirman la rentabilidad del plan de negocios, con un Valor Actual Neto (VAN) de US\$ 249,950, una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 145% y una Relación Beneficio/Costo (R B/C) de 2.73, lo que indica que por cada dólar invertido se generan \$1.73 en beneficios.

El plan de negocio contempla un análisis de todas las etapas del negocio: naturaleza del negocio, plan de mercado, plan de producción, plan organizacional, plan económico financiero y plan de impacto ambiental, además de las conclusiones y anexos. El análisis integral evidencia que la producción y comercialización de la cususa artesanal es una idea de negocio viable, estratégica, comercial, técnica, financiera y ambientalmente sostenible.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Formular un plan de negocio para el establecimiento de una empresa de producción y comercialización de Cususa en el municipio de Managua, 2025-2029.

2.2. Objetivos específicos

1. Describir la naturaleza del plan de negocio
2. Caracterizar el mercado para el diagnóstico de la viabilidad comercial del producto.
3. Elaborar un plan de producción y operativo para la empresa.
4. Determinar la viabilidad económica y financiera del negocio.
5. Planificar medidas de prevención y mitigación de impacto ambiental.

III. NATURALEZA DEL PLAN DE NEGOCIOS

En el siguiente capítulo se presentan los análisis FODA (cualitativo y cuantitativo) de la empresa Artesanic. Se describen los principales factores exógenos y endógenos que inciden en la operatividad de la organización y el posicionamiento de su producto estrella: la “cususa”.

3.1. Análisis FODA cualitativo y cuantitativo

Análisis FODA cualitativo

La herramienta del análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) permiten evaluar los factores internos y externos de la empresa de producción de Cususa, este análisis permite identificar los aspectos claves que pueden influir en el desarrollo sostenible y competitivo de este producto en el mercado, a la vez, permite formular estrategias, que permitan mitigar el impacto de las posibles amenazas y mejorar las debilidades identificadas en la empresa.

Cuadro 1. Análisis FODA cualitativo

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades
F1. Producción artesanal mediante proceso de destilación.	O1. Creciente interés del mercado por bebidas con identidad cultural.	D1. Falta de infraestructura adecuada para el desarrollo inicial del proyecto.
F2. Producto con identidad cultural nicaragüense que rescata tradiciones asociadas al maíz.	O2. Disponibilidad de materia prima (maíz) en el país.	D2. Escasa experiencia en la comercialización de bebidas en restaurantes, bares y distribuidores autorizados del Distrito V.
F3. Diferenciación en el mercado mediante un enfoque gourmet.	O3. Posibilidad de diversificación dentro del mercado de bebidas artesanales.	D3. Inversión propia limitada para el desarrollo del negocio.
F4. Flexibilidad en el proceso productivo para variar presentaciones del producto.	O4. Baja presencia de competidores directos en el segmento de cususa artesanal.	D5. Falta de posicionamiento y reconocimiento de marca en el mercado objetivo.
F5. Uso de tecnologías de producción semi manual para mantener características artesanales.	O5. Creciente interés del sector gastronómico (restaurantes y bares) por incorporar bebidas artesanales con identidad local en su menú.	

Amenazas	Estrategia FO	Estrategia FA
A1. Existencia de productos sustitutos en el mercado.	FO1. Posicionar la marca Artesanic como una bebida artesanal premium que rescata la tradición nicaragüense mediante estrategias de diferenciación basadas en su proceso de elaboración tradicional y su identidad.	FA1. Diferenciar el producto frente a otras bebidas alcohólicas mediante el posicionamiento de la cususa como una bebida artesanal con enfoque premium.
A2. Requisitos y regulaciones necesarias para producir y comercializar bebidas alcohólicas.		
A3. Incremento en el precio de la materia prima.		
A4. Impactos de cambio climático que puede afectar la disponibilidad de materia prima.	FO2. Desarrollar alianzas comerciales con restaurantes y bares para introducir la cususa artesanal como una bebida representativa dentro de la oferta.	FA2. Fortalecer la imagen de marca mediante una presentación atractiva y una experiencia de consumo diferenciada, que permita competir con bebidas sustitutas.
A5. Percepción de la bebida como una de bajo estatus o consumida en zonas rurales.	FO3. Aprovechar el interés por productos nacionales para promocionar la bebida como gourmet, vinculada a la identidad histórica del maíz en Nicaragua.	FA3. Establecer relaciones precios competitivos mediante el enfoque gourmet de la bebida para compensar posibles alzas en la materia prima.
	FO4. Implementar estrategias de marketing digital y gastronómico que destaque la autenticidad del producto.	
Estrategia DO		Estrategia DA
DO1. Gestionar financiamiento o apoyo institucional para mejorar la infraestructura productiva y fortalecer la capacidad de producción.	DA1. Establecer controles de calidad y estandarización del proceso productivo para fortalecer la competitividad frente a bebidas industriales.	
DO2. Desarrollar estrategias de promoción a través de redes, que expliquen su valor y origen al consumidor, con el fin de posicionar la cususa artesanal como una bebida de valor cultural y gastronómico.	DA2. Implementar una gestión financiera que permita enfrentar posibles incrementos en el costo de la materia prima.	
DO3. Implementar programas de capacitación en procesos productivos, control de calidad y comercialización para fortalecer la gestión del emprendimiento.		

Objetivo Estratégico

Posicionar la cususa como una bebida artesanal premium de referencia cultural en el mercado nicaragüense, alcanzando una cobertura del 0.20% de la demanda potencial del Distrito V de Managua y consolidando su presencia en al menos 30 establecimientos comerciales (restaurantes, bares y distribuidores autorizados) para el cierre del año 2029.

Matrices EFI y EFE

La Matriz de Evaluación de Factores Internos EFI es una herramienta de planificación estratégica que permite analizar y evaluar el entorno interno de una empresa.

Según David y David (2017), “la matriz de evaluación de factores internos resume y evalúa las principales fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de una empresa y proporciona una base para identificar y evaluar las relaciones entre estas áreas” (p. 158).

Una vez identificados los factores internos se asigna a cada uno un peso, de acuerdo al nivel de importancia que tiene para el éxito de la empresa. Luego se le asigna una clasificación del uno hasta el cuatro (debilidad mayor, debilidad menor, fortaleza menor y fortaleza mayor), luego el valor ponderado se obtiene multiplicando el peso asignado por su clasificación correspondiente.

De esta forma la matriz EFI permite transformar el análisis cualitativo del entorno interno en uno cuantitativo, que facilita la toma de decisiones estratégicas dentro de una organización.

De acuerdo con Thompson et al. (2018), “el análisis interno de una empresa consiste en evaluar sus recursos, capacidades y competencias para determinar las fortalezas que pueden aprovecharse y las debilidades que deben corregirse para mejorar su competitividad”. (p. 94)

Cuadro 2. Matriz de evaluación de factores internos

Matriz EFI				
	Factores internos	Peso	Calificación	Peso ponderado
Fortalezas	F1	0.13	4	0.52
	F2	0.13	4	0.48
	F3	0.13	4	0.52
	F4	0.10	3	0.27
	F5	0.09	3	0.24
Debilidades	D1	0.12	2	0.24

	D2	0.11	2	0.22
	D3	0.10	2	0.22
	D4	0.08	2	0.22
	1		2.93	

La matriz de evaluación de factores externos (EFE) es una herramienta estratégica que permite analizar las oportunidades y amenazas presentes en el entorno externo de una organización. David y David (2017) indican que:

“Esta matriz permite evaluar los factores externos clave que influyen en el desempeño de la empresa y determinar su capacidad para responder a las condiciones del entorno competitivo” (p. 160).

En esta matriz se aplican los mismos criterios que en la anterior, identificar factores externos, se le asigna una clasificación del uno hasta el cuatro, luego se multiplica el peso asignado y su clasificación.

Según David y David (2017):

“Un valor mayor a 2.5 indica que la empresa responde adecuadamente a su entorno. Un valor menor a 2.5 sugiere que la organización no está aprovechando adecuadamente las oportunidades ni enfrentando las amenazas” (p. 160).

Los resultados de ambas matrices muestran que el plan de negocio posee una posición interna y externa favorable, ya que las fortalezas superan las debilidades y las oportunidades superan las amenazas. Reflejándose en los resultados de 2.93 y 2.80

Cuadro 3.Matriz EFE

Matriz EFE				
	Factores internos	Peso	Calificación	Peso ponderado
Fortalezas	O1	0.13	4	0.52
	O2	0.11	3	0.33
	O3	0.10	3	0.3
	O4	0.12	4	0.48
	O5	0.09	3	0.27
Debilidades	A1	0.13	2	0.26

A2	0.11	2	0.22
A3	0.10	2	0.2
A4	0.07	2	0.14
A5	0.04	2	0.08
Total	1		2.80

3.2. Descripción de la empresa

La empresa Grupo Sánchez S.A., está dedicada a la producción y comercialización de bebidas tradicionales nicaragüenses, con el fin de rescatar la tradición y cultura ancestral enfocada en nuevo concepto de elegancia y sofisticación. El enfoque comercial principal son consumidores nacionales con líneas de distribución y posicionamiento a través de bares, restaurantes que permitan dar a conocer un nuevo concepto e imagen de las bebidas tradicionales nicaragüenses. Llegar a ser exportadores de bebidas tradicionales hacia el mercado regional es parte de nuestra visión; con una inserción el mercado bajo el concepto de producto nostálgico enfocado un mercado latino.

3.2.1. Contexto y concepto del negocio

Empresa formada por un asociado, interesado en rescatar la cultura y tradición nicaragüense, a través de la producción y comercialización de bebidas tradicionales utilizando la receta originaria de Estelí, Pueblo Nuevo, debido a que sus ingredientes son naturales, accesibles y a nivel nacional hay bastante disponibilidad de ello. De esta forma, se introduce el producto frente a la creciente demanda de productos con identidad nacional, con estrategias que permita colocarlo en el mercado, como una empresa competitiva y una oferta atractiva de un producto innovador para turistas nacionales e internacionales que visiten los bares, restaurantes y distribuidores autorizados, utilizando una receta única y de enfoque a un público que aprecia los productos gourmet y tradicionales.

3.2.2. Nombre

“Bebidas Artesanic”

3.2.3. Logotipo



Figura 1. Mascota de la empresa



Figura 2. Logotipo de la empresa ArtesaNic

3.2.4. Lema

“El lujo de lo tradicional”

3.2.5. Colores



Verde: representa la naturaleza, la fertilidad y la vitalidad, simboliza la conexión con la tierra y la vida.



Amarillo: representa aspectos culturales enfocados a la abundancia, riqueza, calidad y el sol.



Negro: representa lo distintivo del producto como una bebida especial, fina, sofisticada y elegante, resalta la marca.



Dorado: este color representa la época dorada de los antepasados como símbolo de historia, dando como representación del consumo a la bebida de la cususa.

3.3. Declaración de misión

Elaborar cususa artesanal de alta calidad, rescatando la tradición nicaragüense del maíz y utilizando ingredientes locales para satisfacer a nuestros clientes con una experiencia única, a la vez que generamos empleo digno y contribuimos al desarrollo económico de nuestro país.

3.4. Declaración de visión

Ser una marca nicaragüense reconocida por revalorizar la cususa, posicionándola en el mercado nacional a través de sus estándares de calidad en el proceso productivo, un firme compromiso con la sostenibilidad ambiental y la contribución social.

3.5. Objetivos del negocio

a. Objetivos de corto plazo

1. Desarrollar el 80% de la infraestructura donde se instalará la destiladora de Artesanic en los primeros 7 meses.
2. Dotar el negocio en su totalidad de la maquinaria, equipos e insumos para la puesta en marcha, una vez terminada la infraestructura en las primeras semanas del mes 7.
3. Elaborar un producto autentico, único y que sobresalga por su tradición e historia en el año 2025.

b. Objetivos de mediano plazo

1. Aumentar el 6.69% la productividad para satisfacer la demanda creciente en el mercado meta en el periodo 2026-2027.
2. Establecer nuevos puntos de comercialización incrementando las ventas el 6.69% en el periodo 2027- 2028 y una sólida de distribución en los diferentes puntos del país.
3. Crear alianzas con diferentes proveedores de materia prima e insumos que suministren y garanticen su calidad, incrementando la cantidad de materia prima en un 6.69% en el periodo de aumento en la productividad 2026 -2027.

c. Objetivos de largo plazo

1. Crear una estrategia de penetración que permita a Artesanic establecer un 0.3% de la participación de mercado interno en el periodo 2029.
2. Expandir la presencia nacional alcanzando al menos 30 puntos de distribución en Nicaragua para el periodo 2028-2029, con un crecimiento anual estimado del 6.69% en ventas.
3. Aumentar la presencia en medios digitales y redes sociales, logrando un incremento del 50% en el número de seguidores y la interacción en plataformas clave para el año 2029.

IV. PLAN DE MERCADO

En este capítulo se desarrolla el análisis del mercado local con el fin de evaluar la viabilidad comercial del proyecto de producción y comercialización de cususa artesanal en Nicaragua. Se examinan aspectos clave como la caracterización del consumidor nacional, sus preferencias, hábitos de compra y nivel de aceptación del producto. Asimismo, se analiza la oferta y demanda dentro del país, la presencia de competidores, los canales de distribución más adecuados y la estructura de precios en el mercado local. Este estudio busca generar información relevante que permita orientar las decisiones estratégicas del negocio, alineadas con la identidad cultural del producto y las oportunidades del entorno nacional.

4.1. Definición del producto

“El producto es el bien o servicio que la empresa independientemente de su tamaño ofrece para satisfacer las necesidades de los clientes” (UNA, 2019, p. 38).

Cuadro 4. Definición del producto

Nombre del producto:	Cususa
Descripción general del producto:	Artesanía producirá cususa artesanal elaborada a base de maíz, agua y azúcar, mediante un proceso tradicional que preserva las prácticas culturales del norte de Nicaragua. Esta bebida se ofrecerá como una opción diferenciada en el mercado local, destacándose por su autenticidad, valor cultural y presentación, orientada a brindar una experiencia de consumo premium.
Características y especificaciones técnicas:	La receta seleccionada para la elaboración de la cususa se basa en la tradición de comunidades de Pueblo Nuevo, Estelí, donde el proceso artesanal se centra principalmente en el uso de maíz, agua y azúcar. Esta elección responde al objetivo de preservar la autenticidad del producto y resaltar el papel del maíz como elemento fundamental en la identidad cultural de la bebida. El envase de la cususa, con 35% de alcohol por volumen (ABV), será de vidrio con una silueta elegante y estilizada, con presentaciones de 700 mililitros y 350 mililitros.
Propuesta de valor única:	La cususa posee una propuesta de valor única que la distingue de otros licores, al ser un producto emblemático de la cultura nicaragüense que mantiene su autenticidad y tradición mediante técnicas e ingredientes propios de su elaboración. Asimismo, incorpora un enfoque sostenible a través del uso de envases reciclables y la promoción de su reutilización, contribuyendo a la reducción del impacto ambiental.
Ciclo de vida del producto:	La cususa es un producto que se encuentra en una etapa de crecimiento lento en el mercado, esta se comercializa, pero de

	forma tradicional principalmente en zonas rurales del país y en pequeñas ferias, con el nuevo enfoque se apunta un mercado que valore las raíces nicaragüenses, su cultura y tradición, por lo cual el producto tiene potencial para crecer tanto nacional como internacionalmente.
Regulaciones y cumplimiento:	Registro en el Ministerio de Salud (MINSa) para obtener una licencia sanitaria para la producción, cumplimiento con Norma Técnica para la Producción, Envasado, Etiquetado y Comercialización de Bebidas Alcohólicas Destiladas (NTON 18 006-02), para garantizar una etiqueta con todos los requisitos específicos para comercializar, permisos de operación que deben ser tramitados en la Alcaldía de Managua y el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC). La comercialización de está sujeta al cumplimiento de obligaciones fiscales ante la Dirección General de Ingresos (DGI), incluyendo el pago del Impuesto Específico de Consumo (IEC), el cual grava la producción y venta de bebidas alcohólicas.

- Modelo de Negocio

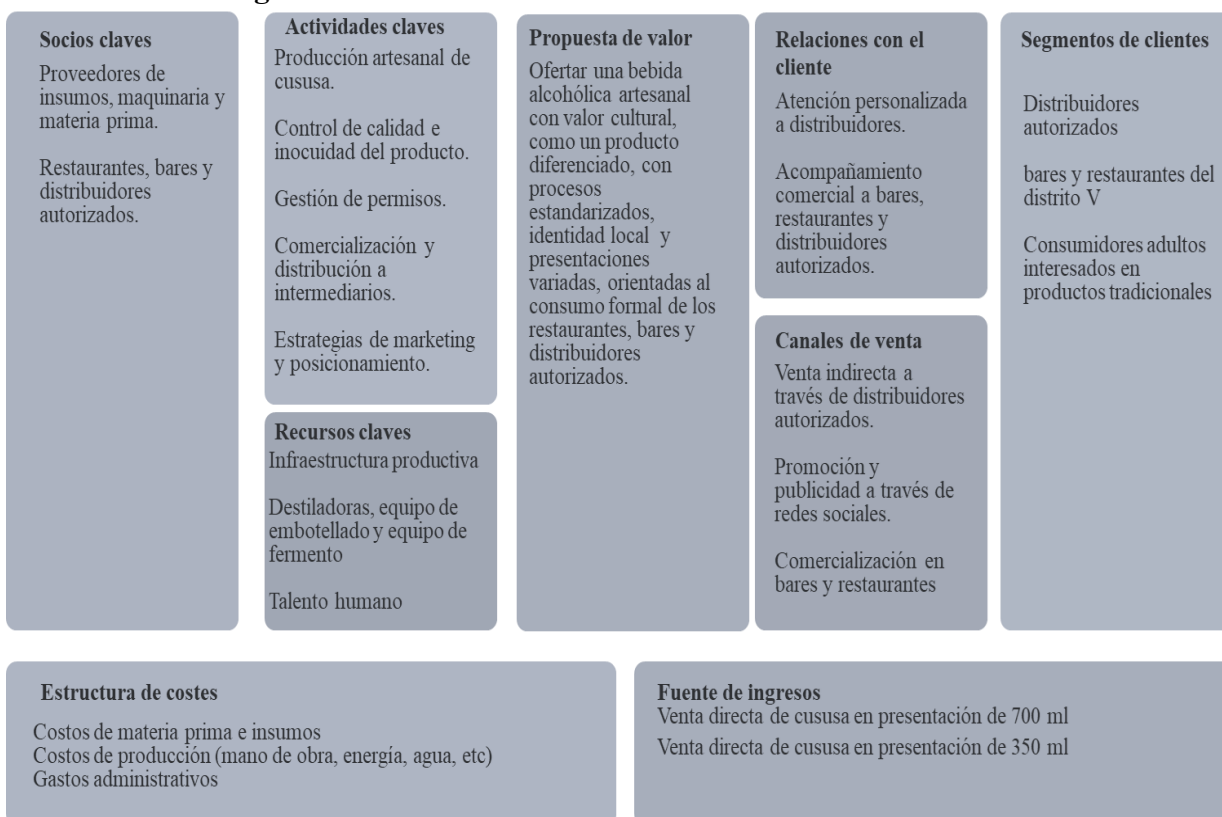


Figura 3. Modelo de negocios CANVAS

4.2. Delimitación geográfica del mercado

Grupo Sánchez S. A ubica su mercado en el distrito V de Managua, La Gaceta (2009) en su diario oficial detalla qué: “El distrito V limita: al norte con los Distritos I, IV y VII; al sur con el municipio de Ticuantepe, al este con el municipio de Nindirí y al oeste con los Distritos III y I.” (párr. 4)

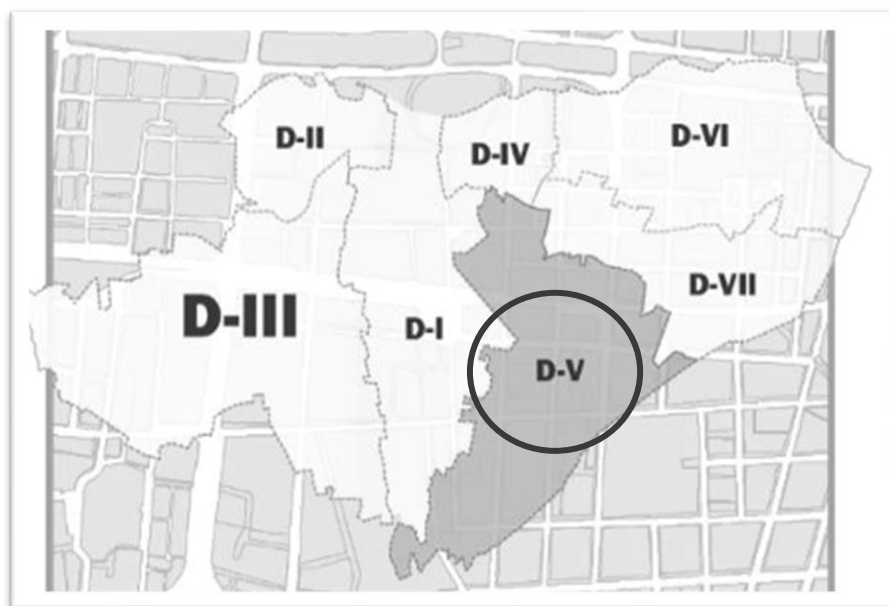


Figura 4. Ubicación del mercado de Artesanic.
Fuente: Alcaldía de Managua. (2020).

4.3. Análisis y evaluación de la demanda

El análisis de la demanda nos permite conocer el mercado de la Cususa “Artesanic”, por lo cual, se selecciona el distritito V de Managua, consiste en una muestra no probabilística por conveniencia, la cual permite acercarse a posibles compradores para aplicar directamente la encuesta como; bares, restaurantes, distribuidores autorizados.

Para evaluar la demanda se tomará en cuenta las preferencias mostradas por los consumidores finales obtenidas a través de la aplicación del instrumento de recopilación de datos. De acuerdo con las encuestas aplicadas, se procederá a realizar el análisis de las encuestas.

4.3.1. Proyección de la demanda

La proyección de la demanda de cususa artesanal se fundamenta en la estimación del mercado de bebidas alcohólicas en el Distrito V de Managua. La cantidad que se planea atender está determinada por la capacidad de producción, en conjunto con una estrategia de introducción y crecimiento progresivo en los canales de comercialización (bares, restaurantes y distribuidores autorizados). La proyección de la demanda total de alcohol en el distrito, se calculó en base la tasa de consumo per cápita registrada en Nicaragua. Al multiplicar la población de cada año por este consumo, se determina la demanda potencial total del mercado de bebidas alcohólicas, la cual asciende a 2,022,646 litros para el año 2025 en el Distrito V.

En cuanto al consumo de alcohol “la OMS en el año 2014 registró que en Nicaragua se consumen más de 5.4 litros per cápita al año” (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, 2016, p. 3).

La demanda atendida refleja la producción disponible para la venta calculada en el plan de producción, que es la suma de las presentaciones de 350 ml y 700 ml después de deducir el stock de seguridad, 3,600 litros.

Cuadro 5. Proyección de la demanda de Cususa

Año	2025	2026	2027	2028	2029
Demanda potencial del mercado (Distrito V) en litros de alcohol	2,022,646	2,083,325	2,145,825	2,210,199	2,276,505
Porcentaje de penetración de mercado %	0.17%	0.18%	0.19%	0.19%	0.20%
Demanda atendida litros	3,600	3,840	4,098	4,472	4,664

Fuente: Elaboración propia

Debido a que el último censo con desagregación a nivel de distrito data de 2005, se empleó el método de proyección geométrica basado en la tasa de crecimiento intercensal para estimar la población actual y futura. Este método es recomendado ya que “es el que mejor refleja la dinámica demográfica, al considerar que el crecimiento se produce de manera acumulativa sobre una base que se incrementa año tras año” (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2017, p. 5).

La tasa de crecimiento intercensal corresponde al “ritmo con que la población cambia (aumenta o disminuye) entre un período de tiempo censal determinado, expresado en términos porcentuales” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], s.f., párr. 1).

Partiendo de los datos censales del Distrito V, con 154,274 habitantes en 1995 y 207,387 en 2005, se calculó la tasa de crecimiento anual (r) expresado en porcentaje mediante la fórmula:

$$r = [(Población\ final / Población\ inicial)^{(1/t)} - 1] \times 100$$

Donde $t = 10$ años. La tasa resultante fue del 3.00%. Aplicando la fórmula de proyección $Población\ año\ n = Población\ 2005 \times (1 + r)^n$, se obtuvieron las proyecciones que se muestran en el Cuadro 4.

4.4. Análisis y evaluación de la oferta

En Nicaragua la oferta de la cususa se reduce únicamente a sectores rurales, esto minimiza en gran medida la competencia debida que, se mantienen en la producción a pequeña escala, producción artesanal. Sin embargo, aunque casi no se encuentra competencia directa, hay muchos productos sustitutos en el mercado.

Según Salgado (2025), "la elaboración de esta bebida forma parte de un conocimiento transmitido de generación en generación en comunidades rurales, donde la producción de cususa está estrechamente vinculada con los ciclos agrícolas del maíz y con prácticas culturales propias del entorno campesino." (p. 52)

El cuestionario utilizado busca dar salida a la caracterización del mercado y diseñado para medir la intención de compra de los establecimientos, específicamente propietarios o administradores de bares, restaurantes y distribuidores. Adicionalmente, se incluyeron preguntas orientadas a conocer la percepción de los encuestados sobre el comportamiento e interés de sus clientes, lo que permite aproximar de manera indirecta la demanda final. Sin embargo, estas variables no representan mediciones directas del consumidor, sino apreciaciones basadas en la experiencia del establecimiento.

El instrumento combina preguntas nominales, dicotómicas y de escala ordinal tipo Likert y para evaluar la confiabilidad del instrumento, se aplicó el coeficiente alfa de Cronbach únicamente a

los ítems formulados en estas escalas, estos miden un mismo constructo relacionado con la percepción e interés hacia el producto. Las preguntas dicotómicas y nominales se emplearon exclusivamente para análisis descriptivo y segmentación del mercado, por lo que no fueron incluidas en el cálculo del coeficiente de confiabilidad. (Ver Anexo 2)

Rodríguez-Rodríguez y Reguant-Álvarez (2020) explican que “Cronbach (1951) propuso el coeficiente alfa (α) como un índice para medir la consistencia interna de una escala, estimando la proporción de varianza de un instrumento atribuible al factor común entre los ítems” (p. 7).

4.4.1. Análisis de las encuestas

La elaboración del plan de negocio para la producción y comercialización de cususa se fundamenta en una investigación no experimental, de tipo descriptivo/ documental con un enfoque mixto y transversal.

Según Hernández Sampieri et al. (2014), “La investigación no experimental es la que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables” (p. 152).

Los estudios descriptivos, según Hernández Sampieri et al. (2014), “buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92).

En cuanto al diseño de investigación, Hernández Sampieri et al. (2014) señalan que los diseños transversales “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p. 154).

Para la obtención de información primaria se aplicarán los instrumentos (cuestionario y listas de observación *in situ*) a los dueños o gerentes de los respectivos locales, en una muestra por estrato de 35 divididos en; 20 restaurantes, 10 bares y 5 distribuidores autorizados, potenciales consumidores ubicados en el Distrito V de Managua por una muestra no probabilística por conveniencia.

a- Alfa de Cronbach

El cálculo se realizó a partir de la información recolectada en una prueba piloto del cuestionario, previamente codificadas en escala ordinal tipo Likert; Muy interesado (5), Interesado (4), Medianamente interesado (3), Poco interés (2), Nada interesado (1). Valores numéricos asignados de forma crecientes según el nivel de intensidad de las respuestas. El Alfa de Cronbach se obtuvo mediante el procesamiento estadístico de los datos en Excel, utilizando la varianza de cada ítem y la varianza total de la escala con la formula $\alpha = \frac{K-1}{K} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$. El valor resultante evidencia el nivel de confiabilidad del instrumento según sus respuestas.

Cuadro 6.Alfa de Cronbach

Establecimiento	¿Qué tan interesados están sus clientes en las bebidas tradicionales Nicaragua?	¿Qué tan dispuestos están sus clientes a probar nuevos productos?	¿Qué tan dispuesto está a incluir bebidas tradicionales nicaragüenses en su menú?	Suma
Restaurante	4	4	5	13
Restaurante	5	4	5	14
Bar	4	4	3	11
Bar	4	4	4	12
Distribuidor	4	3	3	10
varianza	0.16	0.16	0.8	
Sumatoria de las varianzas		1.12		
Varianza de la suma de los ítems		3		

Criterio Alfa de Cronbach

	Valor	Interpretación
a = Coeficiente de confiabilidad	0.94	
k = Numero de ítems del instrumento	3	
$\frac{\sum S_i^2}{S_t^2}$ Sumatoria de la varianza de los ítems	1.12	
S_t^2 Varianza total del instrumento	3	
	≥ 0.90	Confiabilidad excelente
	0.80 – 0.89	Confiabilidad buena
	0.70 – 0.79	Confiabilidad aceptable

De acuerdo con este criterio, el valor obtenido indica que el instrumento cuenta con un nivel de confiabilidad excelente, los datos recopilados pueden considerarse válidos para la toma de decisiones dentro del plan de negocios.

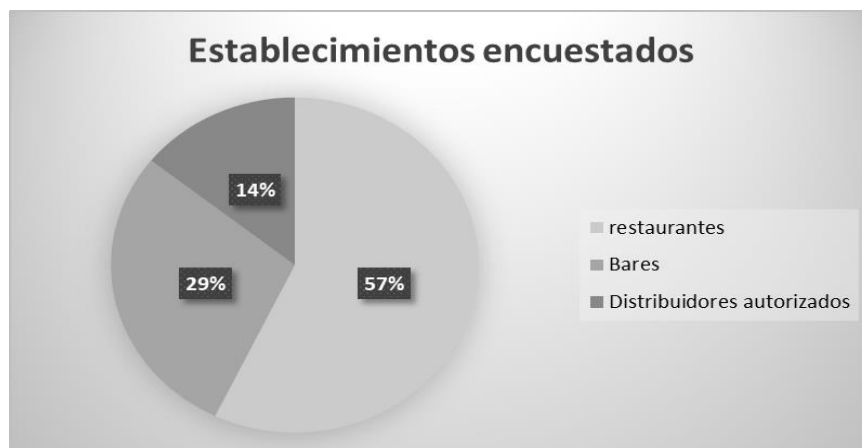


Figura 5. Establecimientos encuestados

b- Establecimientos encuestados

Para la obtención de información primaria se aplicó un instrumento (cuestionario) en una muestra por estrato de 35 locales divididos en; 20 restaurantes, 10 bares y 5 distribuidores autorizados, potenciales consumidores ubicados en el Distrito V de Managua por una muestra no probabilística por conveniencia.



Figura 6. Clientela principal de los restaurantes

c- Clientela principal de los establecimientos

En la figura 6 se muestra la distribución de clientes de los 35 establecimientos encuestados, refleja la clientela mixta compuesta por consumidores locales y turistas domina. En menor

proporción, se identifican establecimientos con clientela principalmente local, seguidos por aquellos orientados a turistas nacionales e internacionales.



Figura 7. Presentación preferida

d- Presentación preferida

La figura 7 muestra que; la botella individual (455–475 ml) es la presentación de mayor preferencia en los establecimientos, por su enfoque al consumo directo del cliente final. Asimismo, las porciones en cócteles (50 ml) presentan relevancia en bares y algunos restaurantes, donde las bebidas destiladas se utilizan para mezclas. Por su parte, las botellas retornables de 1 litro tienen menor preferencia en restaurantes, solamente seleccionada en distribuidores y algunos bares, mientras que las ediciones limitadas registran la menor demanda.



Figura 8. Bebidas alcohólicas que ofrecen

e- Bebidas alcohólicas que ofrecen.

En la figura 8 presenta los tipos de bebidas alcohólicas ofrecidas por los establecimientos encuestados, evidenciando que; la cerveza y los licores destilados son las categorías predominantes, lo que confirma su alta aceptación en el mercado local. En menor proporción, se identifican los vinos, principalmente en restaurantes, asociados a un consumo más específico. Por su parte, las bebidas artesanales tienen una participación reducida dentro de la oferta actual, aunque muestran potencial de incorporación.

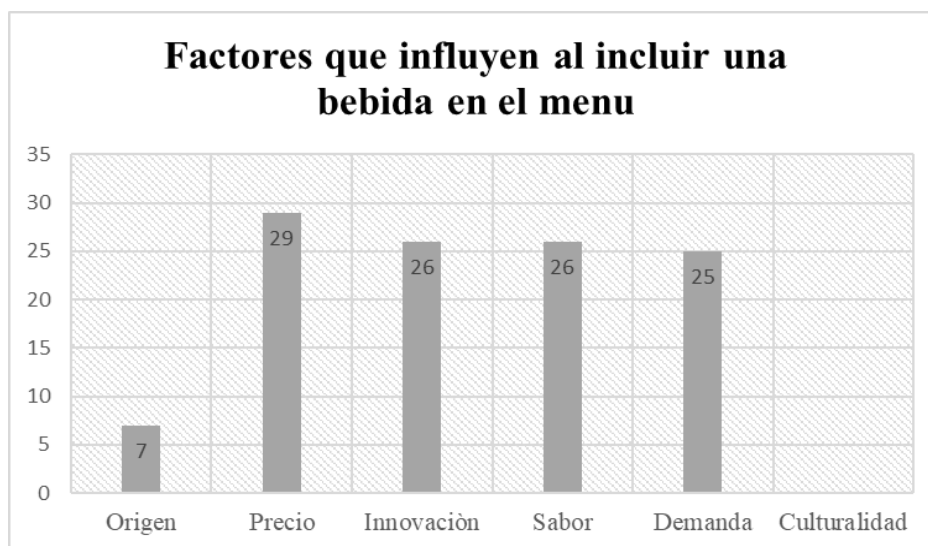


Figura 9. Factores que influyen al incluir una bebida en el menú

f- Factores que influyen al incluir una bebida en el menú

La figura 9 muestra que el sabor y el precio son los factores más influyentes en la toma de decisiones, lo que resalta la importancia de ofrecer un producto competitivo y acorde a las expectativas del consumidor. Asimismo, se destaca la demanda y el origen del producto, esto muestra que los establecimientos valoran tanto la aceptación en el mercado y la autenticidad de las bebidas. Por otro lado, la innovación y la culturalidad presentan una menor participación, aunque siguen siendo relevantes en establecimientos.



Figura 10. Bebidas tradicionales en el menú

g- -Oferta bebidas tradicionales en su menú

La figura 10 presenta la oferta de bebidas tradicionales en los establecimientos encuestados, muestra como una proporción considerable incluye este tipo de productos, esto indica una base de aceptación en el mercado. La presencia de licores destilados en los menús facilita la introducción de nuevos productos.



Figura 11. Disposición a incluir bebidas tradicionales en su menú

h- Disposición a incluir bebidas tradicionales en el menú

La figura 11 presenta el nivel de disposición de los establecimientos para incluir bebidas tradicionales nicaragüenses en su menú, medido mediante una escala Likert de cinco niveles. Los resultados muestran una mayor concentración en los niveles altos, destacando el valor 4 (16 establecimientos), seguido del valor 3 (9) y el valor 5 (7). En contraste, solo 3 establecimientos

se ubicaron en el nivel 2 y no se registraron respuestas en el nivel 1, lo que indica ausencia de rechazo.



Figura 12. Razón por la cual no está interesado

i- Razón por la cual no está interesado

La figura 12 presenta las razones de los establecimientos con baja o moderada disposición para incluir bebidas tradicionales en su menú. Los principales factores identificados son la falta de demanda y precios, ambos con una frecuencia de 5 establecimientos, lo que evidencia las principales barreras para su incorporación. En menor medida, 2 establecimientos señalaron la falta de conocimiento.

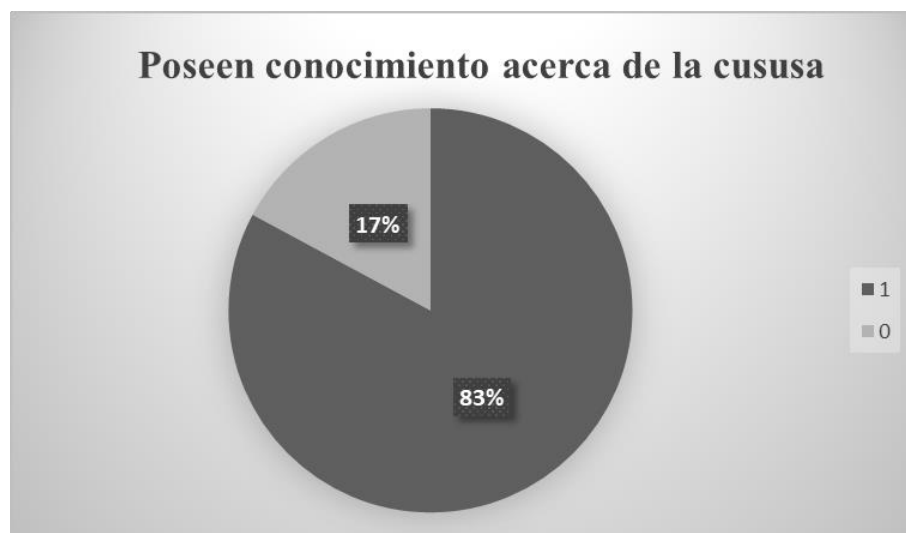


Figura 13. Conocimiento acerca de la cususa

j- -Posee conocimiento acerca de la cususa

La figura 13 refleja que el 83% de los establecimientos posee conocimiento sobre la cususa, mientras que el 17% indicó no conocerla. Este resultado indica un alto nivel de reconocimiento de la bebida en el entorno comercial - local, lo que representa una ventaja para su introducción en el mercado formal, al reducir las barreras de aceptación y permitir enfocar las estrategias en atributos como la calidad, el valor cultural y la presentación del producto.



Figura 14. Podría la cususa tener éxito como bebida premium

k- -Podría la cususa tener éxito como bebida premium en su local

La figura 14 muestra la percepción de los establecimientos sobre el potencial de la cususa. El 62% (22 establecimientos) considera que podría tener éxito bajo este enfoque, mientras que 38% (13) no percibe un potencial claro. Estos resultados muestran una oportunidad de posicionarse en un segmento de mayor valor agregado, respaldada por una apertura hacia propuestas que revaloricen bebidas tradicionales con estándares de calidad y una presentación atractiva. El grupo que presenta una percepción negativa sugiere la existencia de un segmento más conservador.



Figura 15. Interés de las personas en bebidas tradicionales

1- Interés de las personas en bebidas tradicionales

La figura 15 presenta el nivel de interés de los clientes en las bebidas tradicionales, evidenciando una tendencia favorable hacia este tipo de productos. La mayor concentración se ubica en el nivel 4 (24 establecimientos), seguido del nivel 5 (7), mientras que 4 establecimientos se posicionan en el nivel 3 y no se registran respuestas en los niveles 2 y 1. Estos resultados indican una aceptación generalizada y una valoración positiva del consumo de bebidas tradicionales por parte de los clientes.

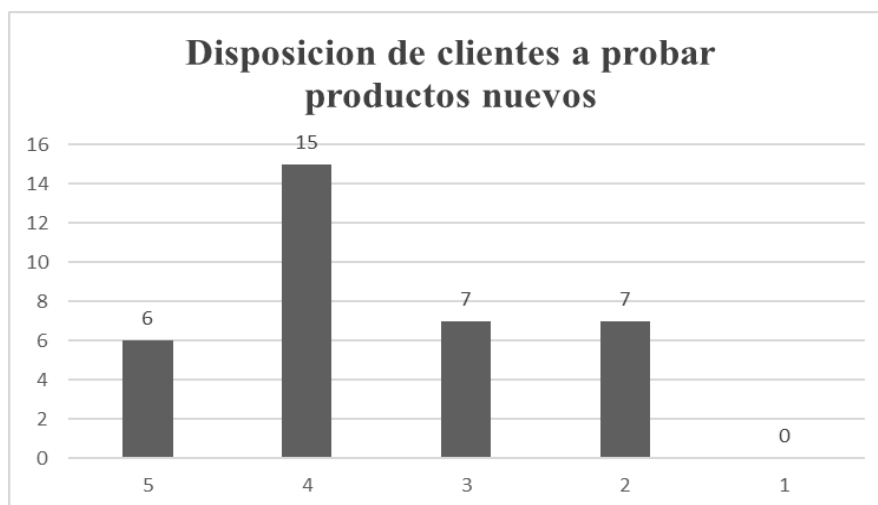


Figura 16. Disposición de clientes hacia los productos

m- Disposición de clientes a probar productos nuevos

En la figura 16 los datos recolectados muestran una tendencia favorable hacia los productos nuevos, 15 establecimientos ubicaron esta disposición en el nivel 4, lo que representa la mayor concentración de respuestas, 6 calificaron el interés en el nivel 5. Por otro lado, el resto de los establecimientos muestran una actitud moderada. Sin respuestas en el nivel 1. En general, se presentó una actitud receptiva hacia nuevas propuestas.

4.4.2. Proyección de la oferta

La proyección de la oferta de cususa artesanal se basa en la capacidad instalada de la empresa, conformada por dos destiladoras de acero inoxidable, con una capacidad total de 5,184 litros anuales. Para el año 2025, se proyecta una producción de 4,000 litros, lo que representa el 77.16 % de la capacidad instalada, manteniendo un margen de capacidad ociosa del 22.84 %, lo cual permite incrementar de forma gradual la producción sin inversiones adicionales en infraestructura. Se plantea un crecimiento anual promedio de la producción del 6.69 %, sustentado en la incorporación progresiva de puntos de venta (bares, restaurantes y distribuidores autorizados), el posicionamiento del producto en el mercado local y la utilización gradual de la capacidad instalada disponible.

Según Poratelli (2015) “Estos inventarios se conocen como stock de seguridad o de reserva. Permiten que la organización sirva a sus clientes aun cuando la demanda por el servicio supera lo esperado o cuando la entrega de insumos demora más de lo previsto” (p. 12)

Con esta estrategia, la producción disponible para la venta en 2025 en total sería de 3600 litros descartando el stock de seguridad (10%), permitiendo cubrir parte de la cuota de mercado objetivo del 0.2% del consumo total estimado en el Distrito V de Managua.

Cuadro 7. Proyección de la producción cususa 700 ml

Proyección de producción cususa 700 ml
--

Año	Capacidad instalada anual (L)	Producción proyectada (L)	Producción disponible (L)	Capacidad utilizada	Demanda estimada (L)	Cuota objetivo (0.2%)	Cobertura de la cuota
2025	5,184	3,000	2,700.00	57.87%	2,022,646	4,045.29	66.74%
2026	5,184	3,200	2,880.00	61.73%	2,083,325	4,166.65	69.12%
2027	5,184	3,415	3,073.50	65.88%	2,145,825	4,291.65	71.62%
2028	5,184	3,644	3,279.60	70.29%	2,210,199	4,420.40	74.19%
2029	5,184	3,887	3,498.30	74.98%	2,276,505	4,553.01	76.83%

Cuadro 8. Proyección de la producción cususa 350 ml

Proyección de producción cususa 350 ml							
Año	Capacidad instalada anual (L)	Producción proyectada (L)	Producción disponible (L)	Capacidad utilizada	Demanda estimada (L)	Cuota objetivo (0.2%)	Cobertura de la cuota
2025	5,184	1,000	900.00	19.29%	1,119,89	3,583.65	25.11%
2026	5,184	1,067	960.30	20.58%	1,135,56	3,860.93	24.87%
2027	5,184	1,138	1,024.20	21.95%	1,151,46	4,145.28	24.71%
2028	5,184	1,214	1,092.60	23.42%	1,167,58	4,436.83	24.63%
2029	5,184	1,295	1,165.50	24.98%	1,183,93	4,735.73	24.61%

4.5. Definición del segmento de mercado

La bebida alcohólica artesanal “Cususa” estará dirigida específicamente en el Distrito V de Managua (Bares, restaurantes, distribuidores autorizados y ferias de emprendedores), a consumidores que valoran la autenticidad y conexión cultural, así como aquellos que buscan experiencias de lujo en el consumo de bebidas. Este público incluye a nicaragüenses como a turistas nacionales interesados en la cultura del país, lo que representa una oportunidad de consumo.

Los clientes potenciales se enfocan en adultos jóvenes y adultos, con edades que oscilan entre los 18 y 70 años, ambos géneros, aunque existe una ligera inclinación hacia los hombres debido al consumo tradicional de bebidas alcohólicas. La mayoría se encuentran en un rango de ingresos medios a altos, lo que les permite invertir en productos de este tipo.

Estos consumidores valoran el sabor, la cultura nicaragüense y la autenticidad, buscando experiencias únicas, abiertos a probar productos artesanales. Sus intereses abarcan la gastronomía, el turismo y el bienestar.

El comportamiento de compra de estos consumidores es clave para entender su perfil. Realizan compras ocasionales, especialmente en eventos sociales y celebraciones, suelen mostrar una alta lealtad a la marca si el producto cumple con sus expectativas de calidad y autenticidad. Su actitud hacia productos nuevos y tradicionales es positiva, valorando la originalidad e historia que los rodea, y suelen adquirirla en comunidades rurales; reuniones sociales, celebraciones o como regalo.

Estos consumidores se sienten atraídos por productos que reflejan la identidad nicaragüense y su herencia cultural, lo que incluye también a turistas nacionales (y extranjeros) que buscan una conexión más profunda con la cultura local. Las necesidades que la cususa puede satisfacer son variadas; buscar autenticidad en los productos que consumen, así como una experiencia de lujo y diferenciada. Por último, desean sentir una conexión con sus raíces y tradiciones a través de la experiencia de consumir esta bebida.

4.6. Identificación de la competencia directa e indirecta

Competencia directa

A pesar de que no se registra una competencia directa para la cususa, en el país hay presencia de productos que se elaboran de forma artesanal, entre ellos; Vinos, licores o fermentados que se comercializan en restaurantes, bares y distribuidores autorizados que se pueden considerar como competencia directa. Además, grandes corporaciones que se pueden considerar como tal debido a las importaciones de bebidas alcohólicas de alto valor, entre ellas:

Compañía Cervecera de Nicaragua, Global Brands (Nicaragua) S.A que distribuye a nivel nacional licores finos como Johnnie Walker, tequilas. wiskhy y otras bebidas destiladas en bares, restaurantes y distribuidores autorizados en el municipio de Managua.

Estas empresas cuentan con servicio de entrega directa a sus clientes y comercializan el producto en presentaciones variadas como envases de vidrio y latas desechables, y recientemente han incursionado en nuevas bebidas alcohólicas, con más variedad de sabores, precios, grados de alcohol, entre otros aspectos.

Competencia Indirecta

Como competencia indirecta se identifican otras bebidas destiladas tradicionales o industriales que, si bien no comparten las características artesanales ni el origen cultural del maíz fermentado, sí compiten por el mismo segmento de consumo ocasional e identidad nacional, entre ellos están:

Agua ardiente, que proviene de la fermentación de la caña de azúcar particularmente en Nicaragua es sometido a añejamiento y es aromatizado en barriles de roble. Ron, que es una de las bebidas alcohólicas que se obtiene de una mezcla fermentada de la maleza de la caña de azúcar, lo cual da un color rojizo y olores ahumado con posibilidades de envejecimiento de 8 años a más, socialmente se percibe como un producto de mayor calidad que el agua ardiente.

Estas bebidas se ofrecen en presentaciones variables, principalmente en botellas de vidrio ámbar o plástico transparente con capacidades de 750 ml o 1,000 ml. Marcas como Joyita, Ron Plata, Cajinazo y el ya mencionado Flor de Caña dominan este segmento.

4.7. Análisis de precio

En el cuadro siguiente se observan los precios de la competencia, los cuales varían conforme al tipo de bebida alcohólica y al establecimiento donde se comercializan. Otro aspecto relevante es la presencia de bebidas importadas en el mercado nicaragüense, cuyo análisis resulta fundamental para el posicionamiento de la cususa, debido a que permite identificar el rango de precios que los consumidores están dispuestos a pagar por bebidas diferenciadas.

En este contexto, la propuesta del proyecto contempla dos presentaciones del producto: una botella de 700 ml con un precio de 22 US\$ (805 córdobas) y otra de 350 ml con un precio de 12 US\$ (440 córdobas), considerando que la cususa presenta un contenido alcohólico del 35% y su precio, su posicionamiento es parecido al de otros que se encuentran en el mercado como; vodka, rones o aguardientes. Para recopilar se usó de una herramienta de recolección de datos complementaria. (Ver Anexo 3)

Cuadro 9. Análisis de precios de la competencia directa e indirecta

Tipo de competencia	Tipo de bebida	Presentación (ml)	Precio mínimo US\$	Precio máximo US\$	Precio promedio US\$	Precio en córdobas C\$	Tipo de establecimiento	Observación estratégica
Directa	Ron	755	18.84	55.98	24.60	900.85	Bares / Restaurantes	Alta rotación, marcas posicionadas
Directa	Whisky	750	30.00	97.00	36.00	1,318.32	Bares / Restaurantes	Segmento premium
Indirecta	Cerveza	355	1.23	3.17	1.78	65.18	Todos	Consumo masivo
Indirecta	Vodka	750	28.67	36.23	43.69	1,599.92	Bares / Distribuidores	Sustituto ocasional
Indirecta	Tequila	755	28.67	51.58	96.67	3,540.05	Bares / Restaurantes	Segmento premium, Alta rotación

Tipo de cambio de dólar \$ a córdoba C\$. BCN 36.6243 vigente al 7 de julio 2026

De acuerdo con la tabla:

- **Cerveza:** Es la bebida más frecuente en todos los tipos de establecimientos.
- **Licores destilados (ron, whisky, vodka):** Poseen alta presencia en restaurantes y bares.
- **Vinos:** mayor presencia en restaurantes.
- **Bebidas artesanales:** participación baja, espacio de mercado poco explotado.

El análisis comparativo de precios muestra tres rangos claramente definidos:

- **Bebidas de bajo precio** (cerveza y ron popular):
USD 1.23 – USD 3.17
- **Bebidas de precio medio** (vodka):
USD 36.23 – USD 43.69
- **Bebidas premium/importadas** (whisky, tequila):
USD 28.00 – USD 96.97

4.8. Análisis de la distribución

La empresa Grupo Sánchez S.A., para la distribución de sus productos utilizara un canal de distribución indirecto de primer nivel, es decir, el producto saldrá de la empresa dirigido a un intermediario que se encargará de ofertarlo en su establecimiento al consumidor final, esto permitirá a la empresa un mayor alcance, control sobre el tipo de locales que podrán ofertar el producto, reducción de la logística de distribución y las condiciones de almacenamiento puesto que estas funciones serán delegadas a los intermediarios.

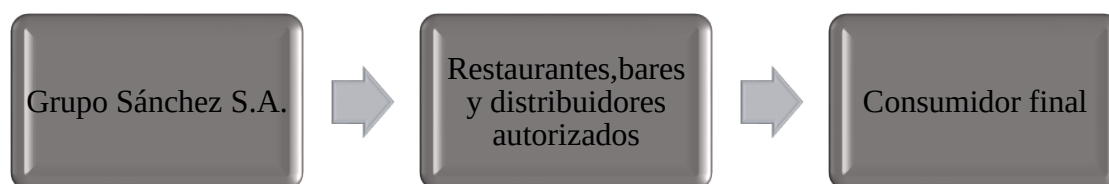


Figura 17: Canal de comercialización

4.9. Definición de estrategia comercial

Las estrategias comerciales de Grupo Sánchez S.A se definen a partir del modelo del Marketing Mix (4P: Producto, Precio, Plaza y Promoción), el cual permite estructurar acciones orientadas al lanzamiento y posicionamiento de la cusaha artesanal en el Distrito V de Managua. Estas estrategias buscan introducir el producto en un mercado caracterizado por la diversidad de bebidas alcohólicas sustitutas, aprovechando su diferenciación como bebida tradicional, cultural y gourmet. En este sentido, se plantean lineamientos que fortalecen el valor del producto, aseguran competitividad en precios, establecen canales de distribución adecuados y diseñan tácticas promocionales efectivas para captar y fidelizar al público objetivo.

4.9.1. Estrategia para el producto

- a. **Variedades:** ofrecer diferentes presentaciones para cada ocasión de consumo, botellas de 350 ml (para consumo individual) y 750 ml (para consumo en restaurantes o bares).
- b. **Etiquetas:** Mantener en la etiqueta una línea grafica que resalte la identidad del producto, colores, tradiciones, ingrediente, etc.

4.9.2. Estrategia de precio

- a. Considerar un precio de lanzamiento al mercado igual o más bajo que el de productos sustitutos para la inserción en el mercado.
- b. Ofrecer descuento por cada caja de 24 botellas adquiridas por los intermediarios.

4.9.3. Estrategia de plaza

- a. Colocar el producto en bares, restaurantes y tiendas de licores que tenga mayor acceso al consumidor final y a turistas.
- b. Contar con empaques adecuados que permitan el transporte de producto en óptimas condiciones hasta llegar al intermediario.
- c. Definir una ruta de distribución lógica para la optimización de los recursos de reparto de la empresa.

4.9.4. Estrategia de promoción

La estrategia de promoción consiste en la divulgación del producto por distintos medios visuales que llamen la atención de los posibles clientes, para esto se utilizará las redes sociales para desarrollar una publicidad digital impulsando las publicaciones a través de distintas redes sociales para mayor alcance y se colocarán mantas publicitarias.

Cuadro 10. Costos promocionales de las estrategias promocionales

Estrategia	Material/Herramienta	Precio (\$)	Duración (mes)	Total anual
Publicidad Digital: crear una campaña digital a través de Facebook, Instagram, Canales de WhatsApp, Tik Tok, entre otras. para alcanzar un público entre los 25 y 65 años.	Facebook e Instagram Ads	\$30	2 mes	\$60
	Tik Tok Ads Manager	\$25	2 mes	\$50

Mantas: colocar mantas publicitarias en el distrito V para dar a conocer el producto y los puntos de venta.	Mantas de tela	\$20	3 meses	\$60
--	-----------------------	-------------	----------------	-------------

Tipo de cambio del dólar C\$36.6243 vigente al 2 de julio de 2026

V. PLAN DE PRODUCCIÓN

5.1. Macro localización

El CENAGRO (2013) en conjunto con la Alcaldía de Managua (2011) reflejan que:

El municipio de Managua, ubicado en el departamento del mismo nombre, está delimitado al norte por el lago Xolotlán o lago de Managua; al sur colinda con El Crucero, Ticuantepe y Nindirí; al este limita con Tipitapa, y al oeste con Ciudad Sandino y Villa Carlos Fonseca. Su superficie es de 289 km², y actualmente está organizado en 7 distritos, con una población de 1,374,025 habitantes. El clima de Managua es tropical de sabana, caracterizado por temperaturas elevadas durante todo el año, que oscilan entre los 27 °C y los 32 °C.

La destilería estará ubicada en el Bo. Monte Fresco que se encuentra dentro de los límites del distrito VI de Managua Ubicado en las coordenadas: Latitud:12.15277395 Logintud: 86.1507782410151.

Entre las principales actividades desarrolladas en el departamento, sobre todo en el área urbana, se centra en la industria y el comercio. Mientras que en las áreas rurales encontramos cultivos como; frijol, maíz y sorgo rojo. (Instituto Nacional de Información de Desarrollo. S.F. P. 3)



Figura 18: Macro localización de la destilería de Artesanic.

Fuente: CARACTERIZACION DE LOS DISTRITOS DE MANAGUA (2020)

5.2. Micro localización

Luego de un análisis estratégico, relacionado a los costos y a la accesibilidad, se decidirá ubicar la destilería de ArtesaNic en el Barrio Monte Fresco de Managua, cercano a la terminal de la ruta 266. Entre los principales factores que se tomaron en cuenta para la selección de este espacio esta; Sitio accesible para la materia prima, Disponibilidad de servicios básicos, sin tarifas de arrendamiento debido a que el terreno que se utilizará es propio, táfifas de servicios básicos accesibles, acceso vías de distribucion hacia el interior y exterior de managua, entre otros.

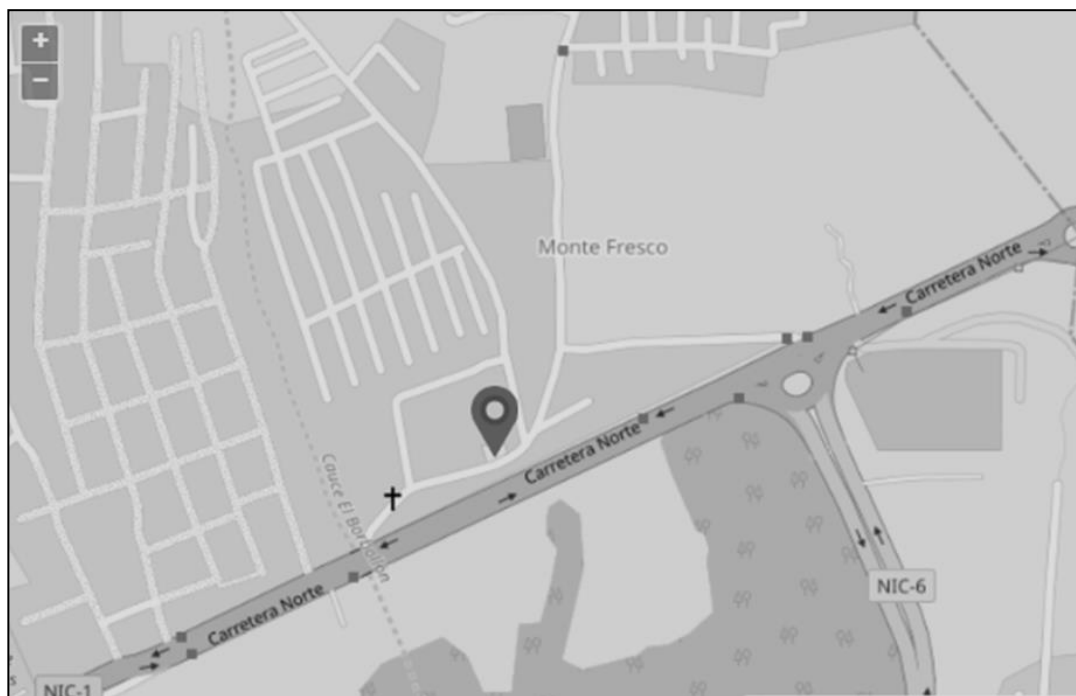


Figura 19: Micro Localización de la Destilería de Artesanic.

Fuente: Vista satelital Barrio Monte Fresco, Google Maps

La planta de producción, se ubicará en el sector de Monte Fresco, Managua, en un terreno de 134.52 metros cuadrados con dimensiones de 13 metros de frente por 8 metros de fondo, con un valor aproximado de 20,000 dólares. La ubicación ofrece ventajas estratégicas al encontrarse cerca de vías de acceso principales, facilitando el abastecimiento de materia prima y la distribución del producto hacia los intermediarios en el Distrito V.

La construcción de la infraestructura se desarrollará cumpliendo con la Norma Técnica NTON 03 035-00, que regula condiciones de higiene, inocuidad y seguridad alimentaria, además de considerar la NTON 18 006-02, que establece lineamientos específicos para la producción, envasado, etiquetado y comercialización de bebidas alcohólicas destiladas. De esta forma, se garantiza que el producto cumpla con los requisitos legales en cuanto a control de grados alcohólicos, registro de lotes, condiciones de almacenamiento y etiquetado. Asimismo, se atenderán las disposiciones del MITRAB en materia de seguridad ocupacional y se gestionarán los permisos ambientales requeridos ante MARENA, asegurando la sostenibilidad del proyecto.

El diseño de la planta, mostrado en la Figura 20, integra áreas específicas para cada fase del proceso (recepción de materia prima, fermentación, destilación, embotellado, almacenamiento y administración), optimizando los flujos de trabajo. El espacio disponible permite, prever una futura expansión de la capacidad instalada sin necesidad de invertir en infraestructura adicional.

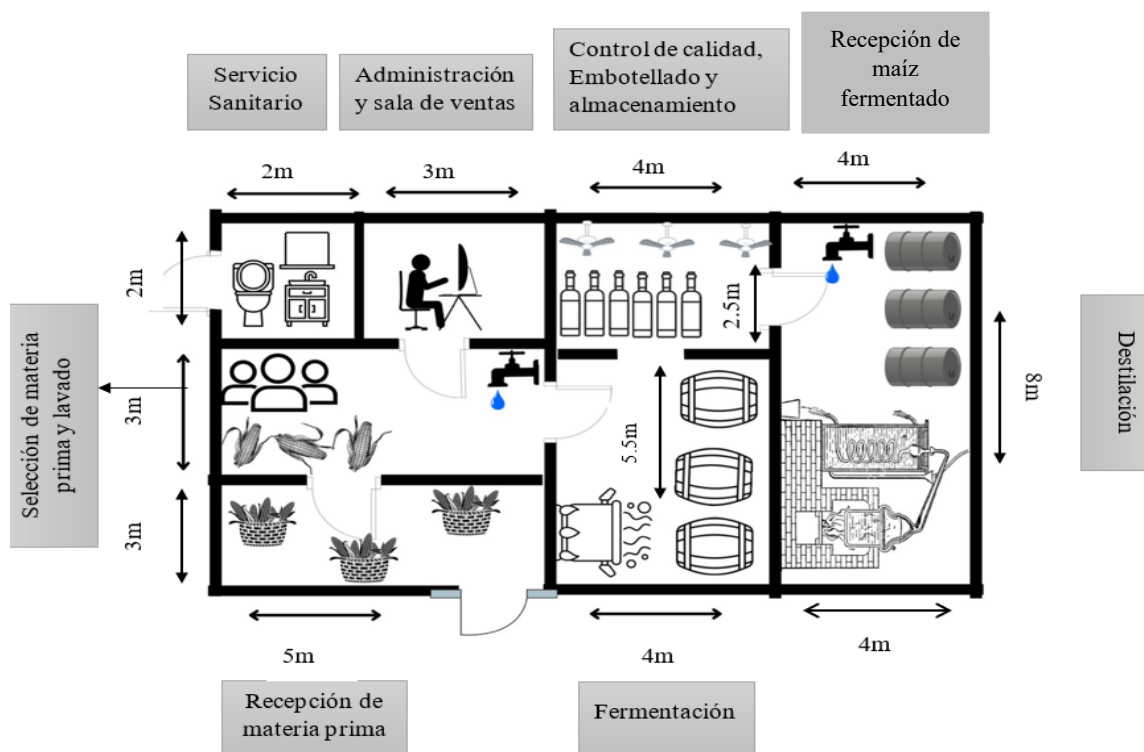


Figura 20. Distribución interna de Artesanic

Fuente: Elaboración en base a dimensiones de propiedad en Monte Fresco

5.3. Equipamiento

El equipamiento que requiere la empresa para garantizar la eficiencia, calidad e inocuidad del proceso productivo, maquinaria, herramientas y mobiliario adecuados para cada fase del proceso, desde la recepción y fermentación del maíz, hasta la destilación, envasado y almacenamiento, con el fin de mantener la naturaleza artesanal del producto sin comprometer los estándares de seguridad e higiene establecidos en las normas técnicas nacionales (NTON 03 035-00 y NTON 18 006-02).

5.3.1. Requerimiento de maquinaria para el proceso productivo

En el cuadro 11 se describe el tipo de maquinaria necesaria para realizar el proceso de destilación de Cususa, la cantidad requerida de maquinaria requerida por la empresa, las especificaciones técnicas más relevantes, como capacidad, material, peso entre otras, así como el precio unitario en el mercado.

Cuadro 11. Requerimientos de maquinaria

Descripción	Cantidad	Marca	Especificaciones técnicas	Precio de Mercado US\$	Precio de Mercado C\$
Destiladora (Condensador, termómetro y colador de malla fina)	2	VEVOR	Capacidad: 30 lts Tamaño: 35 x 35 x 75 cm Material: Acero inoxidable Peso: 24,3 libras Consumo: 1.8 kW/hora	510	18,700.00
Tapadora semi automática	1	Furuimachinery — Bench Bottle Capper (DDX-450)	Capacidad: 1200 botellas/Hora. Tamaño: 52×30×53 cm Peso: 65 lbs Material: Acero	1000	36.620.00

			Consumo: 0.05 kW/hora		
			Capacidad: 100 litros/hora Tamaño: 51×36×74 cm		
Purificador de agua	1	KENT Elite 2+	Peso: 62 lbs Material: Acero inoxidable Consumo: 0.21 kW/hora	1300	47,600.00

Tipo de cambio oficial del dólar: C\$36.6243 vigente al 2 de jul. de 26

5.3.2. Requerimiento de equipo para el proceso productivo

En el cuadro 12 se describen los equipos necesarios para el buen desempeño del proceso productivo indispensables en el área de producción, estos permiten garantizar la calidad en el proceso.

Cuadro 12. Descripción del equipo a utilizar en el proceso productivo

Descripción	Cantidad	Marca	Especificaciones técnicas	Precio de Mercado US\$	Precio de Mercado C\$
Tanque de acero inoxidable para fermentación	1	Jinan Cassman Machinery Co., Ltd.	Capacidad: 200 Lts Material: acero inoxidable Peso: 22.75 lbs Tamaño: 70x55x60cm	1800	65,916
Báscula	1	Zhengzhou Huaxin Electronic Weighing Apparatus Co., Ltd.	Capacidad: 150 Kg Material: Acero inoxidable Peso: 30 lbs	190	6,960

Hidrómetro	1	Changzhou Chengheng Instrument Co., Ltd. (Jiangsu)	Capacidad: 9.91 oz Material: vidrio Dimensiones: 29.71x1.5x1.5 cm	25	915
------------	---	---	---	----	-----

Tipo de cambio oficial del dólar: C\$36.6243 vigente al 2 de jul. de 26

En la continuación presentan los utensilios necesarios para realizar el procesamiento de la cusaha desde la fermentación hasta el embotellado, se describen sus especificaciones técnicas, las cantidades de cada utensilio requeridas por la empresa y el precio en el mercado.

Cuadro 12. Descripción del equipo a utilizar en el proceso productivo continuación

Descripción	Cantidad	Marca	Especificaciones técnicas	Precio de Mercado US\$	Precio de Mercado C\$
Cucharon de acero inoxidable	2	---	Tamaño: 60x20 cm Material: acero inoxidable	10.22	375.00
Jarras medidoras	2	---	Capacidad: 1 Lts Material: acero inoxidable	20.42	747.78
Embudo	2	---	Tamaño: 20 cm Material: Acero inoxidable	21.84	750.00
Colador	2	---	Tamaño: 28 cm Material: Acero inoxidable	19.66	720.00
Cubeta	2	---	Capacidad: 4 Lts Tamaño: 18 cm x 15 cm x 16 cm Material: Acero inoxidable	30.04	1,100.00
Botas Blancas	2	---	Tallas: 9 y 8 Material: Caucho/Neopreno	30	1,100.00

Gabachas de Agroindustria	2	---	Material: Lana y Clasitex Tallas: L y L	37.68	1,380.00
---------------------------	---	-----	--	-------	----------

Tipo de cambio oficial del dólar: C\$36.6243 vigente al 2 de jul. de 26

5.3.3. Requerimiento de mobiliario para el proceso productivo y comercialización

En el cuadro 13 se presentan el mobiliario necesario en el área de producción para el procesamiento y almacenamiento de la cususa.

Cuadro 13. Descripción del mobiliario a utilizar

Descripción	Cantidad	Marca	Especificaciones técnicas	Precio de Mercado US\$	Precio de Mercado C\$
Mesa de acero inoxidable	2	--	Material: acero inoxidable Medidas: 98cm x124cm	300.38	11,000.00
Estante de acero para almacenamiento	3	--	Material: Acero Niveles: 5 Medidas: 121 cm x 45 cm x 182 cm Capacidad: 500 lbs	345	12,633.90

Tipo de cambio oficial del dólar: C\$36.6243 vigente al 2 de jul. de 26

5.3.4. Requerimiento de mobiliario y equipo de oficina

En el cuadro 14 se describen y especifican los requerimientos de mobiliario y equipo de oficina que se ubicará en las distintas áreas de la empresa, incluyendo producción, administración y ventas, para garantizar la comodidad y ergonomía de los colaboradores y que esto permita un buen desempeño laboral.

Cuadro 14. Descripción del mobiliario y equipo de oficina

Descripción	Cantidad	Marca	Especificaciones técnicas	Precio de Mercado US\$	Precio de Mercado C\$
Escritorios con	5	Tech Solutions	Material: madera y metal	200	7,324.00

archivadores			Medidas: 120x60x76		
Tech 5			cm		
			2 gavetas		
Sillas semi			Respaldo de malla		
ejecutiva	5	Tech	Mesh	80	2,929.60
N050 Mesh		Solutions	Brazos fijos		
			Base de 5 rodos		
Computadoras			Intel core i7		
Dell Latitude	4	Dell	16GB RAM	300	10,986.00
5400			500GB SSD		
			14 pulgadas		
Impresora			Fotocopia, imprime,		
multifuncional	2	Epson	escanea		
			Conexión Wi-fi y	500	9,155.00
			USB		
			4500 PÁG a color y		
			7500 B/N		
Ventilador	4	Sankey	16 pulgadas		
			Voltaje: 60W	45	1,647.90
			Ángulo rotativo 360°		

Tipo de cambio oficial del dólar: C\$36.6243 vigente al 2 de jul. de 26

5.3.5. Requerimiento de vehículos

En el cuadro 15 se describe el equipo rodante que la empresa necesita para realizar distintos procesos administrativos y de comercialización de la producción, este facilitará el proceso de transporte y agilizará el proceso de entrega de productos terminados a los distintos distribuidores.

Cuadro 15. Descripción de vehículos a utilizar

Descripción	Cantidad	Marca	Especificaciones técnicas	Precio de Mercado US\$	Precio de Mercado C\$
Motocicleta	1	Genesis SX1-150	Motor: 4 tiempos mono cilíndrico, 2 válvulas de enfriado por aire. Desplazamiento: 150cc Sistema de arranque: eléctrico/patada. Velocidades: 5 Capacidad de combustible: 14 L	\$1600	58,592.00

5.4. Requerimiento de insumos

En el cuadro 16 se reflejan los requerimientos de materia prima e insumos, reflejando los precios de cada ingrediente, con los que se puede producir mensualmente la bebida alcohólica y verificar los costos totales, se proyecta una producción mensual de 432 litros de cususa. (Incluye purificador de agua, presentado en los requerimientos de maquinaria).

Cuadro 16. Requerimientos de materia prima e insumos

Descripción	U/M	Cantidad	Precio US\$	Precio C\$
Materia prima				
Maíz	Lbs	292	103.66	3,808.48
Azúcar	Lbs	500	122.80	4,506.26
Agua	Lts	2160	1	36.61
Total			227.76	8,349.36
Insumos indirectos				
Botellas de Vidrios con tapas de rosca	Unidad	255	147.96	5,420
Etiquetas	Unidad	296	35.71	1,307.7
Total			183.68	6,724.16

U/M: Unidad de medida

5.4.1 Análisis de proveedores

La Destilería Artesanic, tomara en cuenta el aporte comercial de distintos proveedores para garantizar el adecuado funcionamiento del proceso productivo de la cusa artesanal, se establecerán alianzas estratégicas con proveedores clave, incluyendo acopiadores, productores independientes y empresas especializadas. Estas alianzas permitirán asegurar la provisión de materia prima, insumos y materiales necesarios con plazos de entrega convenientes y condiciones óptimas para la operación.

Cuadro 17. Análisis de proveedores de la empresa Artesanic

Nombre del Proveedor (Empresa/Productor)	Ubicación (Dirección)	Nombre del contacto	Plazo de entrega
Proveedores de materia prima			
Mercado Mayoreo	Managua, Nicaragua	Carlos Gómez	2 días
Mercado Mayoreo	Managua, Nicaragua	María Zepeda	2 días
Enacal Central	Managua, Nicaragua	Enacal	2 días
Proveedores de insumos			
Xuzhou Maoya Glass Products Co., Ltd.	Xuzhou, China	Atención a al cliente Xuzhou	30 días
Shanghái Pure-Easy Label Printing Co., Ltd	Shanghái, China	Atención al cliente Pure Label Printing	30 días
China Liquour Glasses (Alibaba)	Shanghái, China	Atención al cliente China Liquour Glasses	30 días
Proveedores de materiales			
Changzhou Chengheng Instrument Co., Ltd. (Jiangsu)	Managua, Nicaragua	Atención al cliente Changzhou	30 días
Walmart Nicaragua	Carretera a Masaya, Nicaragua	María Fernández	10 días
Mercado Oriental	Managua, Nicaragua	Fernando Vásquez	3 días
Siman Tienda	Carretera a Masaya, Nicaragua	Atención al cliente Tienda Siman	10 días

Cuadro 17 . Análisis de proveedores de la empresa Artesanic continuación

Proveedores de equipo				
VEVOR	STORE	Hong Kong, China	Atención al cliente	30 días
CHINA Co., ltd			VEVOR store	
Jinan	Cassman	Jinan, China	Atención al cliente	30 días
Machinery Co., Ltd.			Cassman Machinery	
Zhengzhou	Huaxin	Henan, China	Atención al cliente	30 días
Electronic Weighing			Weighing Apparatus	
Apparatus Co., Ltd.				

5.5. Procesos de manufactura y servicios

5.5.1. Descripción del proceso productivo

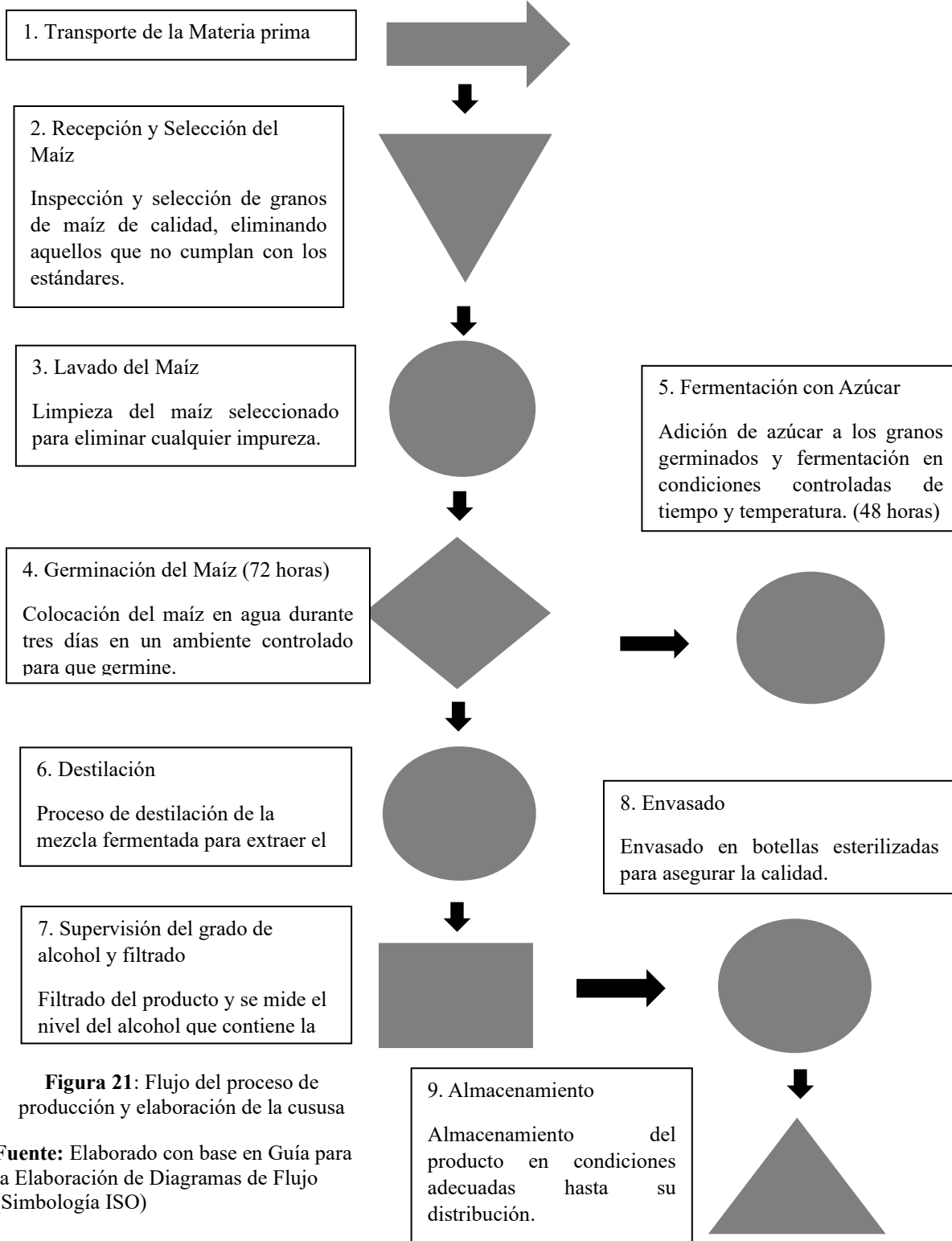


Figura 21: Flujo del proceso de producción y elaboración de la cususa

Fuente: Elaborado con base en Guía para la Elaboración de Diagramas de Flujo (Simbología ISO)

5.5.2 Proyección de la producción

Las proyecciones se llevaron a cabo tomando en cuenta la capacidad instalada de las destiladoras qué anualmente incrementará un 6.7% en ambas presentaciones del producto. Dicha proyección está de acuerdo con la proyección de la oferta, lo que consecutivamente se basa en la demanda. Y se expresa en los siguientes cuadros.

Cuadro 18. Proyección de la producción de cususa 350 ml

Año	Capacidad instalada anual (L)	Producción proyectada (L)	Stock de seguridad (10%) (L)	% Capacidad utilizada	Demanda estimada (L)	Cuota objetivo (0.2%)	Cobertura de la cuota (%)
2025	5,184	1,000	100	19.29%	2,022,646	4,045.29	22.25%
2026	5,184	1,067	107	20.58%	2,083,325	4,166.65	23.05%
2027	5,184	1,138	114	21.95%	2,145,825	4,291.65	23.86%
2028	5,184	1,214	121	23.42%	2,210,199	4,420.40	24.72%
2029	5,184	1,295	130	24.98%	2,276,505	4,553.01	25.60%

Cuadro 19. Proyección de la producción de cususa 700 ml

Año	Capacidad instalada anual (L)	Producción proyectada (L)	Stock de seguridad (10%) (L)	% Capacidad utilizada	Demanda estimada (L)	Cuota objetivo (0.2%)	Cobertura de la cuota (%)
2025	5,184	3,000	300	57.87%	2,022,646	4,045.29	66.74%
2026	5,184	3,200	320	61.73%	2,083,325	4,166.65	69.12%
2027	5,184	3,415	342	65.88%	2,145,825	4,291.65	71.62%
2028	5,184	3,644	364	70.29%	2,210,199	4,420.40	74.19%
2029	5,184	3,887	389	74.98%	2,276,505	4,553.01	76.83%

VI. PLAN DE ORGANIZACIÓN

6.1. Organización y dirección

6.1.1. Organigrama

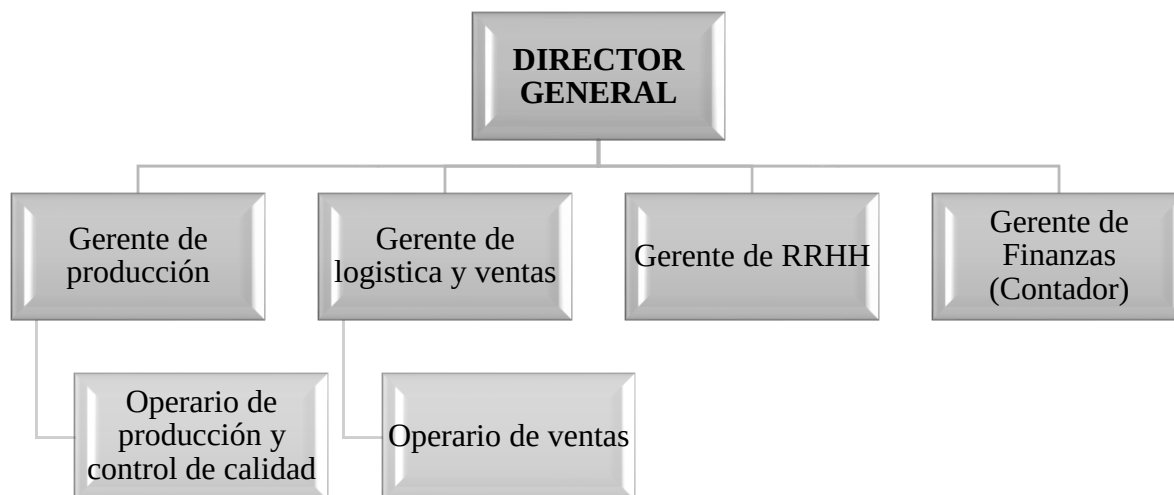


Figura 22. Organigrama de la empresa Artesanic

6.1.2. Descripción del cargo y funciones

Las funciones de cada trabajador dentro de la estructura organizativa se detallan en las siguientes fichas de cargo:

Ficha 1: Gerente General

Nombre del puesto	Gerente General	Nº de personas: 1
Superior	-----	
Personal a cargo	Gerente de producción, gerente de logística y ventas, gerente de finanzas.	
Horario de trabajo	De 8 am a 5 pm	
Salario mensual	C\$ 17,000.00	
Objetivos del puesto	Organiza, planifica, controla y dirige el desarrollo de las distintas áreas de la empresa, asegurando el crecimiento de manera productiva y la consolidación de la misma. Definir y ejecutar estrategias de negocio, impulsar la innovación, desarrollar relaciones estratégicas. Toma de decisiones estratégicas.	

Funciones del puesto	1. Administra los recursos de la empresa de manera eficiente. 2. Define y planifica las metas y objetivos de corto, mediano y largo plazo. 3. Gestiona contactos comerciales que beneficien a la empresa. 4. Explora nuevas opciones comerciales y analiza el comportamiento de la competencia. 5. Liderar las distintas gerencias de la empresa. 6. Garantizar crecimiento y mejora continua.
Requisitos del puesto	Edad: 25 años (mínimo) Estudios: • Título universitario en Administración de empresas, ingeniería industrial o carreras afines. Experiencia mínima: • 2 años en administración de empresas.

Ficha 2: Gerente de Producción

Nombre del puesto	Gerente de producción	Nº de personas: 1
Superior	Gerente General	
Personal a cargo	Operario de Producción	
Horario de trabajo	De 8:00 am a 5:00 pm	
Salario mensual	C\$ 14,000.00	
Objetivos del puesto	Planificar, organizar y dirigir los procesos de producción, garantizando la calidad de los productos, la eficiencia en los procesos y la optimización de los recursos. Asegurar el cumplimiento de las regulaciones sanitarias, de seguridad y del sector de bebidas alcohólicas Toma de decisiones relacionadas a la producción y el abastecimiento adecuado de la demanda. Monitorear el desempeño del personal a cargo.	
Funciones del puesto	1. Planificación y control de la producción.	

	- Supervisión y gestión del personal. - Gestión de inventarios. - Control de costos y presupuestos. - Control de calidad. - Implementación de regulaciones sanitarias. - Analizar y optimizar los costos.
Requisitos del puesto	Edad: 23 años (mínimo) Estudios: - Ingeniería en Agroindustria de los alimentos o carreras afines - Conocimientos en gestión de la calidad. - Manejo de BPM y HACCP Experiencia mínima: 1 – 2 años de experiencia en Industria de bebidas. - Planificación y control de la producción.

Ficha 3. Operario de Producción

Nombre del puesto	Operario de Producción Control y calidad	Nº de personas: 2
Superior	Gerente de producción	
Personal a cargo	----	
Horario de trabajo	De 8:00 am a 5:00 pm	
Salario mensual	C\$ 10,000.00	
Objetivos del puesto	Asegurar la calidad de cada lote de producción, mantener la eficiencia de la producción, garantizar el alcance de la producción en los tiempos establecidos, cumplir las normas de higiene y seguridad, y optimizar los recursos.	
Funciones del puesto	- Control de maquinaria y equipos. - Preparación de materias primas. - Control de procesos.	

	4. Embotellado y etiquetado.
	5. Registro de producción.
	Edad: 23 años (mínimo)
	Estudios:
Requisitos del puesto	• Técnico en procesos industriales, administración o alimentos. • Cursos en procesos de fermentación de bebidas.
	Experiencia mínima:
	• Un año de experiencia en producción industrial o de bebidas.

Ficha 4: Gerente de logística y ventas

Nombre del puesto	Gerente de logística y ventas	Nº de personas: 1
Superior	Gerente General	
Personal a cargo	Operario de ventas	
Horario de trabajo	De 8:00 am a 5:00 pm	
Salario mensual	C\$ 14,000.00	
Objetivos del puesto	Maximizar la penetración de mercado, mejorar la imagen y visibilidad del producto, fortalecer el posicionamiento en el mercado, aumentar las ventas a través de estrategias de marketing, promover el producto en diferentes canales de venta, establecer relaciones con distribuidores, desarrollar estrategias promocionales.	
Funciones del puesto	1. Desarrollar estrategias de marketing. 2. Gestionar, supervisar y coordinar las ventas. 3. Realizar investigaciones de mercado. 4. Desarrollar relaciones comerciales. 5. Optimizar los canales de distribución. 6. Evaluar el desempeño de las estrategias de venta y marketing.	
	Edad: 30 años (mínimo)	
	Estudios:	
Requisitos del puesto	• Título universitario en Mercadeo, Administración de empresas o carreras afines.	

- Estudios complementarios en ventas, marketing digital o Neuromarketing.

Experiencia

- De 2 a 3 años en el sector de bienes de consumo o puestos similares.

Ficha 5: Gerente de Finanzas (Contador)

Nombre del puesto	Gerente de finanzas	N° de personas: 1
Superior	Gerente General	
Personal a cargo	----	
Horario de trabajo	De 8:00 am a 5:00 pm	
Salario mensual	C\$ 15,000.00	
Objetivos del puesto	Garantizar la rentabilidad de la empresa a través del control de costos, planificar y gestionar el flujo de caja, inversiones y necesidades de financiamiento, elaborar, supervisar y ajustar presupuesto. Asegurar el cumplimiento de regulaciones fiscales, laborales e impuestos.	
Funciones del puesto	1. Preparar informes financieros. 2. Gestionar flujos de caja, cuentas por cobrar y pagar. 3. Elaborar, monitorear y ajustar presupuestos. 4. Identificar, analizar y mitigar riesgos financieros. 5. Gestionar líneas de crédito o financiamiento 6. Elaboración de presupuestos anuales. 7. Declaración de impuestos fiscales de la empresa. 8. Gestión de cuentas por cobrar y pagar. 9. Gestión de auditorías internas y externas para el monitoreo de la información financiera.	
Requisitos del puesto	Edad: 23 años (mínimo) Estudios:	

- Título universitario o técnico en Contabilidad, finanzas o administración de empresas.

Experiencia:

- Mínimo 1 año de experiencia en finanzas empresariales o puestos similares.

Ficha 6: Operario de ventas

Nombre del puesto	Operario de ventas	Nº de personas: 1
Superior	Gerente de logística y ventas	
Personal a cargo	-----	
Horario de trabajo	De 7:00 am a 5:00 pm	
Salario mensual	C\$ 11,000.00	
Objetivos del puesto	Ejecutar actividades de comercialización y promoción del producto en los diferentes puntos de venta autorizados. Garantizar un adecuado servicio al cliente, mantener niveles óptimos de inventario en los puntos de distribución, apoyar estrategias de posicionamiento y contribuir al incremento de las ventas, asegurar la satisfacción del consumidor.	
Funciones del puesto	1. Ejecutar el proceso de ventas directas y entregar producto a distribuidores. 2. Realizar visitas periódicas a los puntos de venta para verificar inventarios, rotación del producto y condiciones de exhibición. 3. Registrar pedidos, emitir notas de entrega y mantener control de facturación. 4. Participar en estudios de mercado, encuestas u observaciones requeridas para mejorar la estrategia comercial. 5. Asegurar el cumplimiento de políticas de imagen, inocuidad del producto y manejo adecuado del inventario.	
Requisitos del puesto	Edad: 20 años (mínimo) Estudios: • Secundaria Aprobada.	

- Deseable: curso técnico en ventas, mercadeo, atención al cliente o logística.

Experiencia:

- Mínimo 1 año de experiencia en ventas, atención al cliente o distribución.

Ficha 7. Gerente de Recursos Humanos

Nombre del puesto	Gerente de Recursos Humanos	N° de personas: 1
Superior	Gerente General	
Personal a cargo	-----	
Horario de trabajo	De 8:00 am a 5:00 pm	
Salario mensual	C\$ 12,500.00	
Objetivos del puesto	Optimizar el talento humano, implementar programas de capacitación y formación del personal, contratar nuevo personal, Asegurar la participación activa y eficiente del personal, Asegurar que la empresa cumpla con todas las leyes laborales, resolver quejas y sugerencias, mediar en conflictos laborales, gestionar negociaciones.	
Funciones del puesto	1. Reclutamiento y selección del personal. 2. Planificación de programas de capacitación. 3. Implementación de sistemas de evaluación de desempeño. 4. Gestión de sistemas de incentivos basados en rendimiento y productividad. 5. Gestión del desempeño y retroalimentación. 6. Asegurarse de que todas las operaciones cumplan con las normativas laborales. 7. Aseguramiento de un buenas relaciones laborales y clima organizacional.	
Requisitos del puesto	Edad: 22 años (mínimo) Estudios: • Título universitario administración de empresas, psicología o carreras afines. • Conocimiento de las legislaciones laborales.	

Experiencia:

- Mínimo 1 año en puestos similares.
-

6.1.3. Plan de capacitación del personal

Capacitar al personal de la organización es importante por razones diversas, entre ellas podemos destacar:

- **Mejora en la calidad del producto:** En la medida que los empleados aprendan técnicas de producción y control de calidad, podrán mantener los estándares de calidad de la bebida, esto es clave y vital para la satisfacción de clientes, además de competir en el mercado.
- **Cumplimiento con las normativas:** Asegurar que Grupo Sánchez S.A cumpla con las leyes, regulaciones sanitarias, así como las de etiquetado evita problemas con entidades gubernamentales y es una garantía para la seguridad e inocuidad de la cususa. Por esta razón es importante que los empleados y asociados sean capacitados en este aspecto.
- **Calidad del producto:** La capacitación en control de calidad y procesos de fabricación ayudará a garantizar que los productos fabricados cumplan con los estándares de calidad de la empresa, lo que contribuye a mantener la satisfacción del cliente y la reputación de la marca.
- **Aumento en la productividad:** Capacitar a los colaboradores ayuda a incrementar la eficiencia y eficacia en los procesos de producción, esto a su vez ayuda a reducir los costos y permite a la organización incrementar sus utilidades.
- **Sostenibilidad y responsabilidad social:** Capacitar sobre las prácticas ambientales y sostenibles, además de reducir el impacto ambiental que puede llegar a generar la destilería, ayuda a generar a una buena reputación entre consumidores que estén interesados en este aspecto.

Cuadro 20. Plan de capacitación para 2025 de ArtesaNic.

Tema de Capacitación	Objetivo	Duración	Participantes	Responsable	Costo US\$
Proceso de Elaboración de cususa	Enseñar las técnicas y procesos de producción artesanal de la cususa.	3 días	Operarios y supervisor de producción	Gerente de producción	50.00
Control de Calidad del Producto	Asegurar que el producto cumpla con los estándares de calidad establecidos.	3 días	Operarios de producción	Gerente de producción	80.00
Regulaciones Sanitarias y Normativas de Etiquetado	Familiarizar al personal con los requisitos legales para la producción y comercialización.	2 días	Operarios y jefe de producción	Gerente de producción	50.00
Estrategias de Marketing para la Cususa	Desarrollar habilidades de comercialización enfocadas en el posicionamiento de la cususa.	2 días	Equipo y jefe de ventas y marketing	Gerente de marketing	70.00
Manejo Financiero y Control de Costos	Enseñar a los gerentes y supervisores cómo gestionar costos y maximizar ganancias.	1 día	Director general y gerentes	Gerente de finanzas	100.00

6.2. Estudio legal

6.2.1. Registro y constitución legal

La empresa Grupo Sánchez se constituirá como una Sociedad Anónima (S.A.) , figura jurídica regulada por el Código de Comercio de la República de Nicaragua (1914) y sus reformas contenidas en la Ley N°. 1035 (2020) y la Ley N°. 1113 (2022). Esta elección responde a las siguientes consideraciones legales y estratégicas:

- a) **Reconocimiento legal.** La S.A. es una de las cinco formas de sociedades mercantiles expresamente reconocidas por la legislación nicaragüense (Código de Comercio, Art. 118).
- b) **Flexibilidad en el capital social.** El capital de la S.A. "se divide en acciones de igual valor" (Código de Comercio, Art. 224), lo que facilita la incorporación de nuevos socios inversionistas en el futuro sin necesidad de modificar la naturaleza jurídica de la empresa
- c) **Fiscalización obligatoria.** La S.A. cuenta con un órgano de vigilancia que "estará confiado a uno o varios vigilantes" (Código de Comercio, Art. 246), elegidos por la Junta General de Accionistas, lo que brinda transparencia y confianza tanto a los socios como a terceros.

Este documento será presentado ante la ventanilla única mercantil en el Ministerio de fomento, industria y comercio en Managua, donde se inscribirá la empresa para obtener el número de identificación fiscal necesario para operar legalmente, con el siguiente proceso

- a) **Constitución mediante escritura pública** El contrato de sociedad debe constar en escritura pública, tal como lo establece el artículo 121 del Código de Comercio, el cual fue reformado por la Ley N°. 1113 (2022). Dicha escritura, que contendrá los estatutos sociales y los requisitos del artículo 124 del mismo código, será otorgada ante un notario público. En este acto, y en cumplimiento de la citada reforma, se deberá identificar al Beneficiario Final de la sociedad y realizar la declaración correspondiente ante el registro competente (Ley N°. 1113, 2022, Art. 121). El notario autorizante incorporará al instrumento público la copia razonada del certificado de dicha declaración.
- b) **Cumplimiento de obligaciones de transparencia.** En cumplimiento de la Ley N°. 1113 (2022), que reformó el artículo 121 del Código de Comercio, la sociedad "deberá identificar y actualizar la información del Beneficiario Final y hacer la declaración del mismo ante el registro correspondiente". Este requisito es indispensable para la obtención de licencias,

permisos de operación y para comparecer como proveedor del Estado en licitaciones y contratos.

La Ley N.º. 1113, en su reforma al artículo 15 de la Ley del Notariado, define:

"Por Beneficiario Final de las Personas Jurídicas se entenderá como tal lo dispuesto en la definición contenida en la ley de la materia de prevención, detección y reporte de actividades potencialmente vinculadas al Lavado de Activos, Financiamiento al Terrorismo y Financiamiento a la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva."

"El Notario Público deberá identificar mediante el Reporte correspondiente, al Beneficiario Final de su cliente cuando este sea una Persona Jurídica y realice las actividades sujetas a prevención."

- c) **Inscripción en el Registro Público Mercantil y Adquisición de la Personalidad Jurídica.** Una vez otorgada la escritura de constitución, esta se presentará para su inscripción en el Registro Público Mercantil, el cual forma parte del Sistema Nacional de Registros según la Ley N.º. 1035 (2020, Art. 3). La inscripción registral le confiere a la sociedad su personalidad jurídica, distinta de la de sus socios. El Código de Comercio es explícito al respecto en su artículo 204: "La sociedad anónima no podrá gozar de personalidad jurídica, mientras la escritura social y los Estatutos no estén inscritos en el Registro Mercantil correspondiente". Adicionalmente, se cumplirá con la publicación de un edicto en La Gaceta, Diario Oficial.
- d) **Registro en la Alcaldía de Managua.** La empresa deberá registrarse en la Alcaldía del municipio de Managua, su domicilio fiscal y el lugar donde desarrollará sus operaciones. Este trámite es necesario para obtener la Licencia Municipal de Funcionamiento, un permiso administrativo obligatorio para poder operar el negocio físicamente dentro de la circunscripción territorial del municipio.
- e) **Registro ante el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS).** La empresa contará con personal contratado para sus áreas de producción, administración y ventas, se inscribirá como empleador ante el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS). Este registro es un requisito legal para cumplir con las obligaciones patronales en materia de seguridad social, afiliando a los trabajadores y realizando las cotizaciones correspondientes.

- f) **Capital Social Mínimo y Requisito de Suscripción.** El Código de Comercio no establece un monto mínimo de capital para constituir una S.A. No obstante, para que la empresa pueda comenzar sus operaciones, el artículo 206 del mismo código exige que se tenga "suscrita siquiera la mitad del capital social, y en dinero efectivo, el 10% del capital que consista en numerario". El presente plan de negocio ha previsto un capital social inicial que cumple con esta disposición legal.
- g) **Registro mercantil.** La empresa procederá a presentar ante un notario público autorizado para registrarse ante el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), conforme a la Ley 380 sobre Marcas y otros signos distintivos como patente. "El registro es la condición necesaria para proceder con la gestión del RUM, RUC y Matricula municipal el cual debe contener: estatutos y actas de constitución, permiso para la comercialización de alcohol, personería jurídica y libros contables

6.2.2. Licencias y permisos

Para operar legalmente, La empresa Grupo Sánchez S.A. deberá obtener las licencias y permisos necesarios, incluyendo la licencia de funcionamiento otorgada por la autoridad local.

Licencia municipal de funcionamiento

La empresa debe obtenerla y es emitida por la Alcaldía de Managua, autoridad competente del municipio donde se establecerá la planta de producción y el domicilio fiscal. Este permiso, que se renueva anualmente, es esencial para el inicio de actividades comerciales dentro de la circunscripción municipal y acredita que el establecimiento cumple con los requisitos de seguridad, higiene y orden público exigidos por la autoridad local. Para su obtención, se requiere presentar, entre otros documentos: solicitud por escrito dirigida a la autoridad municipal, cédula de operación anual, acta constitutiva de la sociedad, identificación del representante legal, comprobante de inscripción ante la Dirección General de Ingresos (DGI), contrato de arrendamiento o título de propiedad del local, dictamen de uso de suelo y carta de no adeudo municipal.

Licencia Sanitaria de Establecimiento y Registro Sanitario de Producto (MINSA)

Al tratarse de una empresa dedicada a la producción de bebidas alcohólicas destiladas, es obligatorio una Licencia Sanitaria para el establecimiento y el Registro Sanitario para cada producto que se comercialice, ambos emitidos por la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria del Ministerio de Salud (MINSA) a través de su Dirección de Regulación de Alimentos y Bebidas. Estos permisos aseguran que la producción cumple con las normativas de salubridad, inocuidad y calidad para proteger a los consumidores. Los requisitos incluyen: planos de las instalaciones, certificación del cumplimiento de las normas de higiene y buenas prácticas de manufactura (BPM), procedimientos de control de calidad, y la aprobación de los análisis de laboratorio correspondientes que acrediten la aptitud del producto para el consumo humano. El registro sanitario debe ser refrendado periódicamente para mantener su vigencia.

Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses (NTON)

La producción de cusa, como bebida alcohólica destilada, está sujeta al cumplimiento de diversas Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses (NTON) que establecen especificaciones de calidad, inocuidad y requisitos sanitarios. Para garantizar la conformidad del producto y del proceso, la empresa observará las siguientes normas:

- **NTON 03 035-00:** Norma Técnica de Condiciones de Higiene, Inocuidad y Seguridad Alimentaria, que regula los requisitos sanitarios que deben cumplir las instalaciones, equipos y personal involucrado en la producción de alimentos y bebidas.
- **NTON 18 006-02:** Norma Técnica para la Producción, Envasado, Etiquetado y Comercialización de bebidas alcohólicas Destiladas, que establece lineamientos específicos para el control de grados alcohólicos, registro de lotes, condiciones de almacenamiento y etiquetado de bebidas destiladas.

El cumplimiento de estas normas es fiscalizado por el MINSA y constituye un requisito indispensable para la obtención y mantenimiento del registro sanitario, así como para garantizar la inocuidad y calidad del producto final.

Autorización como Fabricante de Bebidas Alcohólicas (DGI)

La empresa deberá inscribirse ante la Dirección General de Ingresos (DGI) en el registro especial de fabricantes y expendedores de bebidas alcohólicas, en cumplimiento de la Ley sobre Fabricación de Licores (1930) y el Reglamento de la Renta de Licores (1894). Toda fábrica de licores debe estar ubicada en los Centros Destilatorios autorizados y establecerse de acuerdo con las leyes del ramo. El establecimiento de la fábrica deberá ser solicitado ante la autoridad competente, indicando el lugar de instalación, las dimensiones del aparato destilador y su rendimiento.

Además, la comercialización de bebidas alcohólicas está sujeta al pago del Impuesto Específico de Consumo (IEC) y otras obligaciones tributarias. La DGI asigna un código de fabricante que debe consignarse en todos los documentos fiscales y en el etiquetado del producto.

Visto Bueno de la Policía Nacional

Para la comercialización y distribución de bebidas alcohólicas, la empresa deberá obtener el Visto Bueno de la Policía Nacional, institución que supervisa el control de la distribución de alcohol en el territorio nacional. Este requisito está contemplado en la normativa de la DGI para la autorización de expendios de estas bebidas y tiene por objeto garantizar que el establecimiento cumple con las disposiciones de seguridad ciudadana y orden público. La Policía Nacional verifica que el local no se encuentre en zonas restringidas (proximidad a centros educativos, iglesias u hospitales) y que el solicitante no tenga antecedentes que impidan el ejercicio de esta actividad regulada.

6.2.3. Propiedad intelectual

La empresa Grupo Sánchez se compromete a proteger su propiedad intelectual mediante el registro de la marca, asegurando así la exclusividad de su nombre y logotipo en el mercado. Además, se evaluará la posibilidad de registrar derechos de autor sobre recetas y métodos de producción innovadores, así como considerar patentes si se desarrollan procesos únicos en la elaboración de sus bebidas. Este enfoque garantizará la defensa legal de sus activos intangibles y contribuirá a mantener una ventaja competitiva en la industria.

6.2.4. Normativas laborales

Cumplimiento del Código del Trabajo

Código del Trabajo de Nicaragua: Define los derechos y obligaciones de empleadores y trabajadores.

Proceso:

1. Contratos de Trabajo: Elaborar contratos laborales por escrito, especificando condiciones de trabajo, salario, y duración
2. Derechos Laborales: Asegurar que todos los colaboradores conozcan sus derechos, tales como:
3. Jornada laboral (máximo 48 horas semanales).
4. Descansos y vacaciones.
5. Pago de salarios puntuales.
6. Políticas de Salud y Seguridad: Implementar políticas que garanticen un ambiente de trabajo seguro, conforme a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
7. Capacitación Continua: Proveer capacitación sobre derechos laborales y seguridad en el trabajo.

Documentación para Colaboradores

- Requisitos para los Colaboradores:
 - Copia de la cédula de identidad.
 - Certificado de salud (si aplica).
 - Documentación que acredite la experiencia laboral.
- Proceso para Colaboradores:
 - Recolección de la documentación necesaria para el registro.
 - Registro de los colaboradores en el sistema de nómina.
 - Entrega de contrato laboral y explicación de derechos y deberes, conforme al Código del Trabajo.

Cálculo y Pago de las Prestaciones

- **Aguinaldo, Décimo Tercero Mes:** Se calculan sobre la base del salario promedio de los últimos 12 meses.
- **Vacaciones:** Se calculan en base a los días de vacaciones por ley y el salario diario del trabajador.
- **Seguro Social:** Los aportes patronales y salariales se calculan según las tablas establecidas por el INSS.

Registro de las Prestaciones

- **Libros de registro:** La empresa debe llevar libros de registro de los trabajadores, salarios y prestaciones.
- **Planillas:** Se deben elaborar planillas mensuales de pago donde se detallen los salarios, descuentos y prestaciones.

Pago Puntual de las Prestaciones

- **Fechas de pago:** Las prestaciones deben pagarse en las fechas establecidas por la ley (aguinaldo en diciembre, décimo tercer mes en julio, etc.).
- **Medios de pago:** Se puede realizar el pago en efectivo, cheque o transferencia bancaria.

6.2.5. Normativas medioambientales

La empresa de proceso y comercialización de cususa bajo la tecnología artesanal debe cumplir normativas y leyes del país:

Cumplimiento Sanitario ante el MINSA

La autoridad competente para regular y vigilar la producción de bebidas alcohólicas procesadas es el Ministerio de Salud (MINSA), a través de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria y su Dirección de Regulación de Alimentos y Bebidas. Para operar legalmente, la empresa deberá obtener dos autorizaciones fundamentales: Licencia Sanitaria del Establecimiento y Registro Sanitario del Producto: Este es un requisito específico para cada producto que se

pretenda comercializar. La empresa deberá obtener un registro sanitario para la cusa, demostrando que cumple con los requisitos fisicoquímicos y microbiológicos establecidos, y que su etiquetado se ajusta a los reglamentos técnicos aplicables.

Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad

Como parte de la mejora continua, implementará manuales de procesos y procedimientos operativos estándar basados en los principios de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y el sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP, por sus siglas en inglés). Además, de cumplir con los requisitos de las inspecciones del MINSA.

- **La ley general del medio ambiente y los recursos naturales (Ley No.217) (MARENA):** Los proyectos, obra, industria o cualquier otra actividad que por su característica puede producir deterioro al medio ambiente o recursos naturales, deberán obtener previos a su ejecución, o permiso ambiental otorgado por el ministerio del medio ambiente y recursos naturales, (MARENA).

6.2.6. Impuestos

La constitución de una empresa una vez registrada en la alcaldía se procede a registrarse en la **DGI** como contribuyente como una pequeña empresa y gozar de ciertos beneficios como parte de las pymes como por ejemplo incentivos estatales.

- Inscripción como comerciante persona jurídica.
- Razón social o denominación.
- Nacionalidad
- Domicilio
- Objeto social o clase de negocio
- Nombre comercial igual RPI
- Capital social (cantidad acciones en que se dividió el capital y valor nominal de cada acción)
- Vigencia de la sociedad.
- Nombre de los socios fundadores.
- Datos de personas encargadas de la administración de la sociedad.
- Registro de la alcaldía municipal pago de impuestos IMI (1%)

Ley de concertación tributaria No. 822

- **Art.13 Rentas de actividades económicas.**

Son los ingresos devengados o percibidos en dinero o en especie por un contribuyente que suministre bienes y servicio, incluyendo la renta del capital y ganancias y pérdidas de capital, se constituyan o se integren como rentas de actividades económicas.

- **Art.62 Determinación del pago mínimo definitivo**

El Pago mínimo definitivo se calculará aplicando la alícuota establecida en el artículo 61 de la presente Ley, sobre la renta bruta gravable.

- **Impuesto al Valor Agregado (IVA)**

Un impuesto indirecto que se cobra sobre el consumo de bienes y servicios.

- **Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS)**

Grava productos específicos como alcohol, tabaco, entre otros.

VII. PLAN ECONÓMICO FINANCIERO

La Guías y Normas Metodológicas de las Formas de Culminación de Estudio (2019) de la UNA, mencionan:

Se determina la inversión o financiamiento necesario para el negocio, los ingresos esperados, la tasa interna de rendimiento y de retorno, así como el tiempo requerido para alcanzar el punto de equilibrio.

7.1. Inversión

De acuerdo con Medina (2020) “un activo es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos” (p. 24)

Para el inicio de operaciones, se requiere una inversión inicial de \$54,290.55 en el año cero, de este monto, destinado a la adquisición de utensilios maquinaria y equipo de trabajo, mobiliario y equipo de oficina, infraestructura y vehículos. La inversión diferida, que agrupa los gastos legales y administrativos necesarios para la formalización de la empresa, asciende a US\$ 740.00, equivalente al 1.37% de la inversión total. Finalmente, el capital de trabajo, calculado con base en los costos operativos de dos meses, suma US\$ 8,873.45. Ver cuadro 22.

Cuadro 21 Cuadro de inversión

Descripción	Total
Utensilios (US\$)	151.30
Maquinaria y equipo de trabajo (US\$)	6,335.00
Mobiliario y equipo de oficina (US\$)	4,665.76
Infraestructura (US\$)	31,687.90
Vehículos (US\$)	1,600.00
Subtotal Inversión fija (US\$)	44,439.96
Inversión diferida (US\$)	740.00
Inversión fija + diferida (US\$)	45,179.96
Capital de trabajo* (US\$) para 2 meses	9,110.59
Total inversión (US\$)	54,290.55

Tipo de cambio oficial del dólar: C\$36.6243 vigente al 2 de jul. de 26

7.1.1. Análisis de la fuente y programa de financiamiento

Las fuentes de financiamiento para el inicio de operaciones de Grupo Sánchez S.A. se estructuran de recursos propios y financiamiento externo. El aporte propio asciende a US\$ 26,507.98, lo que representa el 60% de la inversión total del proyecto. Por otra parte, se contará con una fuente de financiamiento externa a través de la Sociedad Anónima Servicios Financieros Globales de Nicaragua (SERFIGSA), de la cual se obtendrá un préstamo por US\$ 17,671.98, equivalente al 40% de la inversión total. Esta estructura de financiamiento permite reducir el nivel de endeudamiento del proyecto, fortalecer la participación de los socios en el capital inicial y mantener un equilibrio financiero. Ver cuadro 23

Cuadro 22. Plan global de inversión

Descripción	Monto total	Aporte Propio	%	Financiamiento (Préstamo)	%
Inversión fija (US\$)	\$45,179.96	\$27,107.98	60%	\$18,071.98	40%
Capital de trabajo para 2 meses US\$	\$9,110.59	\$5,466.36	60%	\$3,644.24	40%
TOTAL	\$54,290.55	\$32,574.33		\$21,716.22	

Tipo de cambio oficial del dólar: C\$36.6243 vigente al 2 de jul. de 26

7.1.2. Amortización de la deuda

El financiamiento externo obtenido a través SERFIGSA será amortizado en un plazo de cinco años, bajo un esquema de cuota anual constante. El monto del préstamo asciende a US\$ 21,716.22, con una tasa de interés anual del 15%, generando una cuota anual de US\$ \$6,478.29. Bajo este sistema de amortización, durante los primeros años una mayor proporción de la cuota corresponde al pago de intereses; sin embargo, a medida que transcurre el tiempo y el saldo de la deuda disminuye, la carga financiera por intereses se reduce progresivamente y aumenta la proporción destinada a la amortización del capital. Al finalizar el período del crédito, el total de intereses pagados asciende a US\$ \$10,675.21, y el monto total desembolsado por concepto del préstamo será de US\$ 32,397.43, esto permite cancelar el total de la deuda sin afectar la estabilidad financiera del proyecto, como se muestra en el cuadro 24.

Cuadro 23. Amortización a la deuda

Años	Interés	Principal	Cuota	Amortización al préstamo	Saldo
0					\$21,716.22
1	\$3,257.43	\$18,495.37	\$6,478.29	\$3,220.85	\$18,495.37
2	\$2,774.31	\$14,791.39	\$6,478.29	\$3,703.98	\$14,791.39
3	\$2,218.71	\$10,531.81	\$6,478.29	\$4,259.58	\$10,531.81
4	\$1,579.77	\$5,633.29	\$6,478.29	\$4,898.52	\$5,633.29
5	\$844.99	-	\$6,478.29	\$5,633.29	-
Total	\$10,675.21		\$32,391.43	\$21,716.22	

Tipo de cambio oficial del dólar: 36.6246 vigente al 2 de jul. de 26

7.1.3. Capital de trabajo

Para el inicio de operaciones, se requiere un capital de trabajo de US\$ 8,873.46, correspondiente a dos meses de operación. De este monto, los costos variables representan la menor proporción del costo mensual, destacándose los materiales directos, que concentran el 66.05% de dicha categoría.

Según Gitman y Zutter (2012), “este valor se obtiene al dividir el costo total anual de producción entre seis, reflejando así la proporción correspondiente al primer bimestre de actividad” (p. 544).

En los costos fijos los gastos administrativos presentan la mayor participación. El capital de trabajo será cubierto mediante una estructura de financiamiento mixta, donde el 60% será financiado a través de recursos externos y el 40% restante mediante aportes propios. Ver cuadro 25

Cuadro 24. Capital de trabajo (US\$)

Costo total de producción (US\$)			
Descripción	Costo mensual	Costo anual	Costo anual C\$
Costos variables (US\$)	655.42	7,865.15	340,097.42
Costos fijos (US\$)	10,085.92	45,376.36	1,661,682.36
Total	10,741.34	53,241.52	2,001,779.79
Capital de trabajo para 2 meses US\$		8,873.46	333,629.96

Tipo de cambio oficial del dólar: C\$36.6243 vigente al 2 de jul. de 26

7.1.4. Balance general

El balance general, es un informe contable que presenta de manera resumida los activos, pasivos y el patrimonio de una empresa en un periodo determinado. Según Colín (2014), "muestra los activos (recursos) que posee el negocio a una fecha determinada y las fuentes de donde se obtuvieron dichos recursos (pasivo y capital contable)" (p. 58).

El balance inicial refleja la posición financiera de la empresa antes de iniciar operaciones, mostrando por un lado la composición de la inversión y por el otro, las fuentes de financiamiento que la respaldan, destacando el financiamiento a largo plazo obtenido a través de SERFIGSA y el capital social aportado por los socios. Ver cuadro 26

Cuadro 25. Balance general

ArtesaNic S.A.			
Balance General			
Al 31 de diciembre de 2024			
Activos		Pasivos	
Circulante	\$9,850.59	No Circulante	\$21,716.22
Banco	\$8,882.83	Financiamiento a Largo plazo	\$21,716.22
Inventario de materia prima	\$227.76		
Gastos Pagados por anticipado	\$740.00		
Activo Fijo	\$44,439.96		
Edificio	\$31,687.90	Total Pasivo	\$21,716.22
Mobiliario y equipo de oficina	\$4,665.76		
Maquinaria y equipo	\$6,486.30	Capital	\$32,574.33
Equipo de transporte	\$1,600.00	Capital social	\$32,574.33
Total, Activo	\$54,290.55	Total Pasivo + Capital	\$54,290.55

7.2. Estado de resultado

De acuerdo con Colín (2014), el estado de resultados "resume los resultados de las operaciones del negocio logrados dentro de cierto periodo y para hacerlo se calcula la diferencia entre los beneficios económicos obtenidos (ingresos) y los sacrificios económicos en que se incurrió para generar los primeros (gastos)" (p. 58).

En el estado de resultados proyectado para el período 2025–2029 se evidencia un comportamiento financiero favorable. En 2025, primer año de operación, se obtiene una utilidad neta de \$32,095.72, generada a partir de ingresos por ventas de \$128,520.00. Las ventas crecen de forma sostenida hasta alcanzar \$167,834.62 en 2029, con una utilidad neta de \$\$54,324.91 al cierre del período, reflejando la rentabilidad del proyecto.

Cuadro 26. Estado de resultado (US\$)

Estado de resultado					
Conceptos	2025	2026	2027	2028	2029
Ingresos	\$128,520.00	\$137,387.88	\$146,867.64	\$157,001.51	\$167,834.62
Costo de producción	\$54,663.57	\$58,320.56	\$62,222.20	\$62,222.20	\$62,222.20
Utilidad Bruta	\$73,856.43	\$79,067.32	\$84,645.44	\$94,779.31	\$105,612.41
Gastos de operación	\$28,005.40	\$28,005.40	\$28,005.40	\$28,005.40	\$28,005.40
Gastos Administrativos	\$19,429.24	\$19,429.24	\$19,429.24	\$19,429.24	\$19,429.24
Gastos de ventas	\$8,576.16	\$8,576.16	\$8,576.16	\$8,576.16	\$8,576.16
Gastos financieros	\$3,257.43	\$2,774.31	\$2,218.71	\$1,579.77	\$844.99
Gastos por depreciación	\$1,638.78	\$1,638.78	\$1,638.78	\$1,638.78	\$1,638.78
Utilidad operativa	\$45,851.03	\$51,061.92	\$56,640.04	\$66,773.91	\$77,607.01
Impuestos sobre la renta 30%	\$13,755.31	\$15,318.58	\$16,992.01	\$20,032.17	\$23,282.10
Utilidad o pérdida del periodo	\$32,095.72	\$35,743.34	\$39,648.03	\$46,741.73	\$54,324.91

7.3. Flujo de efectivo

De acuerdo con International Accounting Standards Board [NIIF] (2016): “el estado de flujo de efectivo informa sobre las entradas y salidas de efectivo del período, clasificándolas en actividades de operación, inversión y financiación” (párr. 6).

El flujo de efectivo proyectado es positivo en todos los períodos operativos. Las ventas crecen desde \$128,520.00 en 2025 hasta \$167,834.62 en 2029, mientras que los egresos operativos se mantienen controlados, pasando de \$55,518.22 en 2025 a \$53,686.95 en 2029. Esto permite generar flujos netos anuales crecientes, desde \$73,001.78 en 2025 hasta \$114,147.67 en 2029, alcanzando un acumulado de \$724,980.45** al final del período, lo que evidencia la liquidez y capacidad de pago del proyecto, incluso después de considerar la inversión inicial de \$53,053.55. Ver cuadro 28.

Cuadro 27. Flujo de efectivo (US\$)

Conceptos	Año 0	2025	2026	2027	2028	2029	Total
Ingresos							
Ventas de contado (350 y 700 ml)		\$128,520.00	\$137,387.88	\$146,867.64	\$157,001.51	\$167,834.62	\$737,611.65
Total de ingresos		\$128,520.00	\$137,387.88	\$146,867.64	\$157,001.51	\$167,834.62	\$737,611.65
Egresos							
Inversión Inicial	\$54,053.55						\$54,053.55
Compra de MP directa		\$18,733.41	\$20,026.01	\$21,407.81	\$22,884.95	\$24,464.01	\$107,516.19
Servicios básicos		\$161.61	\$172.76	\$184.68	\$197.43	\$211.05	\$927.53
Salarios		\$24,248.94	\$24,248.94	\$24,248.94	\$24,248.94	\$24,248.94	\$24,248.94
Compra de equipos		\$6,486.30					\$0.00
Presupuesto de marketing		\$170.00	\$170.00	\$170.00	\$170.00	\$170.00	\$850.00
Pago de las inscripciones		\$690.00					\$690.00
Pago de la deuda		\$6,478.29	\$6,478.29	\$6,478.29	\$6,478.29	\$6,478.29	\$32,391.43
Total de egresos	\$54,053.55	\$56,968.55	\$51,096.00	\$52,489.72	\$53,979.60	\$55,572.29	\$270,106.16
Flujo de efectivo	\$54,053.55	\$71,551.45	\$86,291.88	\$94,377.92	\$103,021.91	\$112,262.33	\$736,721.21
Acumulativo		-\$54,290.55	\$17,260.90	\$197,930.70	\$395,330.53	\$610,614.77	
Flujo neto	- \$54,053.55	\$17,260.90	\$103,552.77	\$292,308.62	\$498,352.44	\$722,877.10	

Tipo de cambio oficial del dólar: 36.6243 vigente al 2 de jul. de 26

7.4. Punto de equilibrio

7.4.1. Punto de equilibrio en unidades físicas

- Presentación 700 ml

Para determinar el punto de equilibrio en unidades físicas (PEF) de la presentación de 700 ml, se consideró un costo fijo mensual asignado de \$6,051.55, un precio de venta unitario de \$22.00 y un costo variable unitario de \$1.30, calculado a partir del costo variable mensual asignado de \$464.34 y un volumen de ventas de 357 unidades mensuales. Sustituyendo en la fórmula $PEF = CF / (PVU - CVU)$, se obtiene que el punto de equilibrio se alcanza al producir y vender 292 unidades mensuales.

Datos

PEF: Punto de equilibrio en unidades físicas

CF: Costo fijo mensual: \$6,051.55

PVU: precio de venta unitario: \$22

CVU: costo variable unitario: \$1.30

CVU: CV/U

CV: Costo variable mensual: \$464.34

U: unidades venidas mensuales: 357

- Cálculo del CVU:

CVU: $CV/U = \$464.34 / 357 = \1.30

- Sustitución de la formula del PEF:

$PEF = CF / (PVU - CVU)$

$= 6,051.55 / (22 - 1.30) = 20.70$

$= 6,051.55 / 20.70$

PEF= 289.55 (redondeado a 292 unidades).

- Presentación 350 ml

El punto de equilibrio en unidades físicas para la presentación de 350 ml es de 370 unidades mensuales. Con un volumen de ventas actual de 238 unidades, esta línea de producto no alcanza el punto de equilibrio por sí sola. Sin embargo, su inclusión responde a una estrategia comercial orientada a ampliar la cobertura de mercado y ofrecer una opción más accesible, mientras que

la presentación de 700 ml genera la rentabilidad necesaria para sostener la operación de manera global.

Datos

PEF: Punto de equilibrio en unidades físicas

CF: Costo fijo mensual: \$4,034.37

PVU: precio de venta unitario: \$12

CVU: costo variable unitario:

CVU: CV/U

CV: Costo variable mensual: \$309.56

U: unidades venidas mensuales: 238

- Cálculo del CVU:

CVU: $CV/U = \$309.56 / 238 = 1.30$

- Sustitución de la formula del PEF:

PEF= $CF / (PVU - CVU)$

= $4,034.47 / (12.00 - 1.30)$

= $4,034.47 / 10.70 = 377.04$

PEF= 377.04 (redondeado 377 unidades).

7.4.2. Punto de equilibrio en unidades monetaria

- Presentación 700 ml

Para determinar el punto de equilibrio en unidades monetarias (PEM) de la presentación de 700 ml, se consideró un costo fijo mensual asignado de \$6,051.55**, un costo variable mensual de **\$393.25 y un precio de venta unitario de \$22.00**. Con un volumen de ventas de 357 unidades mensuales, los ingresos totales ascienden a **\$7,854.00. Sustituyendo en la fórmula $PEM = CF / (1 - CV/V)$, se obtiene un punto de equilibrio monetario de \$6,371.25, lo que indica que los ingresos actuales superan el umbral mínimo requerido para cubrir los costos operativos.

Datos:

Costo fijo mensual (CF): \$ 6,051.55

Costo variable mensual (CV): \$ 464.34

Precio de venta Unitario: \$22

Unidades vendidas al mes: 357

- **Ventas totales (V):**

Las ventas totales se calculan como:

$$V = PVU \times U = 22 \times 357 = 7,854.00$$

- **Cálculo del punto de equilibrio monetario: (PEM)**

Formula:

$$PEM = CF / (1 - CV / V)$$

Sustitución de valores:

$$PEM = 6,051.55 / (1 - 464.34 / 7,854)$$

Cálculo del término de la fracción:

$$CV/V = 464.34 / 7,854 = 0.0591$$

$$PEM = 6,051.55 / (1 - 0.0591) = 6,051.55 / 0.9408 = \$ 6,431.80$$

- **Presentación 350 ml**

El punto de equilibrio en unidades monetarias para la presentación de 350 ml es de \$4,442.00. Con ingresos actuales de \$2,856.00, esta línea de producto no alcanza el punto de equilibrio por sí sola, presentando un déficit de \$1,586.00. Sin embargo, su inclusión responde a una estrategia comercial orientada a ampliar la cobertura de mercado y ofrecer una opción de menor precio, mientras que la presentación de 700 ml genera la rentabilidad necesaria para sostener la operación de manera global.

Datos:

Costo fijo mensual (CF): 4,034.37

Costo variable mensual (CV): \$ 309.56

Precio de Venta Unitario: \$12.00

Unidades vendidas al mes: \$2,856.00

- **Ventas totales (V):**

Las ventas totales se calculan como:

$$V = PVU \times U = \$12.00 \times 238 = \$2,856.00$$

- Cálculo del punto de equilibrio monetario: (PEM)

Formula:

$$PEM = CF / (1 - CV / V)$$

Sustitución de valores:

$$PEM = 4,034.37 / (1 - 309.56 / 2,856)$$

Cálculo del término de la fracción:

$$CV/V = 309.56 / 2,856 = 0.1083$$

$$PEM = 4,034.37 (1 - 0.1083) = 4,034.37 \times 0.8916 = \$ 4,524.75$$

7.5 Criterios de análisis económico-financiero

VAN: Según Baca Urbina (2022), "el Valor Actual Neto se define como la suma de los flujos netos de efectivo del proyecto, descontados a una tasa determinada, menos la inversión inicial" (p. 207). Calculado a una tasa de descuento del 15%, el VAN del proyecto asciende a US\$ \$249,950, al ser un valor positivo y superior a cero, indica que el proyecto generará beneficios por encima de la rentabilidad mínima esperada, creando valor económico. (Procedimiento Ver Anexo 6)

TIR: Según Baca Urbina (2022), "la tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo futuros con la inversión inicial, es decir, es la tasa a la cual el VAN es igual a cero" (p. 209). El proyecto presenta una TIR del 145%, cifra que supera ampliamente la tasa de descuento del 15%. (Procedimiento Ver Anexo 7)

R B/C: Según Lledó (2023), "la relación beneficio-costos (R B/C) se calcula como la razón entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos del proyecto" (p. 178). El resultado obtenido es de 2.73, lo que significa que por cada dólar de costo se generan US\$ 1.73 en beneficios. (Procedimiento Ver Anexo 8)

Cuadro 28. Criterios de análisis económico - financiero

Indicadores	
VAN (15%)	\$249,950
TIR	145%
Relación B/C	2.73

VIII. PLAN DE IMPACTO AMBIENTAL

8.1 Análisis del impacto ambiental

En la evaluación de impacto ambiental en Nicaragua organizado por: (MARENA), (CCAD), (UICN), (BID) en el (2001) aducen que:

Proceso administrativo y técnico destinado a incorporar la variable ambiental dentro del ciclo del desarrollo del plan de negocio. Conjunto de actividades técnicas y científicas destinadas a la identificación, predicción y control de los impactos ambientales positivos y negativos de un plan de negocio y sus alternativas, presentado en forma de informe técnico y realizado según los criterios establecidos por los reglamentos y las guías técnicas facilitadas por MARENA. (p. 21)

El Enfoque del IICA (1995) Se basa en la identificación de actividades del proyecto y factores ambientales que pueden verse afectados, determinados en la magnitud e importancia de dichos impactos, esto podría emplearse a evaluar las fases desde la producción hasta la comercialización para identificar sus efectos ambientales acumulativos y medir los impactos negativos en aspectos como el uso de suelo, agua, energía y la generación de residuos.

En el proceso productivo de la Destilería ARTESANIC se generan subproductos y aguas residuales que, si no se tratan adecuadamente, pueden contaminar ríos y fuentes de agua subterráneas, además la fermentación y destilación pueden liberar gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático, los restos de materia prima, empaques y desechos industriales presentan un problema de contaminación al suelo, por cual deben ser gestionados para evitar contaminación, esto proporciona una base para la evaluación en la empresa por parte de la producción y comercialización de este tipo de producto y como pueden manejarse de forma más sostenible y minimizar su impacto ambiental.

8.1.1 Valoración de Impacto Ambiental (VIA)

En este cuadro 30 se categoriza la afectación al medio ambiente, a los cuales se le asigna un valor numérico en escala del 0 al 10 siendo cero un impacto positivo y 10 de los impactos más significativos y severos para el medio ambiente.

Cuadro 29. Criterios para evaluar impacto ambiental del negocio

Criterio	Evaluación		
Intensidad	Alta	Media	Baja
Extensión	General	Local	Puntual
Duración	Permanente	Larga	Corta
Reversibilidad	Irreversible	Medianamente	Reversible
	(Irrecuperable)	Irreversible (L/P)	C/P)
Riesgo	Alto	Medio	Bajo
Puntaje	6 a 10	3 a 5	2 - 3

Fuente: Martínez y Ruiz, (2015)

En el cuadro 31 se establecen los criterios para la evaluación del impacto ambiental desde su intensidad hasta el riesgo que estos presentan para el medio ambiente, la evaluación alta se calificará de 6 a 10, es decir provoca daños que no son reversibles y se calificará de 2 a 3 puntos aquellos criterios que no presenten un alto daño o riesgos al medio ambiente.

Cuadro 30. Valoración de impacto ambiental (VIA) de Artesanic.

Componente	Actividad	Descripción del impacto	Evaluación					
			Intensidad	Extensión	Duración	Reversibilidad	Riesgo	VIA
Producción y comercialización de Cususa	1. Proceso de destilado en cocina de gas	Emisión de gases.	3* (0.2)	2* (0.2)	3 * (0.2)	6 * (0.2)	3 *	(0.2)
	Subtotales		0.6	0.4	0.6	1.2	0.6	3.4
	2. Comercialización de Cususa en botellas de vidrio	Contaminación del medio ambiente.	2 * (0.2)	2 * (0.2)	6 * (0.2)	6 * (0.2)	3 *	(0.2)
	Subtotales		0.4	0.4	1.2	1.2	0.6	3.8
	3. Cambio de materia de fermentación	Contaminación del suelo.	1* (0.2)	1 * (0.2)	3 * (0.2)	1 * (0.2)	1 *	(0.2)
	Subtotales		0.2	0.2	0.6	0.2	0.2	1.4
	4. Preparación y fermentación de la cususa	Uso significativo de agua potable	3*(0.2)	3*(0.2)	3*(0.2)	4*(0.2)	2*(0.2)	
	Subtotales		0.6	0.6	0.6	0.8	0.4	3.2
Totales		1.8	1.6	3	3.4	1.8	11.6	
Promedio		0.45	0.4	0.75	0.85	0.45	2.9	

Fuente: Martínez y Ruiz, (2015)

En el cuadro se realiza un proceso de valoración del impacto ambiental generado por la empresa ArtesaNic en la producción de cususa, en este se describen las actividades y el impacto que genera la realización de la misma, la cual es evaluada según los criterios del cuadro 32 calificados según su impacto del 2 al 10, el puntaje de cada criterio se pondera al 20% (0.2), luego Se realiza la suma horizontal y la suma vertical para valorar cada actividad del componente y finalmente se realiza el promedio, se consideran la cantidad de actividades para cada con ponente, y al obtener el promedio final se evalúa la categoría de afectación que genera la empresa. Con base en los criterios de evaluación, la VIA de ArtesaNic de la producción y comercialización de cususa es de 2,9, esto la clasifica en la Categoría II, indicando su impacto como neutral e inocuo. Esto implica qué, aunque el proceso genera algunos efectos ambientales, no representan un riesgo significativo para el entorno de la destilería. En consecuencia, se requiere implementar un plan de acción preventiva que nos permita tomar precauciones ante cualquier impacto antes que se agrave.

Cuadro 31. Categoría de la afectación al medio ambiente

Categoría	Afectación	Puntaje
I	Beneficio al ambiente, impactos ambientales positivos.	
II	Neutral al ambiente, impactos ambientales inocuos.	2 a 3
III	Impactos ambientales negativos moderados, existiendo soluciones apropiadas o alternativas tecnológicas.	3 a 5
IV	Impactos ambientales negativos severos y significativos	6 a 10

Fuente: Martínez y Ruiz (2015)

8.2 Plan de acción ambiental del negocio

En el cuadro 33 se describen las actividades orientadas prevención de impacto negativo que las operaciones de la empresa puedan tener en el entorno, debido a que, la norma se clasifica en la categoría II, conforma a las Leyes de Nicaragua, la normativa exige un plan de acción preventiva, que permita anticiparse a efectos ambientales adversos. El objetivo es prevenir daños que puedan afectar al medio ambiente, se pretende lograrlo a través de la implementación de diversas actividades que permitan reducir el consumo de energía, agua y que a la vez fomente la reutilización.

Cuadro 32. Plan de acción ambiental (US\$)

Impacto negativo	Actividad de mitigación	U/M	Cant.	Costo Unit. US\$	Costo total US\$	Período	Observación
Contaminación del medio ambiente y emisión de gases	Optimización de Energía: Aislar térmicamente el equipo de destilación para reducir el consumo de gas y mejorar la eficiencia energética.	Metros en la planta	20mtr	10	200.00	2024	El aislamiento térmico del equipo de destilación puede requerir una inversión inicial, pero permite reducir el consumo de gas a largo plazo, lo que puede generar ahorros en costos operativos y disminuir el impacto ambiental asociado al uso de combustibles.
	Fomentar la recolección y reutilización de las botellas de vidrio para disminuir la producción de residuos. Se pueden implementar programas de devolución de envases para su limpieza y reutilización.	Horas	48	10	480.00	Enero 2025	
	Subtotal 1				680.00		

Contaminación del suelo y uso significativo de agua potable	Instalar contenedores especiales para residuos peligrosos, evitando la contaminación del suelo por fugas o derrames.	Unidad	5	80	400.00	Enero 2025	La implementación de contenedores de desechos y capacitaciones previene la contaminación del suelo, y el sistema de recirculación de agua reduce el consumo de agua potable y costos a largo plazo.
	Instalar un sistema de recirculación para reutilizar el agua en los procesos.	Unidad	1	300	300.00	Febrero 2025	
	Subtotal 2				700.00		
Total					1,380.00		

IX. CONCLUSIONES

El plan de negocio evaluó la viabilidad de producir y comercializar cususa artesanal en el Distrito V de Managua, identificando como principal oportunidad la creciente demanda de bebidas con identidad cultural y la posibilidad de revalorizar un producto tradicional nicaragüense. La investigación, de tipo descriptiva y transversal, se fundamentó en la recolección de datos primarios mediante encuestas aplicadas a 35 dueños de establecimientos comerciales del sector, complementada con un análisis documental y financiero. Los resultados obtenidos confirman la viabilidad estratégica, comercial, técnica, financiera y ambiental.

Se describió la naturaleza del plan de negocio, esta muestra una posición estratégica sólida. El análisis FODA cuantitativo reflejó un entorno favorable, donde las fortalezas internas y las oportunidades externas, con valores ponderados de 2.73 y 2.80 en las matrices EFI y EFE, superan a las debilidades y amenazas, lo que indica que la empresa cuenta con las condiciones para posicionar la cususa como un producto innovador y competitivo en el mercado.

Se caracterizó el mercado, y reflejó la viabilidad comercial del producto. El estudio reveló un alto grado de conocimiento de la cususa (83% de los encuestados) y una percepción mayoritariamente positiva sobre su potencial como bebida premium (62%). De igual forma, se identificó una marcada disposición de los establecimientos a incluir bebidas tradicionales en su oferta, sumado al interés de los consumidores por productos auténticos, muestra un entorno favorable para introducir de forma exitosa la cususa en el mercado.

Se elaboró el plan de producción y operativo, demostrando la factibilidad técnica del proyecto. La planta, con una capacidad instalada de 5,184 litros anuales, inicia operaciones en 2025 con una producción proyectada de 4,000 litros (incluyendo stocks de seguridad). El diseño de la infraestructura, la selección de equipos y la definición de los procesos productivos garantizan eficiencia operativa y el cumplimiento de las normativas sanitarias, además de flexibilidad para crecer un 6.69% anual sin requerir inversiones adicionales significativas, adaptándose a la demanda creciente del mercado.

Se determinó la viabilidad económica y financiera del negocio, confirmando su rentabilidad. Los indicadores financieros proyectados para el período 2025-2029 son contundentes: un Valor Actual Neto (VAN) positivo de US\$ 249,950; una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 145%, que

supera ampliamente la tasa de descuento del 15%; y una Relación Beneficio/Costo (R B/C) de 2.73, esto significa que por cada dólar invertido se generan US\$ 1.73 en beneficios. Además, El flujo de efectivo se vuelve positivo a partir del tercer año, esto muestra la capacidad para ser financieramente autosostenible.

Se planificaron las medidas de prevención y mitigación de impacto ambiental, garantizando la sostenibilidad del proyecto. La Valoración de Impacto Ambiental (VIA) clasificó al proyecto en la Categoría II, lo que significa que su impacto es neutral e inocuo. Para mantener este estándar, se diseñó un plan de acción con una inversión de US\$ 1,380.00, enfocado en la optimización energética, la gestión responsable del agua y el manejo adecuado de residuos, reafirmando el compromiso de la empresa con una operación ecoeficiente.

X. REFERENCIAS

- Agraria, U. N. (2019). Guía y Normas metodológica de las formas de culminación de estudio. Managua.
- Alcaldía de Managua. (2020). CARACTERIZACION DE LOS DISTRITOS DE MANAGUA. <https://urbanismo.managua.gob.ni/wp-content/uploads/2020/04/CARACTERIZACION-DVI.pdf>
- Alcaldía de Managua. (2024). *Managua en cifras*. <https://www.managua.gob.ni/wp-content/uploads/2024/08/MANAGUA-EN-CIFRAS-10-oct-copia.pdf>
- ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA. (1894). *Reglamento de la Renta de Licores de Nicaragua. Decreto Ejecutivo*. La Gaceta, Diario Oficial, N.º 20, 17 de marzo de 1894. [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(All\)/9F947E43EFEA7548062573080056B769?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/(All)/9F947E43EFEA7548062573080056B769?OpenDocument)
- ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA. (1914). Código de Comercio de la República de Nicaragua. La Gaceta, Diario Oficial, N.º. 248, 30 de octubre de 1916. <http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/bbe90a5bb646d50906257265005d21f8/d0b698c7b047db6306257863007bb996?OpenDocument>
- ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA. (1930). *Ley sobre Fabricación de Licores*. La Gaceta, Diario Oficial, N.º. 80, 5 de abril de 1930. <http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/3133c0d121ea3897062568a1005e0f89/013b8961b903725006257378005e21b9?OpenDocument>
- ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA. (2020). *Ley N.º. 1035, Ley de Reforma a la Ley N.º. 698, Ley General de los Registros Públicos y al Código de Comercio de la República de Nicaragua*. La Gaceta, Diario Oficial, 21 de agosto de 2020. <https://www.poderjudicial.gob.ni/dgcip/pdf/Ley%201035-Ley-de-Reforma-a-la-Ley-698%20Codigo-Comercio-Republica-Nicaragua.pdf>

ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA. (2022). *Ley N°. 1113, Ley de Reformas y Adición a la Ley del Notariado y al Código de Comercio de la República de Nicaragua*. La Gaceta, Diario Oficial, N°. 69, 4 de abril de 2022. <http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/9e314815a08d4a6206257265005d21f9/352b7a167607ef7f0625881a0076a61b?OpenDocument>

ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA. (2022). *Ley N°. 380, Ley de marcas y otros signos distintivos*. La Gaceta, Diario Oficial N°. 137 del 26 de julio de 2022. <http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/b92a87dac762406257265005d21f7/0d7e478e47ce97a30625894100671e62?OpenDocument>

Baca Urbina, G. (2022). *Evaluación de proyectos* (9.^a ed.). McGraw-Hill. <https://www.mheducation.com.co/evaluacion-de-proyectos-9786071517555-col-group>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (s.f.). *Ficha técnica: Tasa de crecimiento intercensal*. CEPALSTAT. https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/technical-sheet.html?indicator_id=300&lang=es

David, F. R., & David, F. R. (2017). *Strategic management: A competitive advantage approach, concepts and cases* (16th ed.). Pearson. <https://commecsinsitute.edu.pk/wp-content/uploads/2024/08/Strategic-Management-A-Competitive-Advantage-Approach-Concepts-and-Cases-by-Fred-R-David-Forest.pdf>

García Colín, J. (2014). *Contabilidad de costos* (4.^a ed.). McGraw-Hill/Interamericana. https://fdiazca.files.wordpress.com/2020/06/contabilidad_de_costos_4a_ed_colin_j.pdf

Hendriks, H. F. J. (2020). *Alcohol y salud humana: ¿cuál es la evidencia?* Annual Review of Food Science and Technology, 1-21. <https://doi.org/10.1146/annurev-food-032519-051827>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Education. <https://www.esup.edu.pe/wp->

<content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez%2C%20Fernandez%20y%20Baptista-metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA]. (1995). *Evaluación y seguimiento del impacto ambiental en proyectos de inversión para el desarrollo agrícola y rural: una aproximación al tema* <https://repositorio.iica.int/handle/11324/15944>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2017). *Metodología de indicadores de la serie censal e intercensal*. INEGI. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/cpvsh/doc/serie_historica_censal_met_indicadores.pdf

Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE). (2005). *VIII Censo de Población y IV de Vivienda: Cifras Oficiales*. <https://www.inide.gob.ni/docu/censos2005/CifrasCompleto.pdf>

Instituto Nacional de Información de Desarrollo [INIDE]. (1995). *VII Censo de Población y III de Vivienda, Nicaragua 1995*. <https://www.inide.gob.ni/docu/censo95/censo95.htm>

International Accounting Standards Board. (2016). *NIC 7: Estado de Flujos de Efectivo*. IFRS Foundation. https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/nic/SpanishRed2020_IAS_07_GVT.pdf

Lledó, P. (2023). *Evaluación financiera de proyectos: un proyecto exitoso comienza antes de su gestión*. Pablolledo. <https://omeka.uci.ac.cr/biblioteca/files/original/c72dbd25854d20a64eb5e79cd2343554.pdf>

MARENA, CCAD, UICN, BID. (2001). *Evaluación de impacto ambiental en Nicaragua*. Managua. Recuperado el 22 de 06 de 2023, de http://www.ingenieroambiental.com/4012/10_esp.pdf

Martínez, E. M. y Ruiz, E. (2015). *Viabilidad y factibilidad del establecimiento de un apiario en la comunidad de Santa Isabel, Somoto, Madriz, 2016-2020*.

Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC). (2003). *NTON 18 006-02. Norma Técnica para la Producción, Envasado, Etiquetado y Comercialización de Bebidas Alcohólicas Destiladas*.

<https://www.mific.gob.ni/Portals/0/Documentos%20Pyme/NTON%2018%20006-02%20Bebidas%20Alcoh%C3%B3licas%20Destiladas.pdf>

Ministerio de Salud de Nicaragua. (s.f.). *Procedimiento para trámite de registro y refrenda sanitaria de alimentos y bebidas nacionales o importados*. <https://www.minsa.gob.ni/sites/default/files/2022-10/MANUAL%20DE%20PROCEDIMIENTO%20PARA%20TRAMITE%20DE%20REGISTRO%20SANITARIO%20DE%20ALIMENTOS.pdf>

Ministerio de Salud. (2001). *NTON 03 035-00. Norma Técnica de Condiciones de Higiene, Inocuidad y Seguridad Alimentaria*. . <https://www.minsa.gob.ni/sites/default/files/2022-10/NTON%2003%20035%2000%20Norma%20T%C3%A9cnica%20de%20Condiciones%20de%20Higiene%2C%20Inocuidad%20y%20Seguridad%20Alimentaria.pdf>

Narváez, A. B. Cruz, F. A. y Velásquez, R. M. (2013). *Instrumentos Económicos Para un Eficiente Manejo de los Desechos Sólidos en la Ciudad de Managua*. Banco Central de Nicaragua. [file:///C:/Users/DELL2/Downloads/DT-44 Instrumentos Economicos Para un Eficiente Manejo de los Desechos Solidos.pdf](file:///C:/Users/DELL2/Downloads/DT-44%20Instrumentos%20Economicos%20Para%20un%20Eficiente%20Manejo%20de%20los%20Desechos%20Solidos.pdf)

Normas Jurídicas de Nicaragua. (2009). *Ordenanza municipal No. 03-2009. Reorganización de los Municipios de Mangua*. La Gaceta, Diario Oficial No. 204. [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/%28\\$All%29/CB601E7A823CA0F2062576C600548A12?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/%28$All%29/CB601E7A823CA0F2062576C600548A12?OpenDocument)

Poratelli, A. (2015). *Gestión de inventarios y control de stock*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/7481/1/18197.pdf>

Rodríguez-Rodríguez, J., & Reguant-Álvarez, M. (2020). *Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: El coeficiente alfa de Cronbach* (pp. 1–14). Universitat de Barcelona, Institut de Desenvolupament Professional. <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>

Rojas Medina, R. A. (2020). *Los costos y su aplicación bajo normas internacionales de información financiera para pequeñas y medianas empresas (PYMES)*. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Administración. https://fadmon.unal.edu.co/fileadmin/user_upload/investigacion/centro_editorial/libros/los_costos_bajo_niif.pdf

- Salgado Martínez, F. E. (2025). *Rescate cultural de la cususa: El alma fermentada de las montañas*. Revista Huellas, (4).
<https://revistas.bicu.edu.ni/index.php/huellas/issue/view/94>
- Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland, A. J. (2018). *Crafting and executing strategy: The quest for competitive advantage: Concepts and cases* (21st ed.). McGraw-Hill Education. <https://www.mheducation.com/highered/product/crafting-executing-strategy-the-quest-for-competitive-advantage-concepts-and-cases-thompson.html?viewOption=student>
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. (2016). *Prevalencia y nivel de riesgo del consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de la UNAN-Managua*. <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/3623/1/72183.pdf>

XI. ANEXOS

Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables

Pregunta general	Objetivo general	Preguntas específicas	Objetivos específicos	Categorías de análisis	Subcategorías de análisis	Unidades de observación	Técnicas e instrumentos	Fuentes de información
¿Es viable la producción y comercialización de cususa artesanal como bebida tradicional nicaragüense en el Distrito V de Managua?	Formular un plan de negocio para el establecimiento de una empresa de producción y comercialización de Cususa en el municipio de Managua, 2024-2027.	¿Qué características definen la naturaleza del plan de negocio?	Explicar la naturaleza del plan de negocio.	Naturaleza del negocio	Concepto, misión, visión, valores	Documento base, objetivos	Revisión documental	Documento institucional
		¿Existe una demanda significativa y un entorno propicio para su comercialización?	Caracterizar el mercado para el diagnóstico de la viabilidad comercial del producto.	Viabilidad comercial	Canales de distribución, demanda, competencia, percepción del consumidor sobre productos tradicionales, preferencias de presentación	Encuestas a consumidores y dueños de locales	Encuestas, observación <i>in situ</i>	Encuestas aplicadas, lista de observación <i>in situ</i> , informes de mercado
		¿Es técnica y operativamente viable producir	Elaborar un plan de producción	Viabilidad técnica y operativa	Equipos, procesos,	Plan maestro de	Revisión documental, visitas	Manuales técnicos, cotizaciones

Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables continuación

Pregunta general	Objetivo general	Preguntas específicas	Objetivos específicos	Categorías de análisis	Subcategorías de análisis	Unidades de observación	Técnicas e instrumentos	Fuentes de información
		¿Cuál es la situación en las condiciones actuales?	y operativo para la empresa.		ubicación, recursos	producción y distribución		
		¿Es financieramente viable el emprendimiento?	Determinar la viabilidad económica y financiera del negocio.	Viabilidad económica	Costos, ingresos, punto de equilibrio, inversión inicial	Proyecciones financieras, estados de resultados	Estados financieros, software financiero	Presupuesto del plan de negocio, cotizaciones
		¿Qué impacto ambiental puede tener y cómo mitigarlo?	Planificar medidas de prevención y mitigación de impacto ambiental.	Gestión ambiental	Aguas residuales, emisiones, residuos sólidos	Procesos de producción, uso de agua y energía	Observación directa, normativa ambiental	NTON 035 00, reglamentos de MINSA y MARENA

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

Cuestionario dirigido a bares, restaurantes, distribuidores autorizados y protagonistas del Distrito V de Managua

Objetivo: Investigar sobre la viabilidad y aceptación de la cususa como un producto premium en los establecimientos que cumplan con los criterios descritos en la página ... del Distrito V de Managua.

Numero de boleta: _____ Fecha: ____/____/____

Tipo de establecimiento

☐ Bar ☐ Restaurante ☐ Distribuidor oficial ☐ Otro

Preguntas

Preguntas

1. ¿Cuál es su clientela principal?
 - Turistas nacionales
 - Locales
 - Turistas Internacionales
 - Mixtos
2. ¿Qué tipo de bebidas alcohólicas ofrece en su establecimiento?
 - Cerveza
 - Vinos
 - Licores destilados
 - Bebidas artesanales
 - Otros (Especifique): _____
3. ¿Qué presentación prefiere su clientela para las bebidas alcohólicas?
 - Botella individual
 - Botellas retornables
 - Botellas de edición limitada
 - Porciones en cocteles

4. ¿Qué considera importante al elegir una nueva bebida para incluirla en su menú?
- ☐ Origen
 - ☐ Precio
 - ☐ Innovación
 - ☐ Sabor
 - ☐ Demanda
5. Culturalidad ¿Ofrece actualmente bebidas tradicionales en su menú?
- ☐ Si
 - ☐ No
6. ¿Qué tan dispuesto está a incluir bebidas tradicionales nicaragüenses en su menú?
- ☐ Muy dispuesto
 - ☐ Dispuesto
 - ☐ Medianamente dispuesto
 - ☐ Poco dispuesto
 - ☐ No estoy dispuesto
7. Si no está interesado. ¿Cuál es la razón?
- ☐ Falta de demanda
 - ☐ Precios
 - ☐ Falta de conocimientos sobre el tema
 - ☐ Otro. (Especifique) _____
8. ¿Ha oído hablar de la cususa?
- ☐ Si
 - ☐ No
9. Si su respuesta es “Sí” ¿Considera que una bebida tradicional como la cususa podría tener éxito como una bebida premium en su establecimiento?
- ☐ Si
 - ☐ No
10. ¿Qué tan interesados están sus clientes en las bebidas tradicionales de Nicaragua?
- ☐ Muy interesados
 - ☐ Interesados
 - ☐ Medianamente interesado
 - ☐ Poco interés
 - ☐ Nada interesados

11. ¿Qué tan dispuestos están sus clientes a probar productos nuevos?

- ☐ Muy interesados
- ☐ Interesados
- ☐ Medianamente interesado
- ☐ Poco interés
- ☐ Nada interesados

Anexo 3. Lista de observación *In Situ*

Objetivo: Analizar la competencia (directa) existente de bebidas alcohólicas dentro del mercado potencial (Bares, Restaurantes, Distribuidores autorizados y Protagonistas que comercialicen bebidas alcohólicas en zonas estratégicas del Distritito V)

Puntos de observación	Bebidas alcohólicas que ofertan	Marca del producto	Presentaciones	Precio C\$	Porcentaje de alcohol	Tipo de competencia	Observaciones
Bares							
Restaurantes							
Distribuidores							

Anexo 4. Cotización de materiales en Ferretería de Managua (2025)

PRESUPUESTO DE MATERIALES DE INFRAESTRUCTURA				
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U/M	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Cemento	210	Bolsa	\$ 10.65	\$ 2,236.50
Bloques 6"x8"x16"	2,764	Und	\$ 0.76	\$ 2,100.64
Perlin 2x4x1/16	18	Und	\$ 28.00	\$ 504.00
Perlin 2x6x1/8	24	Und	\$ 29.65	\$ 711.60
Alambre de amarre	100	Lbs	\$ 1.36	\$ 136.00
Arena	11.5	m3	\$ 35.50	\$ 408.25
Piedrin	7.5	m3	\$ 47.80	\$ 358.50
Madera (tabla) 1x2x10	40	Und	\$ 0.71	\$ 28.40
Bondex 40kg	33	Und	\$ 10.62	\$ 350.46
Ventanas de vidrio	12	Und	\$ 215.00	\$ 2,580.00
Cerámica	96	m2	\$ 13.00	\$ 1,248.00
Separadores	3	Bolsas	\$ 0.65	\$ 1.95
Repemax 40 kg	50	Und	\$ 10.65	\$ 532.50
Láminas de Zinc 12x26 STD	40	Und	\$ 13.25	\$ 530.00
Láminas de Zinc 6x26 STD	40	Und	\$ 9.37	\$ 374.80
Cumbrera de zinc 8"	6	und	\$ 18.81	\$ 112.86
Golosos para techo 2"	800	Und	\$ 0.16	\$ 128.00
Pintura anticorrosiva	2	Cubetas	\$ 63.54	\$ 127.08
Thiner	8	Galones	\$ 6.96	\$ 55.68
Cielo razo plicen texturizado 2x4	180	Und	\$ 7.10	\$ 1,278.00
Puertas 0.90x2.10	7	Und	\$ 75.09	\$ 525.63
Lámparas 2x40	12	Und	\$ 10.37	\$ 124.44
Apagador doble	5	Und	\$ 1.64	\$ 8.20
Apagador sencillo	2	Und	\$ 2.32	\$ 4.64
Tubos conduit de 1/2	120	Und	\$ 0.93	\$ 111.60
Tubos conduit de 3/4	20	Und	\$ 1.37	\$ 27.40
Cerradura de Parche	2	Und	\$ 17.07	\$ 34.14
Cerradura de Pomo	5	Und	\$ 7.92	\$ 39.60
Tomacorriente	20	Und	\$ 0.87	\$ 17.40
Panel eléctrico de 12 espacios	1	Und	\$ 170.37	\$ 170.37
Varilla polo tierra 3/8	1	Und	\$ 3.14	\$ 3.14
Caja de cable multifilar #12 (rojo)	16	cajas de (100mts)	\$ 32.80	\$ 524.80
Caja de cable multifilar #12 (negro)	16	cajas de (100mts)	\$ 32.80	\$ 524.80
Caja de cable multifilar #12 (blanco)	16	cajas de (100mts)	\$ 32.80	\$ 524.80
Caja de cable multifilar #12 (verde)	16	cajas de (100mts)	\$ 32.80	\$ 524.80
Pintura base para pared	5	Cubetas	\$ 32.77	\$ 163.85
Acero #3 3/8 varilla (214)	15 1/2	QQ	\$ 49.15	\$ 761.83
Acero #2 1/4 varilla (300)	10	QQ	\$ 41.50	\$ 415.00
Soldadura 6011-1/8	28	Lbs	\$ 3.79	\$ 106.12
Discos de corte	16	Und	\$ 5.32	\$ 85.12
Abanicos de techo	4	Und	\$ 80.00	\$ 320.00
TOTAL				\$ 18,820.90

Anexo 5. Cotización de mano de obra para construcción

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DE CONSTRUCCIÓN				
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U/M	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Mampostería Bloque	222	m2	\$ 16.38	\$ 3,636.36
Construcción de viga asísmica y vigo corona	262	m2	\$ 6.83	\$ 1,789.46
Repello	440	m2	\$ 2.18	\$ 959.20
Repello fino	440	m2	\$ 1.64	\$ 721.60
Cascote de concreto	96	m2	\$ 4.10	\$ 393.60
Cerámica	96	m2	\$ 4.37	\$ 419.52
Anden	20	m2	\$ 6.82	\$ 136.40
Estructura de techo	130	m2	\$ 8.19	\$ 1,064.70
Instalación de cubierta p/ techo	130	m2	\$ 1.36	\$ 176.80
Instalación de plycem texturizado	130	m2	\$ 5.46	\$ 709.80
Instalacion de puertas	7	und	\$ 35.10	\$ 245.70
Instalación de Ventanas	12	m2	\$ 98.30	\$ 1,179.60
Sistema electrico global	1	und	\$ 655.38	\$ 655.38
Instalación de puertas	7	und	\$ 8.19	\$ 57.33
Pintura	440	m2	\$ 1.64	\$ 721.60
TOTAL				\$ 12,867.05

Anexo 6. Formula y procedimiento para cálculo de VAN

El Valor Actual Neto se calculo con la siguiente formula:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{FN_t}{(1+i)^t} - I_0$$

Donde:

FN_t = Flujo neto de efectivo en el período i = Tasa de descuento (15%)

t = Período de tiempo (años) n = Vida útil del proyecto

I_0 = Inversión inicial

Se identifica la inversión inicial (I_0)

Corresponde al desembolso total realizado en el año 0 (infraestructura, maquinaria, capital de trabajo, etc.).

Determina los flujos netos de efectivo anuales (FN_t)

Se toman los flujos de efectivo proyectados para cada año del horizonte del proyecto (2025–2029).

Definir la tasa de descuento (i)

Se utiliza la tasa del 15%, correspondiente al costo de oportunidad del capital o tasa mínima aceptable de rendimiento.

Descontar cada flujo al valor presente

Cada flujo se divide entre $(1 + i)^t$

Por último, se suman los valores presentes de los flujos y se Resta la inversión inicial, luego se aplican los siguientes criterios:

$VAN > 0 \rightarrow$ El proyecto es económicamente viable

$VAN = 0 \rightarrow$ El proyecto recupera exactamente la inversión

$VAN < 0 \rightarrow$ El proyecto no es rentable

Anexo 7. Formula y procedimiento para cálculo de TIR

Para el cálculo de la Tasa Interna de Retorno se aplicó la siguiente formula en el programa EXCEL 2021.

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{FN_t}{(1 + TIR)^t} - I_0$$

Se tomaron los flujos netos de efectivo del proyecto. Se busco la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero en este caso del 15%. Esta tasa corresponde a la TIR del proyecto. Por ultimo se usan los siguientes criterios de selección.

$TIR > \text{tasa de descuento} \rightarrow$ Proyecto viable

$TIR = \text{tasa de descuento} \rightarrow$ Indiferente

$TIR < \text{tasa de descuento} \rightarrow$ Proyecto no viable

Anexo 8. Formula y procedimiento para cálculo de Relacion B/C

Para aplicar la fórmula de la relacion beneficio costo se aplicó la siguiente formula:

$$\text{Relación B/C} = \frac{\sum \frac{\text{Beneficios}_t}{(1+i)^t}}{\sum \frac{\text{Costos}_t}{(1+i)^t}}$$

Se Identifican los beneficios anuales del proyecto (ingresos), los costos anuales del proyecto (egresos). Luego se Dividen el valor presente de los beneficios entre el valor presente de los costos, como resultado obtenemos el grado de ganancia del proyecto con los siguientes criterios.

$B/C > 1 \rightarrow$ Proyecto rentable

$B/C = 1 \rightarrow$ Proyecto neutral

$B/C < 1 \rightarrow$ Proyecto no rentable