

**Universidad Nacional de Costa Rica**

**Sede Regional Chorotega**

**Campus Liberia**

“Estudio de viabilidad económica-financiera para la producción y comercialización de jugos prensados en frío para la empresa NARIME, ubicada en el cantón de Liberia, Guanacaste”

**Trabajo final de graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en  
Administración con Énfasis en Gestión Financiera**

**Sustentantes:**

Cabezas Coronado, Jossette

Cubillo Jiménez, Roberto

Delgado Delgado, Luz

Reina Jiménez, Brian

**Tutora:**

MBA. Marcela Mora Peralta

**Liberia, Guanacaste**

**I CICLO, 2022**



**Universidad Nacional de Costa Rica**

**Sede Regional Chorotega**

**Campus Liberia**

“Estudio de viabilidad económica-financiera para la producción y comercialización de jugos prensados en frío para la empresa NARIME, ubicada en el cantón de Liberia, Guanacaste”

**Trabajo final de graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en  
Administración con Énfasis en Gestión Financiera**

**Sustentantes:**

Cabezas Coronado, Jossette

Cubillo Jiménez, Roberto

Delgado Delgado, Luz

Reina Jiménez, Brian

**Tutora:**

MBA. Marcela Mora Peralta

**Liberia, Guanacaste**

**I CICLO, 2022**

## **Dedicatoria**

A Dios, por estar presente y apoyarme en tiempos de adversidades. A mis padres Freddy y Sadia, quienes fueron mis pilares en este proceso de mi carrera profesional y en mi vida, pues siempre creyeron que yo era capaz. Sin ellos, no podría estar donde estoy ahora. A mis hermanas Gipsy e Irianna, que fueron mi inspiración, a mis familiares, mis amigos y seres queridos que siempre me dieron aliento y confianza. A mis profesores que, con su experiencia, nos inculcaron valores y ética profesional, y a la Universidad Nacional, por abrirme las puertas para adquirir sabiduría.

### **Brian Reina Jiménez**

A Dios, primeramente, por guiarme en todo este proceso y permitirme concluir uno de mis grandes objetivos. De igual forma, está dedicado a mi madre Francisca y a mi padre Daniel, por apoyarme en cada momento de mi carrera y a lo largo de la vida. A mis hermanas Betty y Odette, y al resto de mi familia, porque me brindaron su colaboración y me motivaron a seguir adelante.

### **Josette Daniela Cabezas Coronado**

A Dios, quien me ha llenado de bendiciones y me ha llevado de su mano aun en las pruebas más difíciles. A mi familia, a mi madre, Fanny, a mi padre Leonel y a mis hermanas Shirley, Ana y Fanny, quienes han creído en mí y han sido un pilar fundamental para lograr esta meta. A mi esposo Gabriel, quien me ha apoyado incondicionalmente y me ha brindado su mano aun en las adversidades y, por último, pero no menos importante, al Programa de Bienestar Estudiantil de nuestra Universidad Nacional, el cual ha sido un grupo de trabajo incondicional que me brindó su apoyo.

### **Luz del Sol Delgado Delgado**

A Dios, por brindarme la sabiduría y el entendimiento necesario para superar cada una de las etapas que se presentaron desde el inicio de la carrera hasta esta, etapa final. A mi familia, por brindarme el apoyo para seguir adelante en mis estudios. A mi pareja Aracely Villalobos Ovares, por darme esas palabras de aliento, superación y por creer en mí para poder culminar con la tesis. Así mismo, agradezco a mis profesores y compañeros, porque me apoyaron a lo largo de la universidad.

### **Roberto Carlos Cubillo Jiménez**

## **Página de aprobación**

---

MSc. Edgar Vega Briceño  
Representante de Decanatura

---

MSc. Marlene Durán López  
Representante de Dirección Académica

---

Licda. Marcela Mora Peralta M.B.A  
Tutora

---

MAP. Jorge Loáiciga Gutiérrez  
Lector

---

MBA. Jorge Jaén Villareal  
Lector

## **Agradecimientos**

A Dios, quien nos ha llevado de su mano a lo largo de todo este proceso y por brindarnos la sabiduría y las fuerzas para enfrentar los obstáculos y poder alcanzar nuestra meta de obtener nuestra licenciatura.

A nuestra tutora MBA. Marcela Mora Peralta, quien, con sus virtudes, paciencia y constancia, ha formado parte importante en este gran logro. Con sus recomendaciones profesionales y seguimiento, hemos logrado culminar nuestra principal meta.

A los lectores MAP. Jorge Loáiciga Gutiérrez y MBA. Jorge Jaén Villareal, quienes, con su dedicación, nos brindaron sus mejores recomendaciones para presentar un trabajo de calidad y profesionalismo.

Al inversionista Esteban Leiva Pomares, le agradecemos profundamente por su disponibilidad e interés en brindar su idea de negocio y desarrollarlo en nuestra tesis.

A nuestra Universidad Nacional de Costa Rica, quien, con su prestigio, excelentes educadores y programas de bienestar estudiantil, nos abrió sus puertas para poder culminar nuestra carrera.

## Carta de aprobación filológica

Liberia, viernes 15 de julio de 2022

Sres.  
Escuela de Administración  
Facultad de Ciencias Sociales  
Universidad Nacional de Costa Rica  
Sede Regional Chorotega  
Campus Liberia

Distinguidos profesores:

Por medio de la presente, yo, **Edin Mauricio Buzano Barrantes**, mayor, cédula #5-276-638 y adscripción al Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes (COLYPRO) #024561, en mi calidad de profesional en Filología Española #94-629 graduado en la Universidad de Costa Rica, certifico que las personas sustentantes: **JOSSETTE CABEZAS CORONADO, ROBERTO CUBILLO JIMÉNEZ, LUZ DELGADO DELGADO y BRIAN REINA JIMÉNEZ**, quienes optan por el grado académico de **Licenciatura en Administración con Énfasis en Gestión Financiera**, han cumplido satisfactoriamente los aspectos formales de estructura y de contenido correspondientes a su Trabajo Final de Graduación denominado ***“ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA-FINANCIERA PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE JUGOS PENSADOS FRÍOS PARA LA EMPRESA NARIME, UBICADA EN EL CANTÓN DE LIBERIA, GUANACASTE”***, por lo tanto, recomiendo se les brinde el aval correspondiente para los trámites administrativos y académicos posteriores.

Lo anterior, por cuanto dicho Trabajo Final de Graduación cumple con los requisitos establecidos por su prestigiosa Universidad.

Muchas gracias.

Atentamente,

**EDIN MAURICIO  
BUZANO  
BARRANTES (FIRMA)**

Firmado digitalmente por  
EDIN MAURICIO BUZANO  
BARRANTES (FIRMA)  
Fecha: 2022.07.15 23:59:53  
-06'00'

Lic. Edin Mauricio Buzano Barrantes

Correo electrónico: [ebuzano@yahoo.com](mailto:ebuzano@yahoo.com)

## Tabla de contenido

Dedicatoria .....	iv
Página de aprobación .....	v
Agradecimientos .....	vi
Carta de aprobación filológica .....	vii
Tabla de contenido .....	viii
Índice de figuras.....	xvi
Índice de tablas .....	xviii
Índice de anexos.....	xxi
Lista de siglas y abreviaturas .....	xxiii
Resumen ejecutivo .....	xxv
Introducción .....	1
Capítulo I .....	4
Caracterización del problema .....	4
1.1 Planteamiento del problema .....	5
1.2 Interrogante de la investigación .....	13
1.3 Justificación de la investigación .....	13
1.4 Delimitación temporal, espacial e institucional .....	15
1.5 Marco contextual.....	16
1.5.1 Localización .....	16

1.5.2	Generalidades de la empresa .....	20
1.6	Objetivos de la investigación .....	22
1.6.1	Objetivo general .....	22
1.6.2	Objetivos específicos.....	22
Capítulo II	.....	23
Marco metodológico	.....	23
2.1.	Cuadro de operacionalización .....	24
2.2	Estrategia de investigación aplicada .....	34
2.2.1	Tipo de investigación.....	34
2.2.2	Enfoque de la investigación .....	35
2.3	Fuentes de información.....	35
2.3.1	Fuentes primarias .....	35
2.3.2	Fuentes secundarias .....	36
2.4	Población y muestra .....	36
2.4.1	Población.....	36
2.4.2	Muestra .....	37
2.5	Recopilación de la información .....	38
2.6	Alcances y limitaciones .....	39
2.6.1	Alcances .....	39
2.6.2	Limitaciones.....	39

Capítulo III:.....	41
Esquema de fundamentación teórica .....	41
3.1 Antecedentes .....	42
3.1.1 Nivel internacional.....	42
3.1.2 Nivel nacional.....	47
3.2 Marco teórico .....	50
3.2.1 Estudio de mercado.....	50
3.2.2 Estudio técnico.....	50
3.2.3 Estudio organizacional.....	50
3.2.4 Estudio legal.....	51
3.2.5 Estudio financiero .....	52
3.3 Marco conceptual.....	52
3.3.1 Variables sobre la temática .....	52
3.3.2 Variables sobre el estudio de mercado.....	54
3.3.3 Variables sobre el estudio técnico.....	55
3.3.4 Variables sobre el estudio organizacional.....	57
3.3.5 Variables sobre el estudio legal .....	58
3.3.6 Variables sobre el estudio financiero .....	60
CAPÍTULO IV: .....	64
Presentación y análisis de resultados .....	64

4.1 Estudio de mercado.....	65
4.1.1 Producto.....	66
4.1.2 Perfil del consumidor.....	67
4.1.3 Oferta del producto en el mercado.....	68
4.1.4 Demanda (actual y proyección a 5 años).....	70
4.1.4.1. Proyección de la demanda .....	72
4.1.5 Precio .....	75
4.1.6 Ventas actuales y proyección de ventas a 5 años .....	75
4.1.6.1 Proyección de ventas .....	77
4.1.7 Comercialización .....	78
4.1.8 Análisis de las cinco fuerzas de Porter .....	78
4.2 Estudio técnico.....	81
4.2.1 Localización.....	82
4.2.1.1 Macrolocalización.....	82
4.2.1.2 Microlocalización .....	82
4.2.2 Distribución de la infraestructura .....	83
4.2.3 Etapas del proceso productivo .....	84
4.2.4 Inversiones en obra física .....	88
4.2.5 Inversión en activos .....	89
4.2.6 Costos hundidos.....	89

4.2.7 Balance de materia prima .....	90
4.2.8 Inversión en insumos .....	95
4.2.9 Costo de planilla .....	96
4.2.10 Gastos legales .....	97
4.2.11. Amortización anual de la deuda .....	98
4.2.12 Gastos operativos.....	98
4.2.13 Resumen de costos y gastos de la empresa.....	99
4.3 Estudio organizacional.....	100
4.3.1 Diagnóstico de la situación actual de la empresa .....	100
4.3.1.2 Planeación estratégica.....	101
4.3.2 Estructura organizacional .....	102
4.3.3 Descripción y análisis de puestos .....	103
4.4. Estudio legal.....	107
4.4.1 Etapa de constitución de la empresa .....	107
4.4.1.1 Ministerio de Hacienda .....	107
4.4.1.2 Registro como contribuyente en Tributación Directa.....	107
4.4.2 Etapa de producción.....	108
4.4.2.1 Ministerio de Salud .....	108
4.4.2.1.1 Permiso sanitario de funcionamiento.....	108
4.4.2.1.2 Registro de productos de interés sanitario .....	109

4.4.2.1.3 Carné de manipulación de alimentos .....	110
4.4.2.2 Municipalidad de Liberia .....	111
4.4.2.2.1 Certificado de zona (uso de suelo) .....	111
4.4.2.2.2 Patente comercial .....	111
4.4.2.3 Instituto Nacional de Seguros .....	112
4.4.2.3.1 Póliza de riesgos de trabajo .....	112
4.4.2.4 Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) .....	113
4.4.2.4.1 Registro como patrono físico .....	113
4.4.2.5. Secretaría Técnica Nacional Ambiental .....	114
4.4.2.6 Banco Central de Costa Rica .....	115
4.4.2.6.1 Firma digital .....	115
4.3.3 Etapa de comercialización .....	116
4.3.3.1 Ministerio de Economía y Comercio (MEIC) .....	116
4.3.3.1.1 Registro PYMES .....	116
4.3.3.2. Etiquetado del producto .....	117
4.3.3.4 Registro Nacional .....	118
4.3.3.4.1 Solicitud de marcas .....	119
4.4.4 Desglose de costos del estudio legal y ambiental .....	119
4.5 Estudio financiero .....	120
4.5.1 Supuestos .....	120

4.5.2 Horizonte de evaluación .....	122
4.5.3 Costos de producción.....	122
4.5.3.1 Costo unitario de ventas.....	122
4.5.4 Ventas del proyecto año base .....	124
4.5.4.1 Ventas anuales .....	125
4.5.3 Gastos operativos mensuales .....	126
4.5.4 Gastos operativos anuales.....	128
4.5.5 Punto de equilibrio.....	129
4.5.6 Capital de trabajo.....	131
4.5.7 Modelo de valoración del costo de capital (CAPM) .....	132
4.5.8 Costo promedio ponderado capital (CPPC).....	133
4.5.9 Valor de desecho.....	134
4.5.10 Flujo de caja mensual año base .....	135
4.5.11 Flujo de caja anual proyectado .....	137
4.5.12 Flujo de caja mensual con financiamiento.....	139
4.5.13 Flujo de caja anual con financiamiento .....	141
4.5.14 Estructura de financiamiento .....	143
4.5.15 Indicadores de evaluación.....	144
4.5.15.1 Valor actual neto (VAN) .....	144
4.5.15.2 VAN básico .....	144

4.5.15.3 VAN del préstamo .....	144
4.5.15.4 VAN ajustado .....	145
4.5.15.5 Tasa interna de retorno (TIR) .....	145
4.5.15.6 Índice de deseabilidad (ID).....	145
4.5.15.7 Periodo de recuperación .....	146
4.5.16 Resumen de indicadores de rentabilidad .....	146
4.5.17 Estado de resultados proyectados .....	147
4.5.18 Balance proyectado de situación financiera .....	149
4.5.19 Análisis de sensibilidad .....	151
4.5.19.1 Simulación financiera de escenario optimista .....	151
4.5.19.2 Análisis de sensibilización.....	153
Capítulo V .....	154
Conclusiones y recomendaciones .....	154
5.1 Conclusiones .....	155
5.2 Recomendaciones .....	156
Referencias bibliográficas.....	157
Anexos .....	170

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> Ubicación geográfica del cantón de Liberia.....	16
<b>Figura 2</b> Ubicación de la microempresa NARIME .....	17
<b>Figura 3</b> Información de la población de Liberia ocupada por sector económico.....	20
<b>Figura 4</b> Cantidad de establecimientos entrevistados según tipo de negocio .....	65
<b>Figura 5</b> Criterios de compra de jugos a los proveedores .....	67
<b>Figura 6</b> Cantidad de locales comerciales con venta de jugos.....	68
<b>Figura 7</b> Tipo de jugos vendidos por los minisúper y supermercados .....	69
<b>Figura 8</b> Marca de jugos vendidos por los minisúper y supermercados .....	69
<b>Figura 9</b> Disposición de compra de los minisúper, supermercados y panaderías .....	73
<b>Figura 10</b> Criterios de no compra por parte de los minisúper, supermercado y panaderías .....	73
<b>Figura 11</b> Frecuencia de compra de los minisúper, supermercados y panaderías encuestados .....	74
<b>Figura 12</b> Análisis de las 5 fuerzas de porter .....	81
<b>Figura 13</b> Ubicación geográfica del cantón de Liberia.....	82
<b>Figura 14</b> Ubicación de la microempresa NARIME .....	83
<b>Figura 15</b> Distribución del área de producción.....	84
<b>Figura 16</b> Flujograma del proceso de NARIME.....	84
<b>Figura 17</b> Propuesta de organigrama .....	103
<b>Figura 18</b> Punto de equilibrio por ingreso .....	131
<b>Figura 19</b> Valor de desecho contable.....	134
<b>Figura 20</b> Flujo de caja mensual sin financiamiento .....	136

<b>Figura 21</b> Flujo de caja anual sin financiamiento .....	138
<b>Figura 22</b> Flujo de caja mensual del inversionista.....	139
<b>Figura 23</b> Flujo de caja anual del inversionista .....	142
<b>Figura 24</b> Estado de resultados .....	148
<b>Figura 25</b> Balance de situación financiera.....	150
<b>Figura 26</b> Flujo de caja del inversionista optimista .....	152

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Delimitación temporal, espacial e institucional .....	15
<b>Tabla 2</b> Población ocupada, según rama de actividad y regiones de planificación 2016-2020.....	18
<b>Tabla 3</b> Índice de competitividad cantonal de la región Chorotega.....	19
<b>Tabla 4</b> Cuadro de operacionalización del estudio de merca.....	24
<b>Tabla 5</b> Cuadro de operacionalización del estudio técnico .....	25
<b>Tabla 6</b> Cuadro de operacionalización del estudio organizacional.....	27
<b>Tabla 7</b> Cuadro de operacionalización del estudio legal y ambiental.....	29
<b>Tabla 8</b> Cuadro de operacionalización del estudio financiero .....	31
<b>Tabla 9</b> Demanda actual de los jugos prensados en frío .....	71
<b>Tabla 10</b> Proyección de la demanda a 5 años .....	72
<b>Tabla 11</b> Rango de precios que aceptarían pagar los negocios .....	75
<b>Tabla 12</b> Venta actuales de los jugos prensados en frío .....	76
<b>Tabla 13</b> Proyección de ventas a 5 años .....	77
<b>Tabla 14</b> Inversiones en obra física.....	88
<b>Tabla 15</b> Inversión de activos .....	89
<b>Tabla 16</b> Costos hundidos .....	89
<b>Tabla 17</b> Balance de materia prima para jugo de 360 ml Palo Verde.....	90
<b>Tabla 18</b> Balance de materia prima para jugo de 360 ml Montezuma .....	91
<b>Tabla 19</b> Balance de materia prima para jugo de 360 ml Ostional .....	92
<b>Tabla 20</b> Balance de materia prima para jugo de 360 ml Garza .....	93
<b>Tabla 21</b> Balance de materia prima para jugo de 360 ml Uvita.....	94

<b>Tabla 22</b> Inversión de insumos .....	95
<b>Tabla 23</b> Costo de planilla .....	96
<b>Tabla 24</b> Gastos legales.....	97
<b>Tabla 25</b> Tabla de amortización anual .....	98
<b>Tabla 26</b> Gastos operativos .....	97
<b>Tabla 27</b> Resumen de costos y gastos de la empresa .....	99
<b>Tabla 28</b> Análisis FODA.....	101
<b>Tabla 29</b> Costos del estudio legal y ambiental.....	119
<b>Tabla 30</b> Costo unitario de venta .....	122
<b>Tabla 31</b> Costo de venta ponderado .....	123
<b>Tabla 32</b> Proyección de ventas mensuales .....	123
<b>Tabla 33</b> Proyección de ventas a 5 años .....	124
<b>Tabla 34</b> Gastos operativos mensuales proyectados .....	127
<b>Tabla 35</b> Gastos operativos anuales proyectados.....	128
<b>Tabla 36</b> Punto de equilibrio .....	129
<b>Tabla 37</b> Punto de equilibrio multiproducto .....	130
<b>Tabla 38</b> Capital de trabajo mensual .....	131
<b>Tabla 39</b> Datos para el CAPM .....	133
<b>Tabla 40</b> Datos para el CPPC.....	134
<b>Tabla 41</b> Estructura de financiamiento .....	143
<b>Tabla 42</b> Flujo de caja de la deuda.....	143
<b>Tabla 43</b> VAN básico.....	144
<b>Tabla 44</b> VAN préstamo .....	144

**Tabla 45** Resumen de indicadores de rentabilidad..... 146

**Tabla 46** Comparación de los escenarios ..... 153

## Índice de anexos

<b>Anexo 1:</b> Aportes nutricionales de los sabores de los jugos prensados en frío .....	170
<b>Anexo 2:</b> Cuadro de antecedentes .....	171
<b>Anexo 3:</b> Cuestionario de jugos prensados en frío. ....	179
<b>Anexo 4:</b> Cotización del acondicionamiento de la obra física .....	182
<b>Anexo 5:</b> Cotización del acondicionamiento de la obra física .....	183
<b>Anexo 6:</b> Cotización de la inversión de activos .....	183
<b>Anexo 7:</b> Tabla de amortización anual .....	184
<b>Anexo 8:</b> Formulario para solicitud de permiso de funcionamiento sanitario. ....	186
<b>Anexo 9:</b> Declaración jurada para trámites de solicitud de permisos sanitarios de funcionamiento por primera vez o renovaciones. ....	187
<b>Anexo 10:</b> Formulario de solicitud del carné de manipulación de alimentos para servicios de alimentación al público .....	188
<b>Anexo 11:</b> Registro Pyme.....	189
<b>Anexo 12:</b> Certificado de zona (uso de suelo).....	191
<b>Anexo 13:</b> Formulario de solicitud de patente comercial.....	192
<b>Anexo 14:</b> Solicitud de seguro de riesgos de trabajo. ....	194
<b>Anexo 15:</b> Solicitud de inscripción patronal en CCSS.....	197
<b>Anexo 16:</b> Requisitos de inscripción como patrono ante CCSS. ....	199
<b>Anexo 17:</b> Formulario D2 para la inscripción ante la Secretaría Técnica Nacional Ambiental.....	200
<b>Anexo 18:</b> Requisitos para solicitar la certificación de firma digital. ....	202
<b>Anexo 19:</b> Formulario para registrarse como PYME.....	203

<b>Anexo 20:</b> Formulario para la solicitud de marcas.....	204
<b>Anexo 21:</b> Punto de equilibrio por ingreso.....	204
<b>Anexo 22:</b> Tasa libre de riesgo.....	206
<b>Anexo 23:</b> Rendimiento de mercado .....	206
<b>Anexo 24:</b> Factor beta .....	208
<b>Anexo 25:</b> Riesgo país de Costa Rica.....	208

## **Lista de siglas y abreviaturas**

CAPM: Modelo de valoración de activos de capital

CCSS: Caja Costarricense de Seguro Social

CPPC: Costo promedio ponderado de capital

EIA: Evaluación de impacto ambiental

ELANS: Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud

F.O.D.A: Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

ID: Índice de deseabilidad

IICA: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

INDER: Instituto de Desarrollo Rural

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos

INS: Instituto Nacional de Seguros

FAO: Organización de las Naciones para la Alimentación y la Agricultura

MINAE: Ministerio de Ambiente y Energía

MS: Ministerio de Salud

MTSS: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

OEC: Observatorio de Complejidad Económica

OMS: Organización Mundial de la Salud

PR: Periodo de recuperación

PROCOMER: Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica

RAE: Real Academia Española

RTCA: Reglamento Técnico Centroamericano

RTS: Régimen de Tributación Simplificada

SIEC: Sistema de información Empresarial Costarricense

SETENA: Secretaría Técnica Nacional Ambiental

TIR: Tasa interna de retorno

UCR: Universidad de Costa Rica

VAN: Valor actual neto

## Resumen ejecutivo

### Tipo de modalidad

Trabajo final de graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración con Énfasis en Gestión Financiera de la Escuela de Administración de Empresas.

### Tema

Estudio de viabilidad económica-financiera para la producción y comercialización de jugos prensados en frío para la empresa NARIME, ubicada en el cantón de Liberia, Guanacaste.

### Problemática

Se ha evidenciado una tendencia a favor del consumo de alimentos saludables, es decir las personas cada vez se están preocupando por los alimentos que consume, incurriendo en llevar a cabo una vida saludable, por consiguiente, están buscando productos más naturales, frescos libres de conservantes, azúcares, sodio, y grasas, de esta manera lograr que la ingesta de estos alimentos proporcione beneficios al organismo, ya sea por cuidar su figura o evitar enfermedades.

Los diferentes sabores de los jugos prensados en frío brindan al organismo una serie de beneficios nutricionales y aportes al cuerpo humano. Entre ellos, se pueden mencionar los siguientes: vitamina C, minerales, enzimas, antioxidantes, antiinflamatorios, energía, eliminación de toxinas, fortalecimiento del sistema inmunológico, absorción de impurezas y vitamina A, entre otros.

Por las razones antes expuestas y tomando en cuenta que la característica principal de los jugos prensados en frío es ser un producto saludable que aporta beneficios al organismo. Gracias a que existe poca oferta de este producto en el cantón de Liberia, para el inversionista, la producción de jugos prensados en frío se convierte en una oportunidad de negocio.

### Objetivo general

Determinar la viabilidad económica-financiera para la producción y comercialización de jugos prensados en frío para la empresa NARIME, ubicada en el cantón de Liberia, Guanacaste.

### Objetivos específicos

1. Realizar un estudio de mercado que permita la identificación de la oferta y demanda de los jugos prensados en frío en cadenas de minisúper, supermercados y panaderías de Liberia, Guanacaste.

2. Elaborar un estudio técnico para la determinación de los recursos necesarios para el establecimiento de una planta de producción para jugos prensados en frío, así como los costos de su producción.
3. Desarrollar un estudio organizacional que permita el diseño de una estructura organizativa para la gestión de la empresa y la producción de los jugos prensados en frío.
4. Efectuar un estudio legal y ambiental que permita un conocimiento sobre las normas, las regulaciones y los requisitos para el establecimiento de una planta de producción para la elaboración de los jugos prensados en frío.
5. Elaborar un estudio financiero que permita conocer la viabilidad financiera para la inversión del establecimiento de jugos prensados en frío.

**Nombre e información de contacto de las personas sustentantes**

<b>Nombre</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Correo electrónico</b>
Brian Reina Jiménez	6010-1206	<a href="mailto:brian.reina.jimenez@est.una.ac.cr">brian.reina.jimenez@est.una.ac.cr</a>
Josette Cabezas Coronado	8533-8727	<a href="mailto:josette.cabezas.coronado@est.una.ac.cr">josette.cabezas.coronado@est.una.ac.cr</a>
Luz Delgado Delgado	6405-8305	<a href="mailto:luz.delgado.delgado@est.una.ac.cr">luz.delgado.delgado@est.una.ac.cr</a>
Roberto Cubillo Jiménez	8664-9566	<a href="mailto:roberto.cubillo.jimenez@est.una.ac.cr">roberto.cubillo.jimenez@est.una.ac.cr</a>

**Nombre, información y firma de responsable académico**

<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>
Marcela Mora Peralta	
<b>Correo electrónico</b>	
<a href="mailto:marcela.mora.peralta@una.cr">marcela.mora.peralta@una.cr</a>	

## **Introducción**

El jugo prensado en frío es un método que ha existido durante décadas, ya que, en años anteriores, no se tenían las maquinarias especializadas para la producción de jugos. Éstos se extraían de manera totalmente natural, sin embargo, no es hasta hace algunos años cuando han obtenido popularidad entre las clases media y alta por su alta concentración de nutrientes.

Los jugos prensados en frío son uno de los zumos con más alto nivel nutricional, debido a su proceso de producción, ya que están procesados con altas presiones realizadas mediante una prensa hidráulica muy especializada, la cual extrae el jugo totalmente natural de la fruta o verdura. En Costa Rica, existen pocas empresas dedicadas a la producción de este tipo de jugos por su alto precio de producción, además por el mercado al que van enfocados, el cual está conformado por turistas, o bien, por personas que se preocupen por su figura y salud.

Los jugos prensados en frío son productos que, en la actualidad, no se producen como los demás jugos naturales, es decir, no presentan una alta demanda en el sector de bebidas. Por tal razón, se realiza el presente estudio de viabilidad económica-financiera para la producción y comercialización de jugos prensados en frío para la empresa NARIME, ubicada en el cantón de Liberia, Guanacaste, el cual está compuesto por los siguientes capítulos:

En el capítulo I “Caracterización del problema”, se explica y se describe el problema de investigación, así como la oportunidad de ser viable que tiene el proyecto de negocio. De la misma forma, se establece la interrogante de la investigación, además de la justificación de la investigación, los objetivos y el marco contextual.

En el capítulo II “Marco metodológico”, se describe la metodología que se aplicará para la obtención de la información, el tipo y las fuentes de información, además del diseño utilizado para la realización de los objetivos específicos del proyecto.

En el capítulo III “Esquema de fundamentación teórica”, se contemplan las variables sobre la temática de la investigación relacionadas con cada estudio (mercado, legal, organizacional, técnico y financiero), así como los antecedentes de las investigaciones bibliográficas similares al proyecto en estudio.

En el capítulo IV “Presentación y análisis de los resultados”, se presenta un cronograma para la realización del trabajo final de graduación, donde se efectuó un cuadro por objetivo con las actividades y el calendario correspondientes. Además, se determina la viabilidad del proyecto mediante los siguientes estudios: estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional, estudio legal y estudio financiero, los cuales brindan un aporte fundamental para determinar si se considera viable invertir en el negocio de los jugos prensados en frío.

Durante el estudio de mercado, se logra determinar la oferta y demanda para los jugos prensados en frío, así como la competencia presentada por la empresa NARIME y el tipo de consumidor del producto. De igual forma, se desarrolla el estudio técnico en el cual se determina el proceso de producción y comercialización para la microempresa, así como los costos y gastos presentados por el producto para la incorporación de los jugos en el mercado.

Así mismo, durante el desarrollo del capítulo IV, se presenta el estudio organizacional, donde se logra determinar una correcta y adecuada ejecución de las actividades presentadas por la empresa mediante una estructura organizativa. Con base en el estudio legal y ambiental es necesario conocer sobre los requisitos y procedimientos que el inversionista debe realizar como

persona física y jurídica, según las instituciones que lo ameritan para poder llevar a cabo el proyecto.

En el estudio financiero, se determina la viabilidad económica para el proyecto mediante los resultados obtenidos en los diferentes estudios, lo cual permite el cálculo de distintos indicadores financieros que logran determinar la ejecución o no del negocio.

En el capítulo V “Conclusiones y recomendaciones”, se realiza una serie de conclusiones y recomendaciones para el inversionista de cada uno de los capítulos, así como también el detalle de los resultados importantes de la investigación.

Por último, se presentan las referencias bibliográficas ordenadas alfabéticamente y se adjuntan los anexos de este trabajo investigativo.

# **Capítulo I**

## **Caracterización del problema**

## **1.1 Planteamiento del problema**

La industria alimentaria se define, según Negri (2020), de la siguiente manera:

Encargada de la elaboración de los alimentos mediante el empleo de la materia prima obtenida en la producción primaria. Posteriormente, se ofrecerá a los consumidores el resultado de estas elaboraciones o preparados a través de los procesos de comercialización y venta. Los consumidores podrán adquirirlos en supermercados, hipermercados y otros establecimientos similares (p. 40).

Se debe de agregar en relación a la industria alimentaria según Garrigues et al. (2017) lo siguiente:

(...) tienen cabida sectores de actividad de muy variada naturaleza que abarcan desde la industria de aguas y bebidas envasadas; empresas de conservas vegetales; empresas de conservas, semiconservas, ahumados, cocidos, secados, y elaborados; industria de elaboración de arroz; empresas de elaboración de productos del mar; elaboradores de productos cocinados para su venta a domicilio; la industria de harinas panificables y sémolas; elaboradores de alimentos compuestos para animales; industria azucarera; empresas de pasta alimenticias; industrias cárnicas; industrias lácteas y sus derivados; mataderos de aves y conejos; y empresas de turrone y mazapanes (p. 264).

Además, en relación con el crecimiento de esta industria, “la industria alimentaria global registró un valor histórico en 2019 con ventas por 3,8 billones y un crecimiento anual promedio del 4% en la última década (2010-19)” (Apuy, 2019, p.2).

Asimismo, es necesario mencionar también que la Organización de las Naciones para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés, 2015) y la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) se refieren al alimento como:

(...) toda sustancia, elaborada, semielaborada o bruta, que se destina al consumo humano, incluidas las bebidas, el chicle y cualesquiera otras sustancias que se utilicen en la fabricación, preparación o tratamiento de los alimentos, pero no incluye los cosméticos ni el tabaco ni las sustancias utilizadas solamente como medicamentos (p.21).

Asimismo, Cadena (2019) menciona que:

El sector de alimentos y bebidas provee alimentos saludables, de calidad, aptos y disponibles para el consumo de las personas, este sector se considera una importante fuente de producción y empleo, principalmente en aquellos países en desarrollo en donde ha existido un rápido crecimiento de la industria. (p.17)

Además, se debe mencionar que el Observatorio de Complejidad Económica (OEC por sus siglas en inglés, 2019) describe que los “jugos de frutas o jugos de frutas y vegetales fue el producto número 233ro más comercializado en el mundo, siendo comercializado por un total de \$14,9MM” (párr. 1).

En lo referente al comportamiento de alimentación en las personas, según Espeitx (como se citó en Olivera et al, 2014):

Los comportamientos alimentarios constituyen hábitos muy interiorizados, adquiridos en la infancia y reforzados a lo largo de los años y de las experiencias; convertidos en rutina, ya que forman parte del día a día, al mismo tiempo presentan un fuerte componente afectivo y relacional,

ya que se construyen en el ámbito familiar y se consolidan en el marco de la comensalidad cotidiana y, muy en particular, la festiva. (p.22)

En relación con lo anterior, el comportamiento alimenticio puede abarcar la cotidianidad de las personas, por tanto, Murillo y Rodríguez (2018) afirman que:

Hoy por hoy, se está evidenciando una tendencia a favor del consumo de alimentos saludables, es decir, las personas cada vez se están preocupando por los alimentos que consume, incurriendo en llevar a cabo una vida saludable, por consiguiente, están buscando productos más naturales, frescos libres de conservantes, azúcares, sodio, y grasas, de esta manera lograr que la ingesta de estos alimentos proporcione beneficios al organismo, ya sea por cuidar su figura o evitar enfermedades. (p. 16)

Con base en lo anterior, “la industria alimentaria, además del impacto social y medioambiental que genera, juega un papel sobre la salud de los consumidores” (Quevedo y Alarcón, 2019, p. 16).

Por ello, Prieto (2016) afirma que:

(...) la innovación alimentaria toma un especial interés entre la población que busca una alimentación saludable o demanda un mayor número de alimentos funcionales, nutraceuticos, que aporten algo más que nutrientes, y ayuden a mejorar o prevenir diferentes enfermedades (...) El consumidor mayoritariamente se encuentra más informado y demandando alimentos o bebidas con un beneficio para la salud, lo que se denomina “funcionalidad”. (pp. 16-17)

A su vez, mediante la evolución de las nuevas tecnologías debido a los avances científicos, la FAO (2018) explica que:

Algunos ejemplos de sistemas de producción alimentaria innovadores son: el cultivo in vitro de tejido muscular esquelético animal para el consumo humano (conocido también como tejido cultivado en laboratorio o carne limpia); bebidas sustitutivas de comidas para una nutrición personalizada; nuevos ingredientes de los alimentos y piensos producidos a partir de insectos a gran escala; alimentos obtenidos mediante impresión 3D. (p. 4)

Otro punto de vista relacionado con las innovaciones tecnológicas en el ámbito de la industria alimentaria es el de Operti y Levington (2019):

No todas las innovaciones tienen que surgir de la tecnología. Para competir en los mercados internacionales, las pymes pueden dar un gran paso si incorporan una cultura de la innovación, mediante estrategias como las de agregar valor a sus productos, mejorar el envoltorio y la presentación, y diversificar la producción o especializarse en alimentos saludables. (párr.15)

Seguidamente, se relata la evolución que ha presentado la tecnología de alta presión desde su origen, según Elamin (como se citó en Wilder, 2020):

La primera aplicación de APH en alimentos fue realizado en 1899 en la estación experimental agrícola de la Universidad de West Virginia por Bert Hite (1899) aplicado en leche. En ese ensayo, por efecto de la presión aplicada, se logró la reducción de microorganismos preservando los alimentos tratados. Otros estudios posteriores realizados en distintos productos, incluyendo cárnicos, lácteos, frutas y hortalizas aportaron datos sobre el efecto de preservación de los mismos debido a la aplicación de altas presiones. (p.9)

En lo relacionado con el prensado en frío o “cold pressed”, de acuerdo con Maraboli (2019):

Los jugos prensados en frío se les atribuyen aquellos zumos que utilizan en su elaboración una prensa hidráulica para extraer el jugo de frutas y/o verduras. Son los jugos de la más alta calidad alcanzable por cualquier tipo de exprimidor. A diferencia de los otros jugos convencionales que utilizan procesos como la centrífuga o de barrena simple. (p.10)

De la misma forma, Good Nature (como se citó en Ávila et al.,2018) afirma que:

La tecnología Cold Pressed o de prensa en frío es la única que conserva intactos las vitaminas, enzimas y nutrientes de un jugo durante el proceso extracción. Antes de pasar por la máquina Cold Pressed cada fruta y verdura es desinfectada, lavada con agua para descontaminarla. Luego entra a la máquina y pasa dos fases: primero, mastica las frutas y verduras completas sin producir calor, ni oxidación hasta convertirlo en pulpa; posteriormente la comprime la bolsa de filtro en una prensa hidráulica que aplica toneladas de fuerza para extraer el zumo. (p.10)

Dicho lo anterior, basándose en Cumba (2017):

El uso de tecnología Cold Pressed se está haciendo muy popular a nivel mundial y EEUU no es la excepción al ser un mercado donde los consumidores prefieren los productos que mejoren su calidad de vida. Al mismo tiempo es un mercado muy competitivo en cuanto a bebidas, es por eso que el lanzamiento de nuevos productos demanda, adicionalmente, esfuerzos en promoción, degustación en supermercados o eventos masivos, en los cuales serían necesarios dar a conocer los productos que se quieren ofrecer. (p.15)

Así mismo, las características de los jugos prensados en frío según Maraboli (2019):

Los jugos prensados en frío se pueden almacenar en el refrigerador hasta por cinco días, dependiendo de la acidez del jugo y otros factores: calidad de los insumos, naturaleza de

las frutas, entre otras. Este tipo de jugo se ha producido comercialmente durante décadas, pero ha ganado popularidad públicamente desde 2013. En general, estos jugos son más caros que otros tipos de jugos, ya que están hechos de frutas y verduras 100% sin ingrediente alguno agregado. (p.12)

Además, la industria alimentaria en Costa Rica, de acuerdo con Usaga (2020):

(...) representa el 6 % del producto interno bruto (40 % del producto interno bruto industrial), ofrece alrededor de 54 000 empleos directos y es responsable del 16 % de las exportaciones, con una participación poco despreciable de un 67% de medianas y pequeñas empresas. Esta industria se alimenta en gran medida del trabajo del agro local, privilegiado por las condiciones climáticas, calidad de suelos, ubicación geográfica y principalmente el empuje de los productores primarios. (párr.3)

Por otra parte, la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER, 2021) afirma que:

La industria alimentaria exportó un total de \$1.2 millones en bienes como jugos y concentrados de frutas (40.7%), cítricos preparados o conservados (39.1%), salsas y preparaciones (6.4%), frutas tropicales en conserva (5.9%), purés y pastas de frutas (3.9%) y pastas alimenticias (1.6%). (párr. 6)

De esta misma manera, PROCOMER (2019) considera que:

La industria alimentaria es una de las más dinámicas a nivel mundial. Empresas no solo de América Latina, sino de todo el mundo realizan constantes inversiones en Investigación y Desarrollo para poder atraer cada vez más consumidores y con esto aumentar constantemente sus ingresos. Sin embargo, no se debe depender únicamente de la suerte de

encontrar consumidores a los cuales les agrada los productos que se deciden vender, sino que la metodología para la innovación y desarrollo de nuevos productos necesita ser más enfocada, rápida y basada en conocimiento. (párr.7)

Asimismo, se debe agregar que el sector alimentario es uno de los tres sectores más importantes en las exportaciones costarricenses. En relación con la importancia de este sector, PROCOMER (2020) menciona que “(...) es importante que las empresas estén actualizadas sobre las nuevas oportunidades de innovación que ofrece el mercado, ya que podrían impactar al sector, especialmente, porque, en el futuro, a corto, mediano o largo plazo los compradores internacionales podrían requerirlas” (párr. 8).

Con base en las innovaciones del sector de bebidas, PROCOMER (2019) aduce que las empresas deben “fortalecer al sector productor de alimentos y bebidas de la región para satisfacer las necesidades del mercado requerirá que las pequeñas y medianas empresas (pymes) adopten nuevas tecnologías e innoven” (párr. 2).

Por otro lado, en cuanto al comportamiento del consumo de los jugos de frutas y vegetales a nivel costarricense, Gómez et al. (2020) destacan que:

(...), en promedio, la población costarricense consume 220.1 g/p/d de frutas y vegetales, equivalente al 55 % de la recomendación (400 g/p/d). Los datos presentados muestran que, indistintamente del factor sociodemográfico, menos del 20 % de la población alcanza dicha recomendación. (párr. 17)

En lo relacionado con los jugos prensados en frío, éstos pertenecen al mercado de los jugos y concentrados de frutas, por tanto, este tipo de producto presenta un alto crecimiento en los últimos años. Según PROCOMER (2017), ““En el período 2012-2016. Los jugos y concentrados de frutas tuvieron el mayor crecimiento con 61%” (p.5).

Con respecto a las importaciones de materia prima y maquinaria, PROCOMER (2017) indica que:

El procesamiento de frutas procesadas por empresas locales es fuerte, con una amplia participación en el mercado. Principalmente por las restricciones Kosher y preferencias de consumo. Pese a ello, estas empresas tienen que importar una buena parte de su materia prima para su procesamiento. De acuerdo con el statu quo actual, Costa Rica dispone de oportunidades para ofrecer insumos para la producción de jugos, purés y concentrados como el de piña, naranja y banano. Existe una amplia demanda por parte de las empresas importadoras y fabricantes. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que un precio competitivo y la capacidad de producción van a ser factores clave para llevar a cabo una negociación a largo plazo. (p.8)

E. Leiva (Comunicación personal, 14 de setiembre, 2021) menciona que las PYMES productoras de jugos prensados en fríos son: Posts and Bowls (ubicada en playa Grande, Guanacaste, Santa Cruz), Mind Food (ubicada en playa Tamarindo, Santa Cruz), Raw Co (ubicada en San José Escazú) y Simple (ubicada en San José).

Por otra parte, en el anexo 1, se muestran, en la tabla con datos obtenidos de la página oficial de Facebook de NARIME (2021), los diferentes sabores de los jugos prensados en frío, los cuales brindan al organismo una serie de beneficios nutricionales y aportes al cuerpo humano. Al respecto, se pueden mencionar los siguientes: vitamina C, minerales, enzimas, antioxidantes, antiinflamatorios, energía, eliminación toxinas, fortalecimiento del sistema inmunológico, absorción impurezas, vitamina A, equilibrio en el nivel de azúcar en la sangre y aumento de defensas del sistema inmunológico. Todos los sabores son libres de azúcares, preservantes y

aditivos que puedan alterar la composición natural de la bebida y así brindar un aporte completo nutricional al cuerpo de las personas que lo quieran consumir.

Por las razones antes expuestas, se producen la tendencia, en los últimos años, a una alimentación más saludable con el fin de prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida. Dentro de las innovaciones tecnológicas que han permitido diversas formas de producir jugos, se encuentra el método de prensa hidráulica, el cual permite la elaboración del “cold press” o jugos prensados en frío, en los cuales se aprovechan los valores nutricionales del producto.

Dado que la característica principal de los jugos prensados en frío es ser un producto saludable que aporta beneficios al organismo y gracias a que existe poca oferta de este producto en el cantón de Liberia, para el inversionista, la producción de jugos prensados en frío se convierte en una oportunidad de negocio. Por tal razón, el equipo investigador plantea la siguiente interrogante:

### **1.2 Interrogante de la investigación**

¿Es viable la producción y comercialización de jugos prensados en frío para la empresa NARIME ubicada en el cantón de Liberia, Guanacaste?

### **1.3 Justificación de la investigación**

El presente proyecto se enfocará en determinar la viabilidad económica y financiera para la empresa NARIME. Consiste en la producción y comercialización de jugos prensados en frío en los minisúper, supermercados y panaderías.

Para el inversionista, el señor Esteban Leiva, la investigación es de suma importancia, pues le permitirá conocer el potencial para que su producto se incorpore en minisúper, supermercados y panaderías de la zona, los precios de los competidores, así como la información sobre los

aspectos legales con respecto al proyecto. Asimismo, tendrá conocimiento sobre las estimaciones de ventas y una adecuada gestión y organización de los recursos.

El estudio de mercado le permitirá a la empresa determinar el nivel de aceptación que tendría la producción y comercialización de jugos prensados en frío en los minisúper, supermercados y panaderías de Liberia, así como el precio del producto, la frecuencia de compra y la política de ventas.

Además, por medio del análisis de la competencia en el mercado, se pretende obtener información, como el número de empresas que ofrecen productos con características similares o iguales y los precios establecidos con la finalidad de establecer la oferta y demanda del proyecto.

Así mismo, mediante el análisis de la comercialización, se busca el planteamiento de estrategias comerciales y un modelo de negocio con el fin de incorporar el producto en el mercado y mantener su desarrollo en el tiempo.

Del mismo modo, esta investigación le brindará al inversionista información referente a los aspectos legales y ambientales requeridos por el proyecto para cumplir con los permisos y requisitos obligatorios mencionados a continuación: tributación, otorgamiento de permisos y patentes, aranceles, relaciones con proveedores y trabajadores, relaciones con instituciones u organismos fiscalizadores, entre otros, para su correcto funcionamiento.

Por otra parte, este trabajo de investigación le proveerá al inversionista la información necesaria en los costos que incurrirá para el establecimiento de la planta de producción, así como el equipo necesario. Mediante el estudio técnico, se le facilitará al inversionista el estimar cuánto tendrá que invertir.

Así mismo, el estudio organizacional permitirá definir la misión y la visión con el fin de trazar objetivos y metas que la microempresa quiere lograr, además de definir los valores y principios que se desean fomentar y así permitir un correcto funcionamiento. Asimismo, definir los procedimientos administrativos que permitan desarrollar sus actividades en la operación del proyecto como la estructura física y el proceso de elaboración del producto, entre otros aspectos.

De igual forma, este estudio proporcionará la información necesaria para determinar la viabilidad y rentabilidad del proyecto mediante los estados e indicadores financieros, los cuales permitan conocer el riesgo y el retorno de la inversión con la finalidad de suministrar al inversionista datos que le faciliten la toma de decisiones.

Por último, si fuera viable, este proyecto aportaría datos relevantes para futuras investigaciones o emprendimientos con finalidades similares a la producción y comercialización de jugos prensados en frío.

#### **1.4 Delimitación temporal, espacial e institucional**

**Tabla 1**

*Delimitación temporal, espacial e institucional*

Temporal	Espacial	Institucional
II semestre 2021	Cantón de Liberia,	NARIME
I semestre 2022	Guanacaste, Costa Rica	

Fuente: Elaboración propia (2022).

## 1.5 Marco contextual

### 1.5.1 Localización

En la figura 1, se observa la localización del cantón de Liberia ubicado con sus respectivos distritos resaltado con un color verde claro en la provincia de Guanacaste.

**Figura 1**

*Ubicación geográfica del cantón de Liberia*



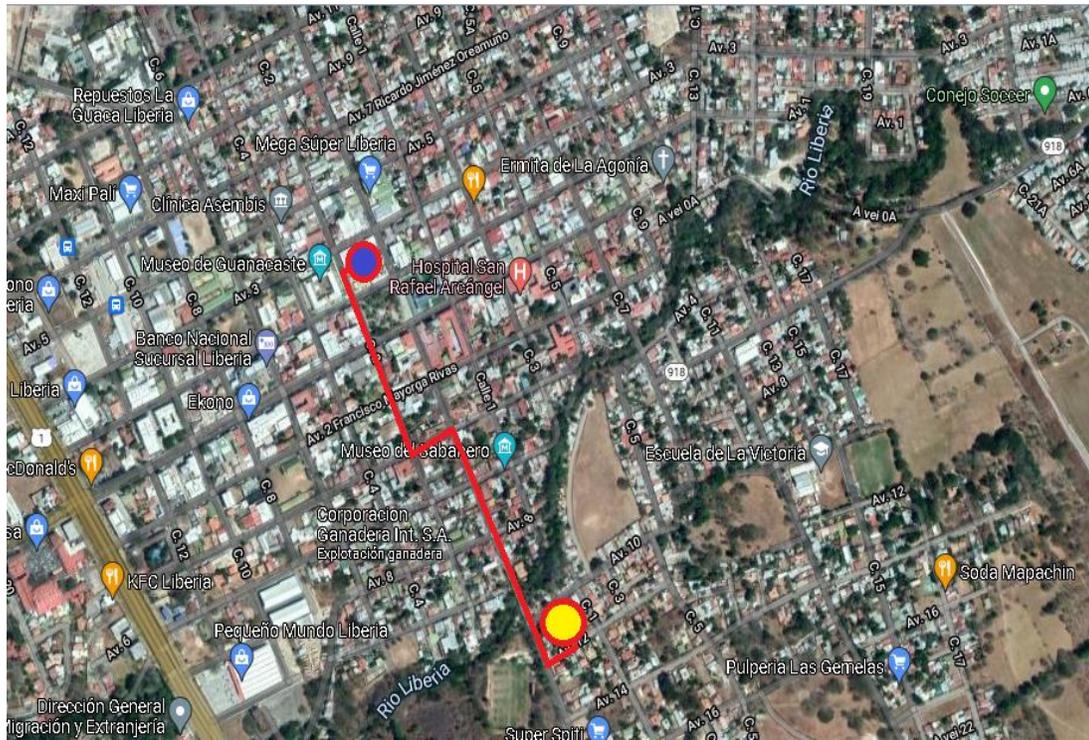
Fuente: INDER (2014)

La producción de los jugos prensados en frío para la microempresa NARIME está ubicada en la provincia de Guanacaste, en el cantón de Liberia, específicamente 100 metros al sur y 50 metros al este del Puente Real en el barrio San Miguel.

El establecimiento de la planta de producción para los jugos se realizará dentro del mismo terreno de la casa del Sr. Leiva. Tal como se observa en la figura 2, el color amarillo resalta la localización del barrio San Martín donde se ubica NARIME en relación con el centro de Liberia.

## Figura 2

### Ubicación de la microempresa NARIME



Fuente: Google Maps (2021).

### Actividades de la región

La investigación se llevó a cabo en la región Chorotega, específicamente, en el distrito de Liberia. Con respecto al cantón de Liberia, la Municipalidad de Liberia (2017) indica que:

Es la cabecera y cantón primero de la provincia de Guanacaste, creado el 7 de diciembre de 1848, dista aproximadamente 203 Km. de la ciudad de San José. Limita al este con Bagaces, al oeste con el Océano Pacífico, al norte y noroeste con La Cruz, al noreste con Upala y al Sur y Suroeste con Carrillo. Su superficie es de 1.567,67 Kms<sup>2</sup>, distribuidos en cinco distritos: Liberia, Cañas Dulces, Mayorga, Nacascolo y Curubandé. (párr.1-2)

Basado en el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2011), el cantón de Liberia está conformado por 62,987 habitantes, de los cuales 30.841 son hombres y 32.146 son mujeres.

En relación con los datos mostrados en la tabla 2, se observa que el comercio, los restaurantes y los hoteles predominan con respecto a la población ocupada por actividad en la región Chorotega. En lo referente a esta investigación, estos datos son importantes porque muestran el comportamiento que ha tenido la población ocupada en la actividad comercial en los últimos 5 años y tiene relevancia para tomar en cuenta a los competidores y proveedores

**Tabla 2**

*Población ocupada, según rama de actividad y regiones de planificación, 2016-2020  
(porcentaje)*

Región de planificación / rama de actividad	Año				
	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Chorotega</b>	<b>154.531</b>	<b>150.682</b>	<b>152.049</b>	<b>151.291</b>	<b>121.893</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	13,6	13,2	12,3	11,5	11,9
Minería e industria	7,9	8,8	9	10	10,5
Construcción	6,7	6,9	5,2	6,4	6,3
Comercio, restaurantes y hoteles	28,1	27,7	30,7	29,4	25,7
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	4,3	5,6	3,9	4,5	5
Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles	2,4	2,3	1,9	2,5	2,6
Servicios comunales, sociales y personales	27	25,8	28,7	26,9	31
Hogares como empleadores	10	9,8	8,4	8,9	7,1

*Nota:* Datos obtenidos por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica,

(MIDEPLAN, 2021)

Por otro lado, el índice de competitividad cantonal de la región Chorotega “(...) mide el desempeño relativo de los cantones en áreas relacionadas con la actividad económica que se lleva a cabo en el espacio geográfico respectivo de los 81 cantones que conforman el país” (Universidad de Costa Rica, 2017, p.10).

El índice anteriormente descrito se muestra en la tabla 3, donde se observa a Liberia como uno de los cantones que presenta un desempeño favorable en las actividades económicas de la región Chorotega, lo cual favorece el desarrollo del proyecto en lo referente a la comercialización de los jugos prensados en frío.

**Tabla 3**

*Índice de competitividad cantonal de la región Chorotega*

<b>Cantón</b>	<b>Ranking ICC</b>
Santa Cruz	20
Nandayure	24
Hojancha	25
Liberia	30
Tilarán	37
Abangares	44
Nicoya	49
Carrillo	50
Bagaces	53
Cañas	62
La Cruz	66

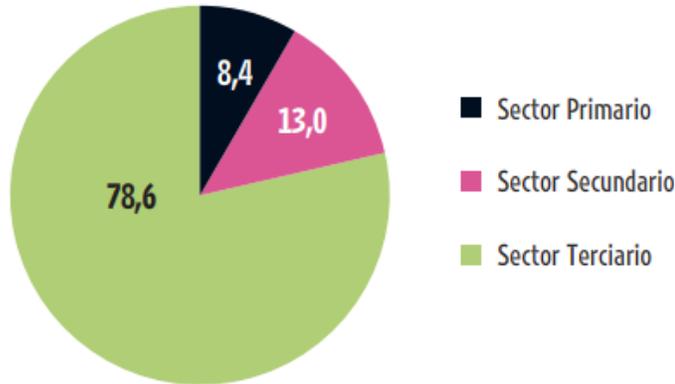
*Nota.* Datos obtenidos de la Universidad de Costa Rica (2017).

Asimismo, en la figura 3, el INEC (2011) detalla la ocupación por sector económico del cantón de Liberia:

### Figura 3

*Información de la población de Liberia ocupada por sector económico*

#### **Población ocupada por sector económico**



Fuente: INEC (2011).

Las actividades pertenecientes al sector terciario son el comercio, el transporte y el turismo, entre otras. Cabe resaltar que, para el distrito de Liberia, éste posee una mayor relevancia al representar el 80,6%. Esta información se relaciona con la investigación, ya que se pretende incorporar un producto dentro de la actividad comercial de Liberia. A su vez, le brinda información a la empresa sobre el desarrollo comercial de su producto en los minisúper, supermercados y panaderías.

#### **1.5.2 Generalidades de la empresa**

NARIME es una microempresa creada por el señor Esteban Leiva Pomares, cuya profesión es ingeniería en alimentos. El señor Leiva es vecino del barrio San Miguel en Liberia, Guanacaste.

La idea surgió a principios del año 2020 cuando un cliente del señor Leiva, vecino de Playas del Coco y dedicado a la venta de comida saludable, le sugirió realizar este tipo de productos, ya que son muy escasos en la zona. De esta manera, surgió el negocio en estudio.

Para el año 2021, a raíz de la pandemia por la COVID-19, el producto tuvo un crecimiento favorable en la zona de Liberia, debido a que las personas buscaban productos más saludables y naturales para fortalecer su sistema de defensas.

Actualmente, el señor Leiva cuenta con un colaborador para la elaboración de los jugos cuando se presenta una alta producción. Además, el horario de producción de los jugos prensados en frío es de martes a viernes de 9:30 a.m. a 3:00 p.m. Los jueves y martes se realizan pedidos en la zona de Liberia, mientras los miércoles y viernes en la zona costera.

La microempresa NARIME no cuenta con una misión y visión establecida para su debido funcionamiento. Por otro lado, contrata los servicios contables para el seguimiento del pago de los impuestos. De igual forma, el manejo de gastos e ingresos es registrado por el dueño mediante una plantilla en Excel donde muestra la cantidad de pedidos por clientes, así como los costos generados por el producto.

Es importante recalcar que la microempresa se encuentra registrada ante el Ministerio de Hacienda como una sociedad anónima llamada NARIME S.A. Dicha empresa cumple con los requisitos y normativa legal de la Caja Costarricense de Seguro Social y ante el Instituto Nacional de Seguros.

NARIME cuenta con 5 tipos de jugos prensados en frío, los cuales son Ostional, Uvita, Garza, Palo Verde y Montezuma. Los ingredientes utilizados para elaborar el jugo Ostional son piña, naranja, chía, cúrcuma y jengibre; para el jugo Uvita, son remolacha, zanahoria, naranja y jengibre; para el jugo de Garza, son piña, zanahoria, cúrcuma y limón. De igual forma, para el jugo Palo Verde, son piña, pepino, apio, *kale*, espirulina y jengibre; mientras tanto, para el jugo Montezuma, son piña, naranja, maracuyá, aloe vera y cúrcuma.

Asimismo, se realizan las prácticas de manejo de desechos orgánicos como la cáscara, la cual es colocada en un hueco en la tierra mezclándose y realizando abonos orgánicos para los árboles y las plantas del jardín.

## **1.6 Objetivos de la investigación**

### **1.6.1 Objetivo general**

Determinar la viabilidad económica financiera para la producción y comercialización de jugos prensados en frío para la empresa NARIME, ubicada en el cantón de Liberia, Guanacaste.

### **1.6.2 Objetivos específicos**

1. Realizar un estudio de mercado que permita la identificación de la oferta y demanda de los jugos prensados en frío en cadenas de minisúper, supermercados y panaderías de Liberia, Guanacaste.
2. Elaborar un estudio técnico para la determinación de los recursos necesarios para el establecimiento de una planta de producción para jugos prensados en frío, así como los costos de su producción.
3. Desarrollar un estudio organizacional que permita el diseño de una estructura organizativa para la gestión de la empresa y la producción de los jugos prensados en frío.
4. Efectuar un estudio legal y ambiental que permita un conocimiento sobre las normas, las regulaciones y los requisitos para el establecimiento de una planta de producción para la elaboración de los jugos prensados en frío.
5. Elaborar un estudio financiero que permita conocer la viabilidad financiera para la inversión del establecimiento de jugos prensados en frío

# **Capítulo II**

## **Marco metodológico**

## 2.1. Cuadro de operacionalización

**Tabla 4**

*Cuadro de operacionalización del estudio de mercado*

<b>Objetivo</b>	<b>Variable</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Operacionalización</b>	<b>Instrumentalización</b>
Realizar un estudio de mercado que permita la identificación de la oferta y demanda de los jugos prensados en frío en cadenas de supermercados, minisúper y panaderías de Liberia, Guanacaste.	Estudio de mercado.	El estudio de mercado de un proyecto es uno de los análisis más importantes y complejos, se centra hacia el consumidor y la cantidad del producto que demandaría. En él se describe los productos o servicios que generara el proyecto, a que mercado va dirigido, área geográfica del mercado, su oferta y demanda existente de productos y materias primas. (p. 17)	Para el desarrollo de este objetivo, se acudió a la Municipalidad de Liberia con el propósito de solicitar el listado de patentes comerciales de minisúper y supermercados ubicados en el cantón. Seguidamente, se aplicó un cuestionario de manera presencial al dueño o administrador de cada negocio con el fin de conocer la disposición, el precio de venta del producto, la	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado de patentes comerciales de la Municipalidad de Liberia.</li> <li>• Cuestionario.</li> <li>• Guía de observación.</li> </ul>

frecuencia de compra y, con ello, determinar la oferta y demanda. Mediante una visita de campo a través de la observación, se identificaron aquellas empresas que ofrecen productos similares a los jugos prensados en frío.

Fuente: Elaboración propia (2022).

**Tabla 5**

*Cuadro de operacionalización del estudio técnico*

<b>Objetivo</b>	<b>Variable</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Operacionalización</b>	<b>Instrumentalización</b>
Elaborar un estudio técnico para la determinación de los recursos necesarios para el establecimiento de una planta de producción para	Estudio técnico	Según Meneses (2017), el estudio técnico: Es un estudio que se realiza una vez finalizado el estudio de mercado, que permite obtener la base para el cálculo	Para lograr la finalidad del estudio técnico en el establecimiento de una planta de producción para los jugos prensado en frío, en primera instancia, se investigó, mediante	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Revisión bibliográfica</li> <li>● Cotizaciones a empresas comercializadoras</li> </ul>

---

<p>jugos prensados en frío, así como los costos de su producción.</p>	<p>financiero y la evaluación económica de un proyecto a realizar. Determina la cantidad necesaria de maquinaria, equipo de producción y mano de obra calificada. También identifica los proveedores y acreedores de materias primas y herramientas que ayuden a lograr el desarrollo del producto o servicio, además de crear un plan estratégico que permita pavimentar el camino a seguir y la capacidad del proceso para lograr satisfacer la demanda estimada en la planeación. (p. 20)</p>	<p>la revisión bibliográfica, los tipos de maquinarias y el equipo existente en el mercado para el proceso productivo.</p> <p>Se realizó una entrevista al propietario de la empresa NARIME para conocer el proceso productivo de los jugos.</p> <p>El diseño del establecimiento fue realizado por el equipo de investigación a partir de la información brindada por el propietario.</p> <p>De igual forma, se realizaron consultas en empresas para obtener cotizaciones de los costos</p>	<p>de prensas hidráulicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Entrevista semiestructurada</li> </ul>
---	--	---	---

---

de maquinaria y del equipo, así como el tiempo de adquisición del equipo y la capacidad de producción por cada maquinaria.

En cuanto a la distribución de la infraestructura de la planta, se consultó a un maestro de obra para conocer los requerimientos constructivos.

Fuente: Elaboración propia (2022).

**Tabla 6**

*Cuadro de operacionalización del estudio de organizacional*

<b>Objetivo</b>	<b>Variable</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Operacionalización</b>	<b>Instrumentalización</b>
Desarrollar un estudio organizacional que permita	Estudio organizacional	Según Monge (2019):	El desarrollo de este objetivo se llevó a cabo por medio de una	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrevista semiestructurada</li> </ul>

---

<p>el diseño de una estructura organizativa para la gestión de la empresa y la producción de los jugos prensados en frío.</p>	<p>El estudio organizacional busca identificar, cuantificar, estructurar y ordenar los aspectos organizacionales del estudio, así como procedimientos y capacidad administrativa asociada al proyecto, para así poder estimar los efectos económico que poseen estos factores, respecto a la evaluación y resultados esperados. (...) La importancia de realizar un adecuado estudio organizacional radica principalmente en poder efectuar una simulación de las operaciones futuras del proyecto, para así medir de manera eficaz, los desembolsos necesarios por</p> <p>entrevista semiestructurada al inversionista con el fin de poder diseñar la estructura organizacional acorde con la microempresa.</p> <p>Por otra parte, de acuerdo con la información obtenida en la entrevista, se realizaron el organigrama y la descripción de los puestos.</p> <p>Además, se entrevistó a los encargados de las empresas que elaboran jugos prensados en frío con el fin de conocer cómo estaban organizadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vía telefónica</li> <li>• Revisión bibliográfica</li> </ul>
---	---	--

---

concepto de la puesta en marcha del proyecto. (p. 92)

Por último, se obtuvo información sobre estructuras organizacionales a través de revisiones bibliográficas y de microempresas con un giro comercial similar al de la empresa en estudio.

Fuente: Elaboración propia (2022).

### **Tabla 7**

*Cuadro de operacionalización del estudio de legal y Ambiental*

<b>Objetivo</b>	<b>Variable</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Operacionalización</b>	<b>Instrumentalización</b>
Efectuar un estudio legal y ambiental que permita un conocimiento sobre las normas, las regulaciones y los requisitos para el	Estudio legal Estudio ambiental	Según Guerrero y Santacruz (2016): El estudio legal busca determinar la viabilidad de un proyecto a la luz de las normas que lo rigen en cuanto a	Para el cumplimiento del objetivo, se efectuaron consultas sobre normas y requisitos legales en la página <i>web</i> , así como la visita a las siguientes instituciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Revisión bibliográfica</li> <li>● Consulta web</li> </ul>

---

<p>establecimiento de una planta de producción para la elaboración de los jugos prensados en frío.</p>	<p>localización de productos, subproductos y patentes. También toma en cuenta la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, prestaciones sociales y además obligaciones laborales. (p.26)</p> <p>Por otra parte, el estudio ambiental, según Chirinos &amp; Corzo de Rodríguez (2019) afirma que:</p> <p>(...) analizar y construir la viabilidad ambiental de un proyecto en su fase de planificación, es una garantía de protección del ambiente y de desarrollo sostenible, son actividades complementarias, pues no puede existir progreso si éste no va de la mano con la conservación ambiental. (...)</p>	<p>Municipalidad de Liberia, Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), Ministerio de Salud (MS), Ministerio de Hacienda e Instituto Nacional de Seguros (INS).</p> <p>A su vez, sobre los requisitos del proyecto con respecto al ámbito ambiental para el control de desechos orgánicos de las frutas y verduras, se consultó a las siguientes instituciones: Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) y Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA).</p>	<p>● Entrevista semiestructurada</p>
--	---	--	--------------------------------------

---

---

en la etapa de planificación, deben caracterizar el establecimiento de las relaciones eco-ambientales y el proyecto, estableciendo lo que se conoce como la viabilidad ambiental del mismo, analizando las múltiples dimensiones que el ambiente manifiesta y como el proyecto puede asimilarse al medio con el menor efecto negativo, previendo si existe esa compatibilidad entre el proyecto-ambiente, los participantes estarán en capacidad de decidir que el proyecto es viable ambientalmente. (p. 110-111)

---

Fuente: Elaboración propia (2022).

**Tabla 8**

*Cuadro de operacionalización del estudio financiero*

Objetivo	Variable	Conceptualización	Operacionalización	Instrumentalización
Elaborar un estudio financiero que permita conocer la viabilidad financiera para la inversión del establecimiento de jugos prensados en frío.	Estudio financiero	<p>López y Suárez (2019) afirman que:</p> <p>En el estudio financiero se establecen las proyecciones de las inversiones y de los estados financieros, que generan a su vez los indicadores que al analizarlos muestran los resultados de la factibilidad o no del negocio; esto se logra gracias a la recopilación de los datos de los estudios anteriores, aquí se convierten en cifras. (p.40-41)</p> <p>Así mismo, Cevallos (2019) explica que:</p> <p>La evaluación financiera de proyectos está destinada a observar los factores involucrados en su realización. Sin ella, una entidad comercial no tiene la información</p>	<p>Para el desarrollo de esta variable, se consideraron los datos obtenidos en los estudios previamente realizados: estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional, estudio legal y ambiental.</p> <p>Para el estudio financiero, se establecieron indicadores financieros, además de elaborarse simulaciones de escenarios que permitieron determinar la viabilidad del proyecto en ejecución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flujos de caja.</li> <li>• Balance general.</li> <li>• Punto de equilibrio</li> <li>• Costo de venta.</li> <li>• Modelo de valoración de activos de capital (CAPM)</li> <li>• Costo promedio ponderado de capital (CPPC)</li> <li>• Valor actual neto (VAN)</li> </ul>

---

necesaria, para tomar una decisión fundada sobre los alcances y riesgos de un proyecto. De igual manera, la evaluación de un proyecto de inversión tiene por objeto conocer su rentabilidad económica, financiera y social; con el fin de resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable, asignando los recursos económicos existentes a la mejor alternativa. (p. 378)

- VAN ajustado
- Tasa interna de retorno (TIR)
- Índice de deseabilidad (ID)
- Periodo de recuperación (PR)
- Estado de resultados

---

Fuente: Elaboración propia (2022).

## **2.2 Estrategia de investigación aplicada**

### **2.2.1 Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo exploratoria, debido a que la información sobre el tema de estudio fue muy limitada. Además, no se encontró evidencia de otro estudio que abarque la viabilidad del establecimiento de una planta de producción para jugos prensados en frío y su comercialización en el cantón de Liberia, Guanacaste. Es decir, en esta investigación, se indagó un fenómeno poco estudiado.

Por otra parte, la investigación es descriptiva, ya que se describe cómo las personas han adoptado una tendencia enfocada en alimentos saludables y la manera como las innovaciones tecnológicas permitieron diversas formas de elaborar jugos. También, se diseñó una estructura organizacional acorde con la microempresa, la cual especifica los puestos y las tareas de cada persona.

Del mismo modo, se describe el proceso productivo de los jugos prensados en frío y toda la información referente a la inversión para el establecimiento de la planta de producción. De igual manera, se detallan las normas, las regulaciones y los requisitos legales para el correcto funcionamiento del proyecto, así como la oferta y demanda de los jugos.

Por otro lado, la investigación se considera de carácter correlacional porque la información obtenida de los estudios de mercado, técnico, organizacional, legal-ambiental y financiero se relacionan para determinar la rentabilidad del proyecto.

Asimismo, el alcance de la investigación es explicativo, pues se efectuó un análisis de los datos generados por los diferentes estudios. Al mismo tiempo, se realizó la interpretación y explicación de indicadores financieros para establecer si el proyecto es viable o no, así como un análisis e interpretación para el estudio de mercado y por qué se llega a ese resultado o conclusión.

### **2.2.2 Enfoque de la investigación**

Por las características de la investigación, se considera un enfoque mixto, es decir, contiene información cualitativa y cuantitativa.

Para empezar, se presenta un enfoque cualitativo porque se obtuvo información acerca de la competencia, el producto y los establecimientos como minisúper, supermercados y panaderías de Liberia. Además, se investigaron los aspectos legales y ambientales necesarios para el establecimiento de la planta de producción y comercialización de jugos prensados en frío, lo cual generó información cualitativa

De igual manera, es de enfoque cuantitativo, debido a que fue necesario estimar el costo general de inversión para el establecimiento de la planta. Asimismo, se presentan datos provenientes del estudio de mercado y financiero, los cuales permitieron establecer la demanda, los costos, los estados financieros, los indicadores y los flujos financieros. Todos los anteriores dan pie a los datos cuantitativos del estudio.

## **2.3 Fuentes de información**

### **2.3.1 Fuentes primarias**

Para desarrollar esta investigación, se consultaron distintas fuentes de información, tanto primarias, como secundarias.

Las fuentes primarias son fuentes originales o resultados de investigaciones. Para el desarrollo de esta investigación, no se cuenta con investigaciones realizadas anteriormente, por lo tanto, la información obtenida durante el estudio es una fuente primaria. En este caso, se obtuvo del propietario de la empresa NARIME por medio de la aplicación de un cuestionario. Así mismo, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas a funcionarios de la Municipalidad de Liberia para obtener información relacionada con las patentes comerciales y se obtuvo información de páginas

oficiales de instituciones públicas. Por último, se realizó un cuestionario para los establecimientos comerciales como panaderías, supermercados y minisúper para la obtención de los datos utilizados en el estudio de mercado.

### **2.3.2 Fuentes secundarias**

Las fuentes secundarias son el tipo de información que ha sido analizada e interpretada por otras personas o instituciones gubernamentales tomando en cuenta las fuentes primarias. Para el desarrollo de la investigación, se recopiló información de sitios *web*, libros, investigaciones bibliográficas, tesis y documentos que facilitaron conocer mejor el contexto de desarrollo de la investigación.

## **2.4 Población y muestra**

### **2.4.1 Población**

De acuerdo con Salazar y Castillo (2018), la *población* “es el colectivo que abarca a todos los elementos cuya característica o características queremos estudiar; dicho de otra manera, es el conjunto entero al que se desea describir o del que se necesita establecer conclusiones” (p.13).

Con base en lo anterior, la población del presente estudio corresponde a los establecimientos comerciales, en este caso, los minisúper y supermercados del distrito de Liberia.

De acuerdo con Mezones (2020) la población finita es “aquella donde los elementos son identificados por el investigador, es decir se conoce la población” (p.53).

Para el desarrollo de la presente investigación, no se creará una muestra, pues la población de estudio es finita, es decir, se conoce la cantidad total de la población de acuerdo con datos obtenidos en la Municipalidad de Liberia (comunicación personal, 2 de noviembre, 2021). Dicha cantidad total es de 16 supermercados y 114 minisúper en el cantón de Liberia.

Se debe agregar que, debido a que el listado de las patentes comerciales no estaba actualizado, se recurrió nuevamente a las instalaciones de la Municipalidad de Liberia con el fin de obtener una lista más actualizada. En ese sentido, la información suministrada fue de 105 negocios. A su vez, al no contar la lista con las direcciones exactas de los establecimientos, se decidió hacer las encuestas por medio de un censo, incluyendo, como parte de la población, a las panaderías del cantón de Liberia para obtener un mayor análisis. Los resultados obtenidos fueron de 59 negocios que respondieron al cuestionario y 11 de los negocios entrevistados no tuvieron la disponibilidad de contestar.

#### **2.4.2 Muestra**

Salazar y Castillo (2018) mencionan que la muestra “es un conjunto de elementos seleccionados de una población de acuerdo a un plan de acción previamente establecido (muestreo) para obtener conclusiones que pueden ser extensivas hacia toda la población” (p.13).

En relación con lo anterior, debido a que la población es finita, no se creó un muestreo, por tanto, la investigación se desarrolló a través de un censo.

De acuerdo con Salazar y Castillo (2018) un censo:

Es el estudio de todos y cada uno de los elementos de una población. Esta condición hace que este tipo de estudios no sean muy frecuentes, por cuanto la recolección de toda esa información, sobre todo cuando el tamaño de la población es muy grande o sus elementos se encuentran muy dispersos, sea muy costosa. (p.13)

La cantidad de minisúper y supermercados se obtuvo por medio de una revisión del listado de las patentes inscritas en la Municipalidad de Liberia.

## **2.5 Recopilación de la información**

- Instrumento y técnicas para la recolección de datos.

### **Entrevista**

La entrevista es un instrumento aplicado para la recopilación de la información por medio de un acercamiento con el interesado, el cual pueda brindar más en detalle los datos que se quieran obtener. Este método se le aplicó al inversionista del proyecto mediante una entrevista semiestructurada donde las preguntas tenían un esquema fijo, sin embargo, el entrevistado, en algunas preguntas, fue un poco más explicativo. Asimismo, se realizaron entrevistas semiestructuradas a funcionarios de la Municipalidad de Liberia, al maestro de obras, a empresarios que producen jugos prensados y a instituciones gubernamentales.

### **Revisión bibliográfica**

La revisión bibliográfica es un método físico donde se puede obtener información como libros, revistas y periódicos oficiales. Este tipo de método se aplicó en los estudios por realizar, ya que se investigó sobre tipos de maquinarias, estructura organizacional, normas y requisitos legales y ambientales, así como también el proceso productivo mediante libros, o bien, revistas.

### **Consulta web**

La consulta *web* es una herramienta utilizada para la obtención de datos, pues se realiza en páginas de Internet oficiales de diferentes instituciones, o bien, investigaciones realizadas, así como diferentes publicaciones. Este método se utilizó en el estudio legal y ambiental para obtener información de normas, requisitos legales y ambientales para el funcionamiento del proyecto. Es la información obtenida de las páginas *web* de las instituciones gubernamentales.

## **Cuestionario**

El cuestionario se basa en una serie de preguntas para aplicar a las personas interesadas que puedan brindar datos específicos para aportar en la investigación de estudio. Este tipo de método se aplicó a los encargados de supermercados, minisúper y panaderías.

## **Análisis e interpretación de los datos**

Una vez aplicados todos los instrumentos para la recolección de datos, se tabularon y se analizaron con el fin de obtener la información necesaria para la investigación en estudio.

## **2.6 Alcances y limitaciones**

### **2.6.1 Alcances**

- Conocer la oferta y demanda para determinar el nivel de aceptación del producto en los minisúper, supermercados y panaderías.
- Brindar al inversionista información actualizada en cuanto a costos en maquinaria y equipo para determinar, con más claridad, la inversión del proyecto.
- Proponer un diseño de la distribución de la planta por construir.
- Diseñar una estructura organizacional que se ajuste a las funciones y características del personal en planta.
- Proporcionar al inversionista la información relativa a los aspectos legales y ambientales necesarios para el desarrollo del proyecto.
- Proporcionar, mediante un estudio financiero, un análisis de costos que termine la viabilidad del proyecto en ejecución.

### **2.6.2 Limitaciones**

- Falta de información sobre estudios del “cold press” en Costa Rica.
- Limitación geográfica por parte de los integrantes del grupo.

- Limitación en el plazo de entrega del proyecto.
- Listado de patentes comerciales otorgada por la Municipalidad de Liberia no cuenta con los nombres y la ubicación de los negocios.
- Pandemia por la COVID-19 que limita los métodos de investigación presenciales.

## **Capítulo III:**

# **Esquema de fundamentación teórica**

### **3.1 Antecedentes**

A continuación, se presentan las citas de los trabajos previos, los cuales son similares a la de la investigación presente, tanto a nivel internacional, como a nivel nacional. Dichos trabajos contienen los principales temas de un proyecto de viabilidad, como el estudio de mercado, técnico, organizacional, legal, ambiental y financiero; por lo tanto, se consideran antecedentes de la investigación por realizar.

Por ello, tiene como finalidad demostrar los resultados obtenidos en dichas investigaciones en relación con el tema de investigación. Lo anterior permite conocer las principales conclusiones a las cuales llegaron los investigadores sobre la viabilidad del establecimiento de una planta de producción para jugos prensados en frío y su comercialización.

#### **3.1.1 Nivel internacional**

Romero (2016), en Ecuador, realiza una investigación denominada: “Proyecto de inversión para la producción de jugos prensados en frío en Guayaquil”.

En relación con el objetivo general, Romero (2016) busca:

(...) determinar antes de realizar la inversión, la factibilidad de la línea de negocio, mediante el desarrollo de un análisis de la industria y el entorno externo, la definición de una estructura organizacional y operacional eficiente para la puesta en marcha estratégica del proyecto, o conveniencia (viabilidad) a través de la definición de oportunidad de negocio y el desarrollo de una evaluación financiera. (p. 2)

Según Romero (2016), sus principales conclusiones fueron las siguientes:

Con el análisis del entorno y de la industria, datos estadísticos y datos empíricos, se puede concluir que existe un mercado local dispuesto a consumir el producto, por lo que se

recomienda la implementación de un buen sistema de marketing para promocionar el producto. (...) El estudio dio como resultado los siguientes indicadores financieros: VAN de US\$934.873,31; es decir habrá un retorno líquido a lo largo del desarrollo del proyecto. La TIR es d 25,10%; es decir es la tasa que iguala al valor inicial de inversión los flujos futuros, por lo que se recomienda su ejecución. (p. 40)

“(...) Para implementar el proyecto, es necesario una inversión inicial de US\$1'360.497,61; por lo que se recomienda buscar financiamiento en entidades financieras públicas que ofrecen créditos con condiciones preferenciales” (Romero, 2016, p.40).

Por otra parte, Virginia Iricibar Berrotaran realizó en Argentina para el año 2018, un “Modelo de Negocios: Juice Break”.

Para el objetivo general, Iricibar (2018) menciona que:

Juice Break busca ofrecerles a estos profesionales en espacios coworking un producto in situ que les permita acompañar una dieta sana estableciendo el hábito de snackeo saludable, además de darles energía en el día laboral. Para ello, realizará un servicio de entrega de jugos prensados en frío a espacios coworking en la zona de Palermo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (p. 4)

Dentro de sus hallazgos, Iricibar (2018) menciona que:

El snack que se decidió proveer fue el jugo prensado en frío - producto basado en frutas y vegetales exprimidos de esta manera particular para retener sus nutrientes en mayor medida. Locales dedicados a la producción de este tipo de jugo se han multiplicado en los últimos años, siendo Juice Up el más grande de ellos en términos de facturación y venta numérica de jugos. (p. 59)

Así mismo, Iricibar (2018) explica que:

Luego de haber identificado a los clientes target, se realizó un análisis para identificar dónde podrían estar ubicados en el día a día. El emprendedurismo, estilo de trabajo freelance y el establecimiento de pequeñas y medianas empresas se concentran cada vez más en este segmento de consumidores. Varias fuentes de investigación llevaron a la conclusión que estos proyectos buscan establecerse laboralmente en espacios coworking en vez de oficinas tradicionales. (p. 59)

De la misma forma, Valle (2019), en Nicaragua, realizó un proyecto para el “establecimiento de una planta procesadora de frutas en la comunidad Los Robles, Jinotega, Jinotega periodo 2020 – 2024”.

Su objetivo general era “elaborar un plan de negocios que determine la viabilidad, factibilidad y rentabilidad de una planta procesadora de frutas en la comunidad Los Robles, Jinotega, Jinotega para el periodo 2020-2024”. Dentro de sus principales conclusiones, se menciona que “el plan mercado indica que el negocio es viable desde el punto de vista comercial ya que existe demanda por parte de los consumidores dispuestos a comprar néctares naturales” (Valle, 2019, p. 94).

“El plan mercado indica que el negocio es viable desde el punto de vista comercial ya que existe demanda por parte de los consumidores dispuestos a comprar néctares naturales” (Valle, 2019, p. 94).

Así mismo, Valle (2019) menciona que:

(...) El plan de producción demuestra que el establecimiento de la planta procesadora en la comunidad los robles es factible debido a que se cuenta con proveedores de materia prima

y mano de obra capacitada la elaboración de los néctares. Además, se cuentan con condiciones de infraestructura adecuada para el establecimiento de la planta. (p. 94)

“(…) El plan organizacional de muestra que desde ese punto de vista el negocio es viable ya que cuenta con el personal capacitado para la producción” (Valle, 2019, p. 94).

Asimismo, Chicaiza (2019), la misma manera Johanna Melissa Chicaiza Oña realizó para el año 2019 en Ecuador, un estudio denominado “Estudio de factibilidad para la instalación de una planta procesadora de jugo de ciruela en la provincia de Santa Elena”.

Dicho estudio tenía como objetivo general “desarrollar un estudio de factibilidad para la implementación de una planta productora y comercializadora de jugo a base de pulpa de ciruela en la comuna Juntas del Pacífico (Provincias de Guayas y Santa Elena).” Entre sus principales hallazgos, Chicaiza (2019) explica que:

Se infiere de acuerdo a los datos obtenidos que no existe un potencial riesgo de desabastecimiento de materia prima por la enorme oferta que hay en la actualidad y del potencial crecimiento del mercado del producto terminado que puede va creciendo por factores como el poblacional, desarrollo de puntos de venta y canibalización de productos ofertados por los competidores. (p. 102)

También, Chicaiza (2019) argumenta que:

Desde el criterio financiero, tomando en consideración el análisis de los indicadores, inicialmente, el proyecto se categoriza como viable por los valores obtenidos, tanto en el valor actual neto (VAN), como en la tasa interna de retorno (TIR). Para el primer caso del VAN, al ser dar un resultado positivo (\$ 14,686.82) implica que el proyecto es atractivo para la inversión puesto que dicho excedente incrementa el valor financiero de los activos.

En el segundo caso de la TIR (11.73%) se establece casi dos puntos (1.71%) por encima de la respectiva tasa de descuento establecida (10.02%) lo que evidencia que la inversión es atractiva en términos financieros; sin embargo, no se logra la recuperación 103 de capital dentro de un horizonte de 5 años, empero, logra una leve mejoría para el período subsiguiente entre los 6 y 11 años fijándose el período de recuperación en 6 años y 7 meses; y considerando la categoría de negocio (procesamiento de alimentos), dentro de la cual la recuperación de capital es ralentizada por las inversiones en activos fijos (básicamente equipos de operación), puede ser tenido en cuenta haciendo ciertos ajustes que son mencionados en la sección de recomendaciones. (p. 102)

Del mismo modo, Bernaola (2017), en Perú, realizó un estudio denominado: “Producción y comercialización de jugos naturales en los mercados de abastos, en el distrito de Ate, en Lima Metropolitana”.

El objetivo general, según Bernaola (2017), es el siguiente:

(...) crear una empresa moderna, en el sector de alimentos y bebidas en el mercado nacional, específicamente en el distrito de Ate, en Lima metropolitana, a través de nuestro producto, lograr la satisfacción integral de nuestros consumidores, ofreciéndoles para ello jugos naturales de frutas. (p. 1)

A partir de sus hallazgos, se menciona que:

(...) la demanda del consumo de frutas se ha incrementado, tanto a nivel nacional, como internacional, como lo hemos demostrado en el estudio sobre la demanda. Esto implica, que año tras año, los consumidores aumentan, y a su vez están adoptando y decidiendo alimentarse con productos naturales y saludables, que se expresa en mejores niveles de vida. (p. 149)

Así mismo, Bernaola (2017) indica que:

Al observar los resultados obtenidos en el capítulo VI, por medio de los indicadores económicos y financieros: El VAN, económico y financiero; y la TIR económico y financiero, y además el PRI, se puede concluir que el proyecto es viable y que cumple con los requisitos para ser rentable y generar ganancias a sus accionistas e inversionistas. (p. 149)

### **3.1.2 Nivel nacional**

En Costa Rica, se encuentran algunas investigaciones relacionadas con la temática de estudio, las cuales se explican a continuación:

Juan Pablo Rojas Lizano en el año 2014, desarrollo en Costa Rica un “Plan de Mercadeo para el Lanzamiento de Nuevos Jugos Naturales en Coopagrimar R.L.”

El objetivo general de la investigación era “Desarrollar un plan de mercadeo para Coopagrimar R.L, que determine las estrategias y acciones necesarias para el lanzamiento exitoso de nuevos jugos naturales en el mercado”. Las principales conclusiones acerca de los jugos son:

“La mayor parte de las personas encuestadas tienen la costumbre de consumir jugos naturales diaria y semanalmente, mostrando que ofrecer jugos naturales en el mercado sería una buena opción, debido a que actualmente se consumen con mucha frecuencia” (Rojas, 2014, p.163).

Otra conclusión es que “La estrategia de mercadeo más efectiva para promocionar estos productos es la degustación, debido a que permite que las personas los prueben y conozcan sus características” (Rojas, 2014, p.164).

Por otra parte, Lisseth Araya Álvarez y Yajaira Oviedo Matamoros en el año 2018 desarrollaron una propuesta para mejorar la inocuidad del jugo de caña de azúcar obtenido por método artesanal envasado y almacenado a temperatura de refrigeración.

El objetivo de la propuesta fue determinar la relación existente entre la aplicación de un sanitizante y un proceso térmico que garanticen un jugo de caña inocuo y su efecto en la modificación sensorial, según el cumplimiento de las BPM. Después de la finalización del estudio, una de las conclusiones principales es que:

“las características sensoriales de los productos alimenticios juegan un papel importante en la aceptación por parte del consumidor” (Araya y Oviedo, 2018, p. 85).

Asimismo, según Araya y Oviedo (2018):

La calidad del producto final depende de la materia prima, antes, durante y después del ingreso a la planta. Esto influye directamente en sus características sensoriales, fisicoquímicas y microbiológicas. Por esta razón, se recomienda la aplicación de buenas prácticas de manufactura en todas las etapas del proceso. (p.86)

De igual forma, Lisseth Araya Álvarez y Yajaira Oviedo Matamoros en el año 2018 El objetivo de este estudio fue analizar los hábitos alimentarios de la población costarricense incluida en el Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS). El resultado de esta investigación demuestra lo siguiente.

Los hábitos alimentarios de la población costarricense se caracterizaron por ser poco variados, y poseer un alto consumo de café, panes, arroz blanco y bebidas con azúcar y un consumo insuficiente de leguminosas, frutas, vegetales no harinosos y pescado. Esta información puede ser

utilizada para la implementación de programas nutricionales tendientes a mejorar los hábitos de alimentación en el país. (Guevara et al., 2019, párr.4)

Por otro lado, Georgina Gómez Salas, Dayana Quesada Quesada y Anne Chinnock en el año 2020 realizaron un artículo acerca del consumo de frutas y vegetales en la población urbana costarricense: Resultados del Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS) -Costa Rica.

Este estudio tuvo como objetivo la caracterización del consumo de frutas y vegetales, según las variables sociodemográficas en la población costarricense y el cumplimiento de la recomendación de la OMS.

Según Gómez et al. (2020):

Los datos obtenidos ponen en evidencia la necesidad de implementación de programas e intervenciones adaptados a las características y preferencias de la población costarricense para la promoción del aumento en el consumo de frutas y vegetales. Es necesario extender estos estudios a la población rural de Costa Rica, pues el consumo y los factores asociados a este, podría ser diferente entre regiones. (párr.4)

De igual manera, Mora (2021) realizó un estudio de satisfacción del cliente para la pyme Jugos Vitality. Su objetivo era realizar un estudio de satisfacción del cliente para determinar el perfil de éste y sus aspectos referentes para la PYME Jugos Vitality.

Las conclusiones del estudio determinan que:

“(…) las principales razones por las que los consumidores adquieren los productos de la PYME son por su sabor y calidad, ya que, al ser naturales y producidos diariamente, dan la sensación de frescura y sabor real del producto” (Mora, 2021, p.81).

De la misma forma, en este estudio, “Se determinó que las instalaciones físicas de la PYME es una de las razones por las que los consumidores deciden tener la experiencia de consumir (...)” (Mora,2021, p.82).

## **3.2 Marco teórico**

### **3.2.1 Estudio de mercado**

El estudio de mercado de un proyecto es uno de los análisis más importantes y complejos, se centra hacia el consumidor y la cantidad del producto que demandaría. En él se describe los productos o servicios que generara el proyecto, a que mercado va dirigido, área geográfica del mercado, su oferta y demanda existente de productos y materias primas. (p. 17)

### **3.2.2 Estudio técnico.**

Según Meneses (2017) el estudio técnico:

Es un estudio que se realiza una vez finalizado el estudio de mercado, que permite obtener la base para el cálculo financiero y la evaluación económica de un proyecto a realizar. Determina la cantidad necesaria de maquinaria, equipo de producción y mano de obra calificada. También identifica los proveedores y acreedores de materias primas y herramientas que ayuden a lograr el desarrollo del producto o servicio, además de crear un plan estratégico que permita pavimentar el camino a seguir y la capacidad del proceso para lograr satisfacer la demanda estimada en la planeación. (p. 20)

### **3.2.3 Estudio organizacional**

Para Monge (2019):

El estudio organizacional busca identificar, cuantificar, estructurar y ordenar, los aspectos organizacionales del estudio, así como procedimientos y capacidad administrativa asociada

al proyecto, para así poder estimar los efectos económico que poseen estos factores, respecto a la evaluación y resultados esperados. (...) La importancia de realizar un adecuado estudio organizacional radica principalmente en poder efectuar una simulación de las operaciones futuras del proyecto, para así medir de manera eficaz, los desembolsos necesarios por concepto de la puesta en marcha del proyecto. (p. 92)

#### **3.2.4 Estudio legal**

En palabras de Guerrero y Santacruz (2016):

El estudio legal busca determinar la viabilidad de un proyecto a la luz de las normas que lo rigen en cuanto a localización de productos, subproductos y patentes. También toma en cuenta la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, prestaciones sociales y, además, obligaciones laborales. (p.26)

#### **Estudio ambiental**

Chirinos & Corzo de Rodríguez (2019) afirman que:

(...) analizar y construir la viabilidad ambiental de un proyecto en su fase de planificación, es una garantía de protección del ambiente y de desarrollo sostenible, son actividades complementarias, pues no puede existir progreso si éste no va de la mano con la conservación ambiental. (...) en la etapa de planificación, deben caracterizar el establecimiento de las relaciones eco-ambientales y el proyecto, estableciendo lo que se conoce como la viabilidad ambiental del mismo, analizando las múltiples dimensiones que el ambiente manifiesta y como el proyecto puede asimilarse al medio con el menor efecto negativo, previendo si existe esa compatibilidad entre el proyecto-ambiente, los participantes estarán en capacidad de decidir que el proyecto es viable ambientalmente. (pp. 110-111)

### **3.2.5 Estudio financiero**

López y Suárez (2019) afirman que:

En el estudio financiero se establecen las proyecciones de las inversiones y de los estados financieros, que generan a su vez los indicadores que al analizarlos muestran los resultados de la factibilidad o no del negocio; esto se logra gracias a la recopilación de los datos de los estudios anteriores, aquí se convierten en cifras. (pp.40-41)

Así mismo, Cevallos (2019) explica que:

La evaluación financiera de proyectos está destinada a observar los factores involucrados en su realización. Sin ella, una entidad comercial no tiene la información necesaria, para tomar una decisión fundada sobre los alcances y riesgos de un proyecto. De igual manera, la evaluación de un proyecto de inversión tiene por objeto conocer su rentabilidad económica, financiera y social; con el fin de resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable, asignando los recursos económicos existentes a la mejor alternativa. (p. 378)

## **3.3 Marco conceptual**

### **3.3.1 Variables sobre la temática**

#### **Jugos prensados en frío**

Al respecto, Palacios (2017) menciona que:

La tecnología Cold Press o de prensa en frío es la única que conserva intactos las vitaminas, enzimas y nutrientes de un jugo durante el proceso de extracción llamada Cold Press se realiza aplicando la técnica a presión para extraer el néctar directamente de la pulpa. Así en lugar de mezclar o moler las verduras y frutas no se oxidan, ni degradan, manteniendo sus nutrientes y enzimas intactas. Su operación es más artesanal ya que lleva dos pasos:

primero, mastica las frutas y verduras sin producir calor, ni oxidación; posteriormente las comprime en una prensa hidráulica que aplica toneladas de fuerza para exprimir hasta la última gota. (p.18)

### **Prensa hidráulica**

“La prensa es una máquina herramienta que permite realizar esfuerzos de compresión o tracción en un área determinada para deformar, colocar, quitar, etc. piezas de distintas formas y tamaños (rodamientos, bujes, vigas, entre otras)” (Castillo, 2018, p. 4).

### **Tendencia**

La Real Academia Española (RAE, 2020) define tendencia como la “propensión o inclinación en las personas y en las cosas hacia determinados fines” (párr. 1).

### **Comportamiento del consumidor**

Raiteri (2016) define comportamiento del consumidor de la siguiente manera:

Comportamiento hace referencia a la dinámica interna y externa del individuo, que tiene lugar cuando busca satisfacer sus necesidades con bienes y servicios. Aplicado al marketing, es el proceso de decisión y la actividad física para buscar, evaluar y adquirir bienes y servicios para satisfacer las necesidades. (p. 14)

### **Materia prima directa**

De acuerdo con Vallejos y Chilingua (2017) la materia prima directa “constituye el insumo esencial sometido a procesos de transformación de forma o de fondo con el fin de obtener un producto terminado o semielaborado. Se caracteriza por ser fácilmente identificable y cuantificable en el producto elaborado” (p. 9).

### **3.3.2 Variables sobre el estudio de mercado**

#### **Comercialización**

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA, 2018) afirma que:

La comercialización es el “conjunto de funciones que se desarrollan desde que el producto sale del establecimiento de un productor hasta que llega al consumidor”, a través de un mercado determinado. Es un mecanismo de coordinación para las transferencias e intercambios que realizan los diferentes agentes que participan en una cadena productiva.

(p.5)

#### **Consumidor**

La Real Academia Española (RAE, 2020) define consumidor como “persona que adquiere productos de consumo o utiliza ciertos servicios” (párr.1).

#### **Producto**

Según Palacios (2017), un producto “es un conjunto de atributos o características tangibles e intangibles bajo una forma fácilmente reconocible e identificable que el comprador puede aceptar para satisfacer sus necesidades” (p. 67).

#### **Población**

De acuerdo con Salazar y Castillo (2018), la población “es el colectivo que abarca a todos los elementos cuya característica o características queremos estudiar; dicho de otra manera, es el conjunto entero al que se desea describir o del que se necesita establecer conclusiones” (p.13).

#### **Precio**

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (IICA, 2018) menciona que:

Implica conocer los precios de la competencia y averiguar cuánto cuesta el producto en otros lados, y fijar el precio con base en estas consideraciones. Este precio, para que sea un negocio rentable, como mínimo debe permitir cubrir los costos de la producción, incluyendo el salario del productor y de su familia. (p.8)

### **Proveedor**

En opinión de Vega (2014), un proveedor:

Es la persona que surte a otras empresas con existencias necesarias para el desarrollo de la actividad. Un proveedor puede ser una persona o una empresa que abastece a otras empresas con existencias (artículos), los cuales serán transformados para venderlos posterior o directamente se compran para su venta. (párr.1)

### **Censo**

De acuerdo con Salazar y Castillo (2018) un censo:

Es el estudio de todos y cada uno de los elementos de una población. Esta condición hace que este tipo de estudios no sean muy frecuentes por cuanto la recolección de toda esa información, sobre todo, cuando el tamaño de la población es muy grande o sus elementos se encuentran muy dispersos, sea muy costosa. (p.13)

### **3.3.3 Variables sobre el estudio técnico**

#### **Costos**

Universidad de Costa Rica (2018) plantea que los costos “es el valor de los bienes o servicios los costos clasificados por función se acumulan según la actividad realizada. Todos los costos de una organización pueden dividirse en costos de producción, de mercadeo, administrativos y financieros” (p. 10).

### **Costos de producción**

Según Vallejos y Chilibingua (2017), “son aquellos costos que se aplican con el propósito de transformar de forma o de fondo la materia prima en productos terminados o semielaborados utilizando fuerza de trabajo, maquinaria, equipos y otros” (p.9).

### **Depreciación**

La RAE (2020) hace referencia a la depreciación como la “disminución del valor o precio de algo, ya con relación al que antes tenía, ya comparándolo con otras cosas de su clase” (párr. 1).

### **Mano de obra directa**

Para Vallejos y Chilibingua (2017), la mano de obra directa “es la fuerza de trabajo que interviene de manera directa en la transformación de la materia prima en productos terminados, ya sea que intervenga manualmente o accionando máquinas” (p.9).

### **Cotizaciones**

Espinoza (2021) menciona que

Una cotización se refiere a datos de mercado básico que tienen relación con un valor o un producto básico. Si bien es cierto, el término cotización se refiere al precio de oferta o de venta de un instrumento, objeto o servicio, puede ser utilizado para referirse al último precio al que se negoció un valor (“última venta”). (p.9)

### **3.3.4 Variables sobre el estudio organizacional**

#### **Estructura organizacional**

Según Valencia (2016):

La estructura organizacional se refiere a la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades de la organización en cuanto a las relaciones entre los gerentes y los empleados, entre gerentes y gerentes y entre empleados y empleados. Así mismo, los departamentos de una organización se pueden estructurar, formalmente, en tres formas básicas: por función, por producto/mercado o en forma de matriz. (p.33)

#### **Organigrama**

Equipo Editorial (2020) afirma que:

El organigrama, por tanto, es una representación gráfica de las relaciones de autoridad formal y de división del trabajo que, además, permite:

- Articular las distintas funciones.
- Destacar los distintos puestos y posiciones.
- Establecer cuáles son las líneas de comunicación formales y conexiones entre puestos.
- Ver de forma inmediata y resumida la manera en que se estructura la empresa.
- Conocer las relaciones entre puestos de trabajo. (p.10)

#### **Descripción de los puestos**

De acuerdo con Iranzo (2019):

La aplicación de las técnicas de descripción y valoración de puestos como fin en sí mismo, tienen como único resultado la obtención, por un lado, de una documentación informativa más o menos detallada de la actividad de una organización y la estructuración de dicha actividad global en actividades y resultados parciales que son encomendados a cada uno de

los puestos de trabajo para la consecución de los resultados globales de la compañía, y por otro el conocimiento de la importancia estratégica de cada uno de los puestos dentro del contexto de la organización. (p.11)

### **3.3.5 Variables sobre el estudio legal**

#### **Patente comercial**

Según SINALEVI (2008) define “(...) como licencia comercial que se autoriza para el desarrollo de una determinada actividad comercial” (párr. 5).

#### **Legislación laboral**

Fernández (2021) menciona que:

Una versión arraigada igualmente es la de un derecho laboral inclinado al proteccionismo del empleado. Se le acusa de tener una inclinación por la parte que se reconoce como la más débil de las que día a día luchan en fuerzas para buscar una cómoda ventaja. (p.14)

#### **Impuestos**

Según SINALEVI (2006) el “Impuesto es el tributo cuya obligación tiene como hecho generador una situación independiente de toda actividad estatal relativa al contribuyente” (párr. 21).

#### **Legislación tributaria**

Fernández (2016) explica que:

La detección y regularización de los incumplimientos tributarios mediante actuaciones de control. La función de gestión del sistema tributario estatal y aduanero se desarrolla en un amplio conjunto de actividades que es llevada a término por la Agencia TributariaActividades y funciones. (p.15)

## **Seguro social**

Según el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS, 2021):

Desde la declaración Universal de los Derechos Humanos del 10 de diciembre de 1948, se establece la Seguridad Social como un Derecho Humano; es también llamada protección social, y como derecho humano se define como un conjunto de políticas y programas para reducir y prevenir la pobreza y las situaciones de vulnerabilidad durante todo el ciclo de vida, y respaldar el desarrollo inclusivo y sostenible. (párr. 1)

## **Tributo**

Madrigal y Ramírez (2019) mencionan que:

Por su parte, los tributos además de ser impuestos, son tasas y contribuciones especiales de carácter obligatorio que debe cumplir el llamado obligado tributario, según lo establecido en las distintas normas y códigos. Son esenciales en cualquier país por la generación de fondos que estos tributos generan a manera de ingresos, para solventar gastos y brindar los distintos servicios, con el fin de propiciar el desarrollo de la nación. Estos son exigidos de acuerdo con el hecho generador. (pp.56-57)

## **Variables del estudio ambiental**

### **Desarrollo sostenible**

Según la Universidad de Costa Rica (como se citó en Montero, 2019):

La cual la define como un proceso de desarrollo social y económico que se sustenta en el manejo y la conservación de los recursos naturales, con equidad social, respeta la diversidad cultural y fortalece la participación ciudadana, garantizando la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, o sea, es aquel que presenta la generación de riqueza con equidad social, en un marco de acciones amigables con el ambiente. (p.9)

## **Conservación Ambiental**

González (2021) afirma que:

Si se analiza el concepto de espacio natural (ENP), puede observarse que su orientación y dimensión general en lo que respecta a la protección legal se ha ido enriqueciendo a lo largo de los años, a través de mecanismos diversos y figuras de protección diferentes establecidas por normativas de las Administraciones con competencia, que, a su vez, se ocupan de establecer las directrices de planificación y gestión para conseguir los objetivos de protección y conservación. (p.4)

## **Medio ambiente**

Según Rubio (2019):

Se describe como todo aquello que rodea a un objeto o elemento; siendo así el individuo (hombre) experimenta al medio ambiente como un conjunto de condiciones físicas, químicas, biológicas, sociales, culturales y económicas que se diferencian del lugar, infraestructura y situación. (p.15)

### **3.3.6 Variables sobre el estudio financiero**

#### **Flujos de caja**

De acuerdo con Rodríguez (como se citó en Ancho, 2019):

El flujo de caja es la estimación de los ingresos y egresos de efectivo de una empresa en un periodo determinado. Se refiere a la cantidad de efectivo que se genera mediante las operaciones, el cual ayuda a determinar la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones. (p.39)

## **Estado de resultados**

Irrazabal (2018) define que:

El Estado de Resultados (ex Ganancias y Pérdidas) muestra el resultado neto de las operaciones de un ente económico, durante el periodo contable. Sus elementos son: ingresos, costos, los gastos de operación, la utilidad bruta, la pérdida bruta, la utilidad neta y la pérdida del ejercicio. El Estado de Resultados recoge el beneficio o pérdida que obtiene la empresa a lo largo de su ejercicio económico (normalmente de un año). (p.23)

## **Costo de venta**

Según López (2018):

El costo está representado por la suma de los recursos expresados en términos monetarios que se invierte para poder producir un bien o prestar un servicio que genere beneficios económicos futuros y este se recupere en el momento de la venta de los productos o servicios. (p.2)

## **Balance general**

“Por definición el balance general es un estado financiero estático mediante el cual se reportan cifras acumuladas a una fecha dada, que corresponde a la situación financiera a dicha fecha” (Isaza, 2018, p.30).

## **Valor actual neto (VAN) o valor presente neto (VPN)**

Según Gitman y Zutter (2016):

La lógica del método VPN es bastante simple. Cuando las empresas hacen inversiones, gastan el dinero que obtuvieron, de una forma u otra, de los inversionistas. Los inversionistas por su parte esperan recibir un rendimiento sobre el dinero que han proporcionado a las empresas, así que éstas deben poner en práctica una inversión

únicamente si el valor presente del flujo de efectivo que generará es mayor que el costo implícito en la misma. (...) El valor presente neto (VPN) se determina restando la inversión inicial de un proyecto (CF0) del valor presente de sus flujos de entrada de efectivo (CFt), descontados a una tasa equivalente al costo de capital (k) de la empresa. (p. 403)

### **VAN o VPN ajustado**

Para Meza (2017):

El valor presente neto ajustado consiste en introducirle al valor presente neto los efectos de la financiación, y que ayudara al evaluador de proyectos o al inversionista a escoger las mejores opciones de crédito cuando decide financiar parte de la inversión inicial del proyecto con créditos bancarios. (p.43)

### **Tasa interna de retorno (TIR)**

Gitman y Zutter (2016) afirman que la tasa interna de retorno:

Es la tasa de descuento que iguala a cero el VPN de una oportunidad de inversión (debido a que el valor presente de las entradas de efectivo es igual a la inversión inicial). Es la tasa de rendimiento que ganará la empresa si invierte en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas. (p. 407)

### **Índice de deseabilidad (ID)**

Según Montiel y Ketelhöhn, (como se citó de Gutiérrez, 2017):

En las situaciones en las cuales es necesario jerarquizar, porque las opciones de inversión son mutuamente excluyentes, el VPN es suficiente y no es necesario calcular el IR. Sin embargo, en aquellos casos en que se necesita jerarquizar debido a limitaciones de los recursos financieros, el ID puede tener ventaja sobre el VPN, si las tasas a que se pueden

reinvertir los flujos intermedios de los proyectos son significativamente superiores al rendimiento mínimo aceptable para la empresa (costo del capital). (p. 36)

### **Periodo de recuperación (PR)**

De acuerdo con Sapag et al. (2014), con el período de recuperación, “se determina el número de periodos necesarios para recuperar la inversión inicial, resultado que se compara con el número de periodos aceptables por la empresa” (p. 259).

### **Modelo de valoración de activos de capital (CAPM)**

Sapag et al. (2014) afirman que:

Este modelo postula que el costo de capital de los recursos propios debiera ser igual a la rentabilidad de los valores de riesgo cero, o sea, la tasa libre de riesgo señalada en el punto anterior, más el riesgo sistemático del propio proyecto en cuestión, lo que se denomina el beta del sector al que pertenece la unidad de negocio que desea evaluarse, multiplicado por la prima de riesgo del mercado, entendiéndose por prima de riesgo del mercado la diferencia entre la rentabilidad de la economía de un país y la tasa libre de riesgo. (pp. 277-278)

### **Costo promedio ponderado de capital (CPPC)**

Lima (2018) aduce que “el costo de capital promedio ponderado permite medir la participación de cada una de las fuentes de financiamiento en la inversión con la finalidad de tener en consideración todos los riesgos de la inversión” (p. 27).

### **Punto de equilibrio**

Vallejos y Chiliquinga (2017) afirman que el punto de equilibrio “es aquel volumen de ventas donde los ingresos totales se igualan a los costos totales, en este punto la empresa no gana ni pierde” (p. 45).

**CAPÍTULO IV:**  
**Presentación y análisis de**  
**resultados**

#### **4.1 Estudio de mercado**

En el siguiente apartado, se desarrolla el estudio de mercado en el cual se determina la oferta y la demanda de los diferentes sabores de jugos vendidos por la microempresa NARIME, los cuales son Garza, Montezuma, Ostional, Palo Verde y Uvita. Para alcanzar el logro de este estudio, se aplicó un cuestionario (ver anexo 1) en establecimientos como minisúper, supermercados y panaderías ubicados en el cantón de Liberia con el fin de obtener información que ayude a una toma de decisiones adecuada para la ejecución del proyecto.

Para llevar a cabo la aplicación de los cuestionarios, se recurrió a la Municipalidad de Liberia para recopilar información de la lista de minisúper, supermercados y panaderías inscritas con patente ya que son la población en estudio. Inicialmente, la población de estudio era de 130 comercios, de los cuales 114 pertenecían a minisúper y 16 a supermercados, sin embargo, esta lista de patentes no estaba actualizada por parte de la Municipalidad de Liberia.

Debido a que la lista de patentes no estaba actualizada, se recurrió nuevamente a las instalaciones de la Municipalidad de Liberia con el fin de obtener una lista actualizada. Por ende, la información suministrada fue de 105 negocios. Al no contar la lista con las direcciones exactas de los establecimientos, se decidió hacer las encuestas por medio de un censo. El resultado obtenido fue de 59 negocios que respondieron al cuestionario y 11 de los negocios entrevistados no tuvieron la disponibilidad de contestar.

De acuerdo con lo anterior, la muestra utilizada fue de 59 negocios conformados por 47 minisúper, 9 supermercados y 3 panaderías, tal como se muestra en la figura 4.

## Figura 4

*Cantidad de establecimientos entrevistados según tipo de negocio*



Fuente: Elaboración propia (2022).

### 4.1.1 Producto

Los diferentes jugos que pretende comercializar la microempresa NARIME son 100% naturales sin ningún tipo de preservantes, los cuales se elaborarán de manera industrial. Estos jugos se producirán en presentaciones de 360 ml para cada uno de sus 5 diferentes sabores: Garza, Montezuma, Ostional, Uvita y Palo Verde. Al ser productos similares, la única variable en cuanto al proceso de producción son los ingredientes para cada uno de los jugos.

Cada uno de estos jugos conserva, de manera intacta, sus vitaminas y nutrientes extraídas de sus frutas y vegetales. Esto permite brindarle una mejor calidad de vida al consumidor gracias a la calidad de los insumos utilizados. Entre los beneficios nutricionales y aportes brindados por este tipo de jugo o de producción, se encuentran vitaminas C, minerales, energía, antiinflamatorios, eliminación de toxinas presentes en el cuerpo, ayuda en el sistema inmunológico, además de permitir equilibrar los niveles de azúcar en la sangre. Cabe recalcar que los diferentes sabores de jugos ofrecidos son libres de azúcares o de preservantes que puedan destruir la composición natural de la bebida y que no permitan brindar un aporte completo al cuerpo de nutrientes necesarios.

#### 4.1.2 Perfil del consumidor

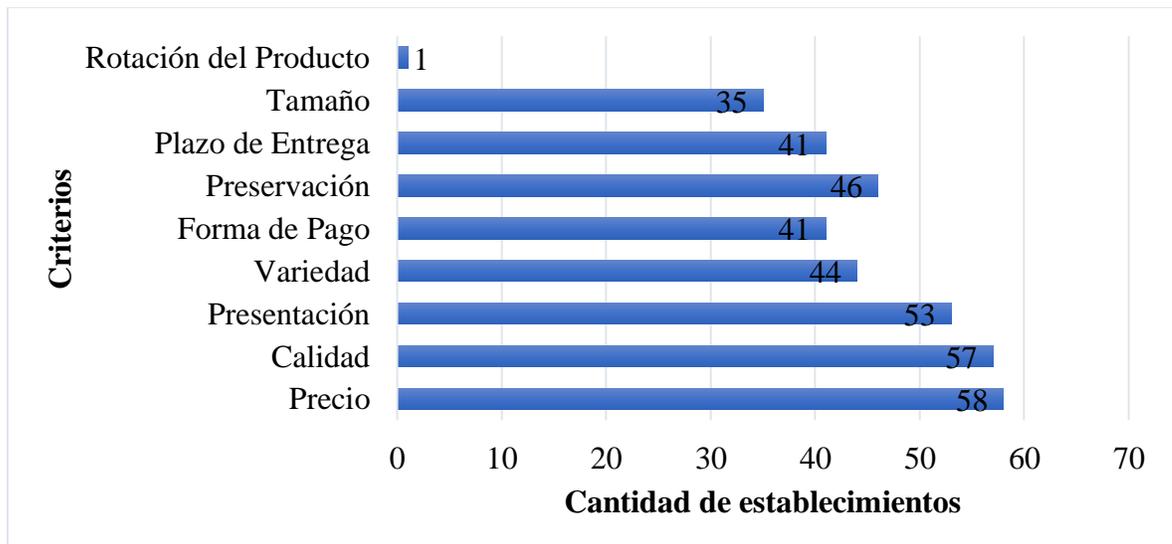
El producto está dirigido a supermercados, minisúper y panaderías ubicados en el distrito de Liberia. El cuestionario permite conocer sobre el perfil de consumidor y, con ello, el análisis para desarrollar estrategias de mercadeo para los productos por ofrecer.

A continuación, en la figura 5, se pueden observar los criterios considerados importantes por parte de los establecimientos con respecto a la compra de jugos a los proveedores, siendo el precio, la calidad, la presentación y la preservación del producto como los criterios de mayor relevancia para los negocios encuestados.

Cabe resaltar que el 98,3% de los establecimientos consideran más importante el precio al comprar jugos a los proveedores que la preservación del producto, lo cual solo el 77,9% de los negocios encuestados lo consideran importante.

**Figura 5**

*Criterios de compra de jugos a los proveedores*



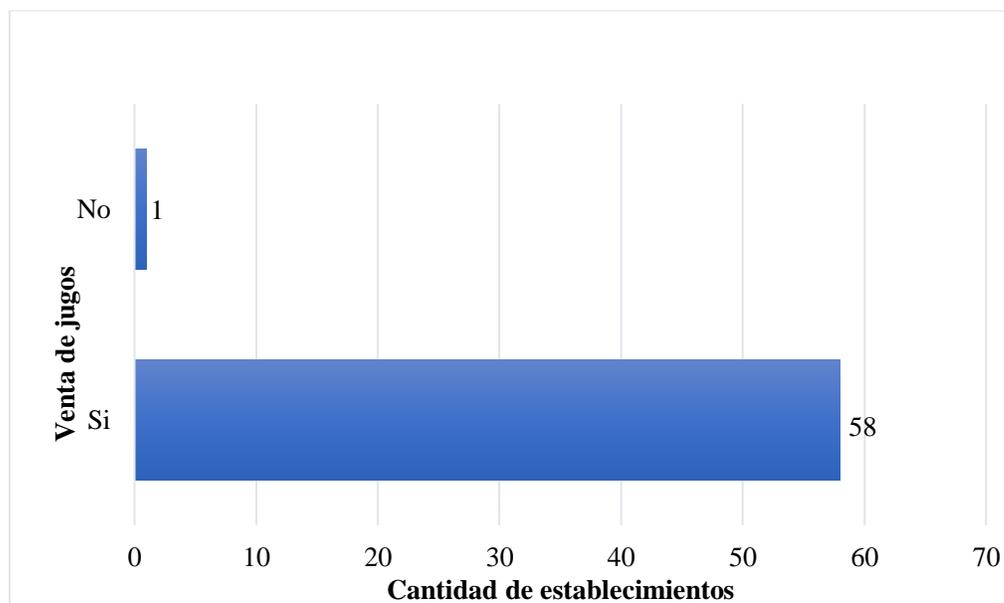
Fuente: Elaboración propia (2022).

### 4.1.3 Oferta del producto en el mercado

Como se observa en la figura 6, el 98.30% de los supermercados venden jugos en su establecimiento comercial y tan solo 1 no vende este tipo producto, lo cual evidencia que existe una fuerte demanda de jugos en la zona de Liberia.

**Figura 6**

*Cantidad de locales comerciales con venta de jugos*

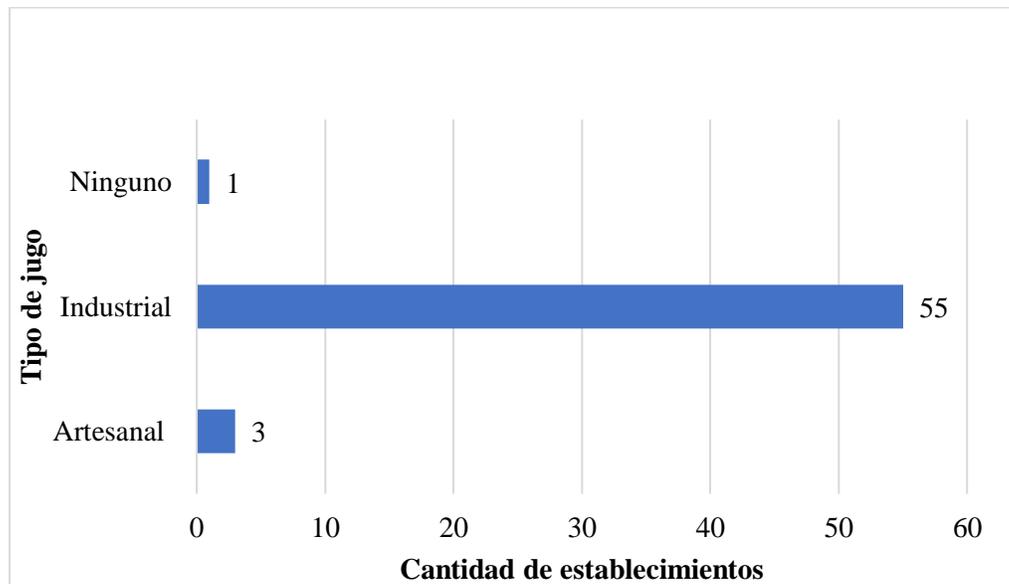


Fuente: Elaboración propia (2022).

Según se muestra en la figura 7, el tipo de producto más ofertado por los minisúper y supermercados son los jugos tipo industriales, pues el 95% de los entrevistados vende jugos tipo industrial. Lo anterior se debe a su periodo de caducidad, ya que este tipo de jugos se mantiene más en el inventario. De igual forma, se muestra que un 5% de los locales vende jugos artesanales, por lo tanto, son de preferencia por parte de los clientes que experimentan un estilo de vida saludable.

### Figura 7

*Tipo de jugos vendidos por los minisúper y supermercados*



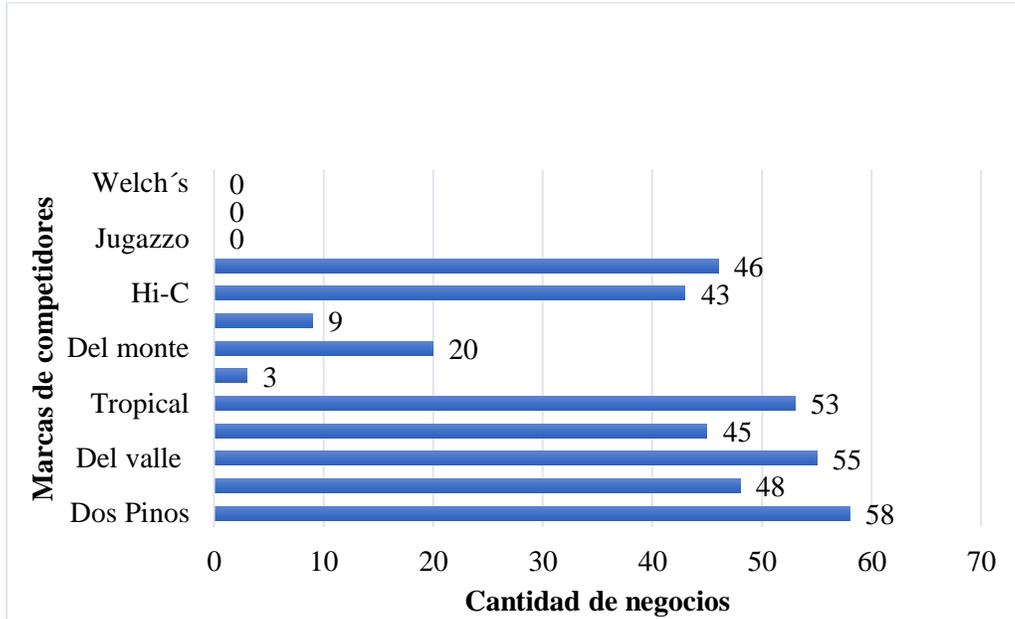
Fuente: Elaboración propia (2022).

Actualmente, la empresa NARIME cuenta con 13 competidores identificados en la encuesta aplicada: Dos Pinos, Kern's, Del Valle, Tampico, Tropical, Tropicana, Del Monte, Jumex, Hi-C, Fuze Tea, Jugazzo, Vitaloe y Welch's.

Como se muestra en la figura 8, las empresas Dos Pinos, Del Valle, Tropical y Fuze Tea son los competidores con mayor presencia en el mercado debido a que éstos son los que más venden los dueños de los minisúper y supermercados.

**Figura 8**

*Marca de jugos vendidos por los minisúper y supermercados*



Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.1.4 Demanda (actual y proyección a 5 años)**

Con base en la comercialización de jugos 100% naturales producidos en forma artesanal o industrial en Liberia, ésta es nula, debido a que no existen empresas dedicadas a ofrecer este tipo de producto; por ello, la microempresa NARIME pretende ser pionera en el mercado con este tipo de productos en los minisúper, los supermercados y las panaderías del cantón de Liberia.

De acuerdo con el estudio de mercado, la demanda obtenida fue de 20 negocios del total de los 59 entrevistados, es decir; el 34% estaría dispuesto a comprar los jugos de la empresa NARIME. La demanda para cada uno de los 5 jugos comercializados por la microempresa NARIME se realizó con base en una estimación de las ventas reportadas por el señor propietario.

**Tabla 9***Demanda actual de los jugos prensados en frío*

	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>	<b>Anual</b>
Montezuma													
Cantidad	80	73	78	94	76	70	64	59	60	54	69	76	853
Uvita													
Cantidad	30	27	26	32	21	17	16	12	15	20	18	25	259
Palo Verde													
Cantidad	82	76	68	78	75	62	66	70	63	66	85	90	881
Ostional													
Cantidad	48	53	50	56	45	47	44	46	42	44	56	55	586
Garza													
Cantidad	70	66	62	72	60	63	65	58	54	39	64	67	740
<b>Total</b>	<b>310</b>	<b>295</b>	<b>284</b>	<b>332</b>	<b>277</b>	<b>259</b>	<b>255</b>	<b>245</b>	<b>234</b>	<b>223</b>	<b>292</b>	<b>313</b>	<b>3 319</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.1.4.1. Proyección de la demanda

El Programa Macroeconómico 2021-2022 del Banco Central de Costa Rica (BCCR) dicta que, para el año 2022, la inflación tendrá un aumento del 3,6%, pero también menciona que, para el año 2023, se estima un incremento del 4%. Con base en esta información, se proyecta la demanda de las ventas en la tabla 10.

**Tabla 10**

*Proyección de la demanda a 5 años*

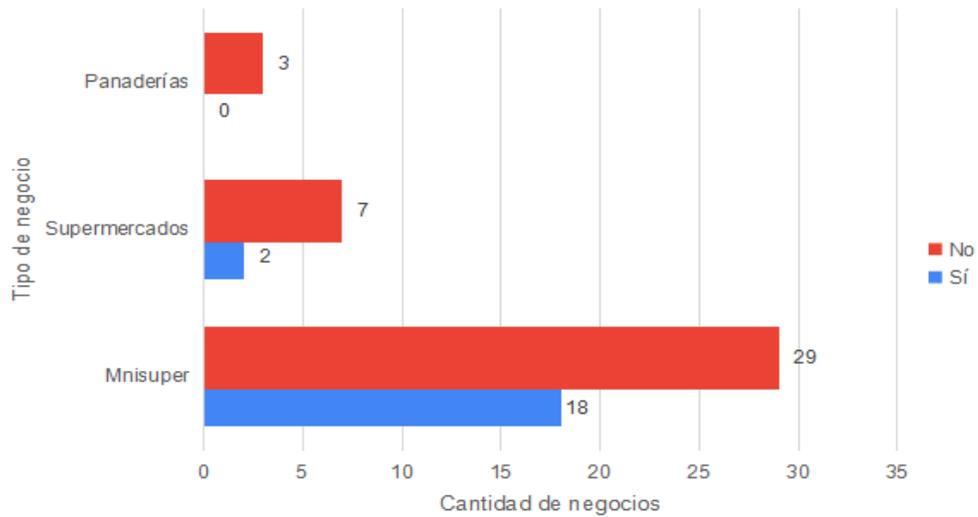
<b>Demanda</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Montezuma	82				
Cantidad	853	887	923	960	998
Uvita					
Cantidad	259	269	280	291	303
Palo Verde					
Cantidad	881	916	953	991	1031
Ostional					
Cantidad	586	609	634	659	686
Garza					
Cantidad	740	770	800	832	866
<b>Total</b>	<b>3 319</b>	<b>3 451</b>	<b>3 590</b>	<b>3 733</b>	<b>3 884</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

En cuanto a la disposición de compra por parte de los comercios encuestados, en la figura 9, se muestra la cantidad de negocios dispuestos a comprar jugos prensados en frío para la venta en su negocio. El 66% de los encuestados aceptaría adquirir el producto, lo cual quiere decir que un total de 39 negocios lo comprarían. Por otro lado, el 34% de los negocios encuestados no está dispuesto a comprar los jugos, es decir, 20 de los 59 negocios encuestados. En cuanto a las panaderías entrevistadas, ninguna está dispuesta a comprar los jugos.

### Figura 9

*Disposición de compra de los minisúper, supermercados y panaderías*

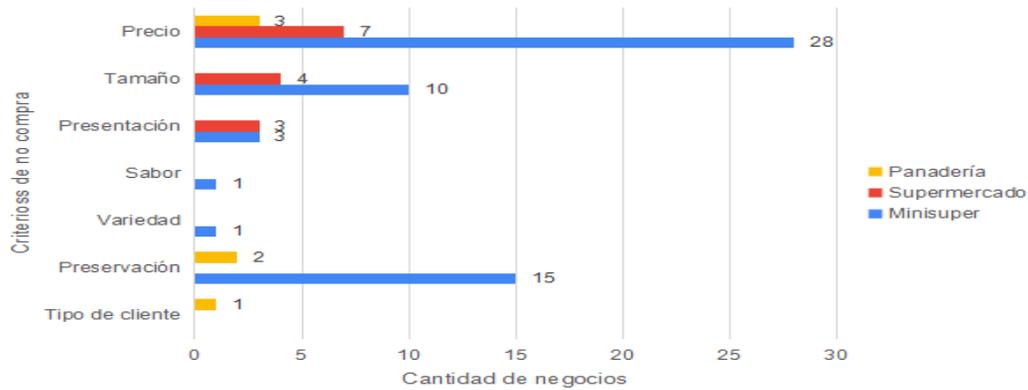


Fuente: Elaboración propia (2022).

Las razones por las cuales no se adquirirían los jugos ofrecidos por NARIME por parte de los negocios entrevistados se muestran en la figura 10. En ese sentido, el criterio de mayor peso por el cual no lo comprarían es el precio con un 97.4% de respuestas, el segundo es la preservación con 43.6%, seguido del tamaño con un 35.9%.

### Figura 10

*Criterios de no compra por parte de los minisúper, supermercados y panaderías*

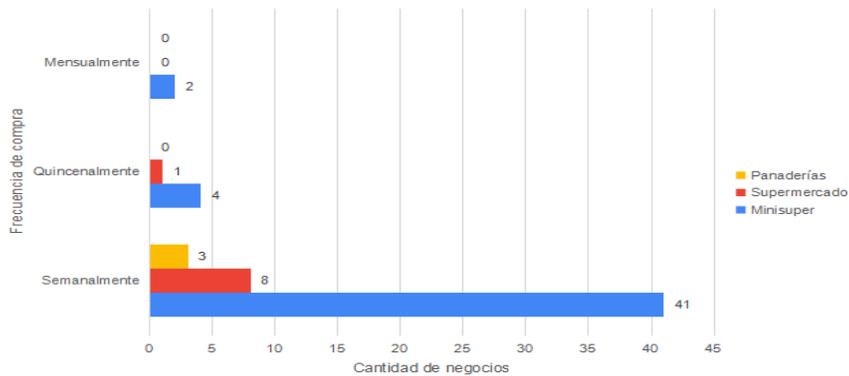


Fuente: Elaboración propia (2022).

En la figura 11, se aprecia la frecuencia de compra que tendrían los comercios interesados en adquirir los jugos de la microempresa NARIME. La frecuencia de compra con mayor elección es semanalmente, siendo elegida por 52 negocios, es decir, el 88% de los entrevistados. La segunda de mayor frecuencia elegida es quincenalmente por 5 negocios encuestados con un 9% del total.

### Figura 11

*Frecuencia de compra de los minisúper, supermercados y panaderías encuestados*



Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.1.5 Precio

A partir de los datos recopilados, se muestra el rango de precios que, actualmente, los dueños de estas cadenas de supermercados pagan a sus proveedores y que éstos estarían dispuestos a pagar al distribuir los jugos prensados en frío en su establecimiento comercial.

En la tabla 11, se muestran los rangos de precios que los dueños de los establecimientos comerciales pagan a sus proveedores por cada jugo natural.

Los precios van, desde los 300 colones, hasta los 1500. El precio más aceptado por parte de los minisúper y supermercados corresponde al que va desde los 300 a 500 colones por cada jugo por vender, lo cual permite que el inversionista tenga una orientación de los precios en el mercado.

**Tabla 11**

*Rango de precios que aceptarían pagar los negocios para los jugos prensados en frío.*

Jugo	Rango	Cantidad
360 ml	300-500	45
	501-700	8
	1001-1500	5

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.1.6 Ventas actuales y proyección de ventas a 5 años

En la siguiente tabla 12, se puede observar los ingresos de la microempresa NARIME en el último año. Estos datos son obtenidos del inversionista y muestran las ventas mensuales de los jugos prensados en frío que permitirán, junto a la demanda obtenida en el estudio de mercado, proyectar las ventas a 5 años.

**Tabla 112***Ventas actuales de los jugos prensados en frío*

<b>Ventas</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>	<b>Annual</b>
Montezuma	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88
Cantidad	80	73	78	94	76	70	64	59	60	54	69	76	853
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 310,67</b>	<b>\$ 283,49</b>	<b>\$ 302,90</b>	<b>\$ 365,04</b>	<b>\$ 295,14</b>	<b>\$ 271,84</b>	<b>\$ 248,54</b>	<b>\$ 229,12</b>	<b>\$ 233,00</b>	<b>\$ 209,70</b>	<b>\$ 267,95</b>	<b>\$ 295,14</b>	<b>\$ 3 312,52</b>
Uvita	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88
Cantidad	30	27	26	32	21	17	16	12	15	20	18	25	259
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 116,50</b>	<b>\$ 104,85</b>	<b>\$ 100,97</b>	<b>\$ 124,27</b>	<b>\$ 81,55</b>	<b>\$ 66,02</b>	<b>\$ 62,13</b>	<b>\$ 46,60</b>	<b>\$ 58,25</b>	<b>\$ 77,67</b>	<b>\$ 69,90</b>	<b>\$ 97,08</b>	<b>\$ 1 005,80</b>
Palo Verde	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88
Cantidad	82	76	68	78	75	62	66	70	63	66	85	90	881
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 318,44</b>	<b>\$ 295,14</b>	<b>\$ 264,07</b>	<b>\$ 302,90</b>	<b>\$ 291,25</b>	<b>\$ 240,77</b>	<b>\$ 256,30</b>	<b>\$ 271,84</b>	<b>\$ 244,65</b>	<b>\$ 256,30</b>	<b>\$ 330,09</b>	<b>\$ 349,50</b>	<b>\$ 3 421,26</b>
Ostional	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88
Cantidad	48	53	50	56	45	47	44	46	42	44	56	55	586
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 186,40</b>	<b>\$ 205,82</b>	<b>\$ 194,17</b>	<b>\$ 217,47</b>	<b>\$ 174,75</b>	<b>\$ 182,52</b>	<b>\$ 170,87</b>	<b>\$ 178,64</b>	<b>\$ 163,10</b>	<b>\$ 170,87</b>	<b>\$ 217,47</b>	<b>\$ 213,59</b>	<b>\$ 2 275,66</b>
Garza	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88	\$ 3,88
Cantidad	70	66	62	72	60	63	65	58	54	39	64	67	740
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 271,84</b>	<b>\$ 256,30</b>	<b>\$ 240,77</b>	<b>\$ 279,60</b>	<b>\$ 233,00</b>	<b>\$ 244,65</b>	<b>\$ 252,42</b>	<b>\$ 225,24</b>	<b>\$ 209,70</b>	<b>\$ 151,45</b>	<b>\$ 248,54</b>	<b>\$ 260,19</b>	<b>\$ 2 873,70</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 1 203,85</b>	<b>\$ 1 145,60</b>	<b>\$ 1 102,88</b>	<b>\$ 1 289,28</b>	<b>\$ 1 075,70</b>	<b>\$ 1 005,80</b>	<b>\$ 990,26</b>	<b>\$ 951,43</b>	<b>\$ 908,71</b>	<b>\$ 865,99</b>	<b>\$ 1 133,95</b>	<b>\$ 1 215,50</b>	<b>\$ 12 888,94</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.1.6.1 Proyección de ventas

Cabe resaltar que, según el Programa Macroeconómico 2021-2022 dictado por el Banco Central de Costa Rica (BCCR), se menciona que, para el año 2022, la inflación tendrá un aumento del 3,6%, pero también menciona que para el año 2023 se estima un incremento del 4%. Por lo tanto, se estima la proyección de las ventas a 5 años tal como se puede observar en la tabla 13:

**Tabla 113**

*Proyección de ventas a 5 años*

<b>Ventas</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Montezuma	\$ 3,88	\$ 4,04	\$ 4,20	\$ 4,37	\$ 4,54
Cantidad	853	887	923	960	998
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 3 312,52</b>	<b>\$ 3 582,82</b>	<b>\$ 3 875,18</b>	<b>\$ 4 191,40</b>	<b>\$ 4 533,42</b>
Uvita	\$ 3,88	\$ 4,04	\$ 4,20	\$ 4,37	\$ 4,54
Cantidad	259	269	280	291	303
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1 005,80</b>	<b>\$ 1 087,87</b>	<b>\$ 1 176,64</b>	<b>\$ 1 272,65</b>	<b>\$ 1 376,50</b>
Palo Verde	\$ 3,88	\$ 4,04	\$ 4,20	\$ 4,37	\$ 4,54
Cantidad	881	916	953	991	1 031
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 3 421,26</b>	<b>\$ 3 700,43</b>	<b>\$ 4 002,39</b>	<b>\$ 4 328,98</b>	<b>\$ 4 682,23</b>
Ostional	\$ 3,88	\$ 4,04	\$ 4,20	\$ 4,37	\$ 4,54
Cantidad	586	609	634	659	686
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 2 275,66</b>	<b>\$ 2 461,35</b>	<b>\$ 2 662,20</b>	<b>\$ 2 879,44</b>	<b>\$ 3 114,40</b>
Garza	\$ 3,88	\$ 4,04	\$ 4,20	\$ 4,37	\$ 4,54
Cantidad	740	770	800	832	866

<b>Subtotal</b>	<b>\$ 2 873,70</b>	<b>\$ 3 108,19</b>	<b>\$ 3 361,82</b>	<b>\$ 3 636,15</b>	<b>\$ 3 932,86</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 12 888,94</b>	<b>\$ 13 940,67</b>	<b>\$ 15 078,23</b>	<b>\$ 16 308,62</b>	<b>\$ 17 639,40</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.1.7 Comercialización**

La comercialización de los jugos prensados en frío de la microempresa NARIME se llevará a cabo según las solicitudes de los negocios interesados, los cuales prefieren una frecuencia de compra semanal.

La solicitud de los pedidos puede ser en forma presencial o telefónica y estará a cargo del propietario de la microempresa. Así mismo, se encargará de la entrega del producto en los días y horarios requeridos por el cliente.

Con respecto a la forma de pago, las ventas se realizarán al contado, por medio de efectivo, transferencia o depósito bancario, tarjeta o SINPE Móvil. Estos métodos presentaron una mayor aceptación por parte de los negocios entrevistados.

#### **4.1.8 Análisis de las cinco fuerzas de Porter**

Con el desarrollo de las 5 fuerzas de Porter, es posible realizar un análisis del entorno competitivo en donde incursionará la microempresa NARIME con el fin de establecer estrategias que permitan crear una diferenciación del producto y una ventaja competitiva.

##### **Amenaza de nuevos competidores**

NARIME es una microempresa que, desde hace 2 años, ofrece jugos prensados en frío a cafeterías de Liberia y hoteles de la zona de El Coco. Sin embargo, para lograr un mayor crecimiento, se desean incorporar esos jugos en minisúper, supermercados y panaderías del cantón de Liberia. De la misma forma, existe la probabilidad de nuevos competidores, los cuales deberán considerar las siguientes barreras de entrada:

Para la apertura de un emprendimiento, se debe cumplir con los permisos legales de diferentes instituciones con el fin de garantizar su correcto funcionamiento, lo cual puede durar bastante tiempo si no se cumple con los requisitos solicitados.

Del mismo modo, se requiere una inversión de capital que permita adquirir los activos para el desarrollo del negocio. En ocasiones, esto resulta complicado para el emprendedor.

Otra barrera de entrada es la diferenciación del producto, ya que, actualmente, hay muchos lugares que ofrecen variedad de jugos. Por tal razón, NARIME se caracteriza por utilizar métodos no tradicionales en su proceso de producción para crear un producto diferenciado.

De este modo, es poco probable la apertura de negocios dedicados a la elaboración de jugos prensados en frío en Liberia.

### **Rivalidad entre empresas existentes**

En la actualidad, en establecimientos como minisúper, supermercados y panaderías del cantón de Liberia, se pueden encontrar jugos industriales de empresas muy reconocidas, las cuales tienen muchos años de estar en el mercado, además de que realizan publicidad para atraer la atención de los clientes, por ejemplo, Dos Pinos, Coronado, Del Valle, Kerns, Tropicana y Tropical.

A pesar de la rivalidad existente, NARIME debe plantear la manera de posicionarse mediante estrategias de publicidad y buen etiquetado, lo cual genera un producto de buena calidad que cumpla con las expectativas de las personas.

### **Amenaza de productos sustitutos**

NARIME, al ofrecer jugos naturales, deberá enfrentar la amenaza de productos sustitutos, como jugos industriales, bebidas a base de leche y bebidas energéticas y gaseosas, las cuales son elaborados por parte de empresas reconocidas por la población y cumplen una función similar.

Por tal razón, la microempresa debe elaborar su producto que genere una diferenciación, ya sea en el sabor o en la presentación.

### **Poder de negociación del cliente**

El siguiente punto trata de la importancia que tiene para el cliente la presentación, el precio y la calidad del producto que desea adquirir. Por ello, NARIME debe considerar los aspectos mencionados y buscar la forma de que ambas partes resulten beneficiadas.

Así mismo, es importante considerar que el abastecimiento de jugos en establecimientos como minisúper, supermercados y panaderías es realizado por empresas que brindan sus productos desde hace mucho tiempo y han cumplido con las exigencias de los clientes.

De esta manera, la microempresa deberá invertir en publicidad, disminuir costos y elaborar su producto con estándares de calidad para lograr una buena aceptación.

### **Poder de negociación del proveedor**

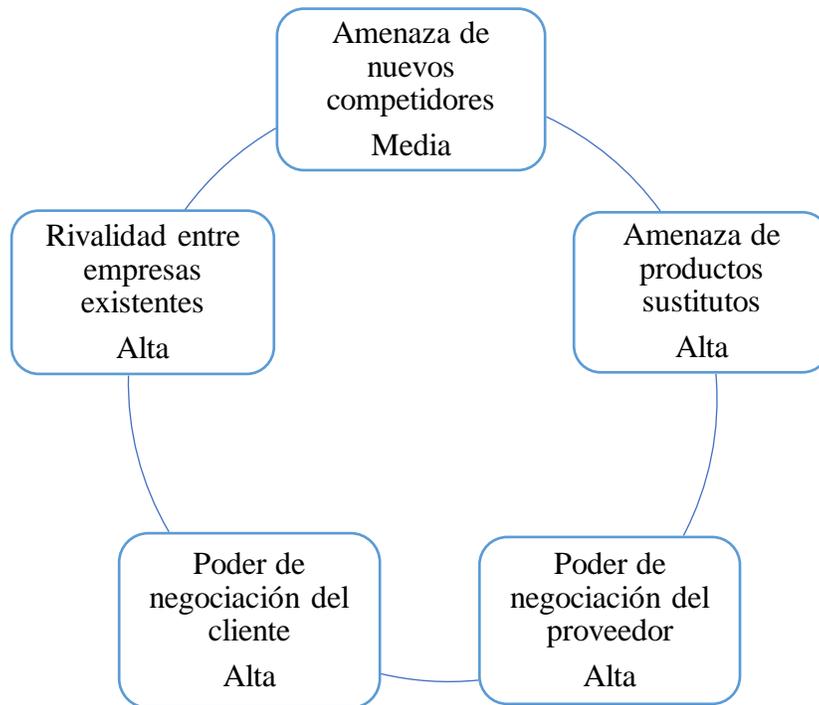
En relación con este punto, es importante que toda empresa posea diversas opciones de proveedores que le permitan negociar sobre el precio, la cantidad y la calidad de los productos que desea adquirir. Al mismo tiempo, esto genera que el poder de negociación de los proveedores sea menor.

Se debe agregar que, en el caso de la microempresa NARIME, actualmente, para el proceso de producción de los jugos, se depende de 3 proveedores. El primero se encarga del abastecimiento de las frutas y de los vegetales, el segundo suministra las botellas y el tercero realiza la elaboración de las etiquetas. Sin embargo, ante el posible aumento en la demanda de los jugos, se debe negociar nuevamente con estos proveedores o con otros que se ajusten a la necesidad de la empresa.

Seguidamente, se muestra, mediante la figura 12, el resumen del análisis de las 5 fuerzas de Porter.

**Figura 12**

*Análisis de las 5 fuerzas de Porter*



Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.2 Estudio técnico**

El desarrollo de este estudio tiene como objetivo determinar los costos y la inversión para llevar a cabo el proyecto. Ello pertenece al proceso de producción, comercialización y administración que tendría la microempresa NARIME para incorporar los jugos prensados en frío en el mercado.

Así mismo, se debe mencionar que todos los datos serán expresados en dólares al tipo de cambio 689,74 colones del día 31 de mayo del 2022, lo cual es establecido por el Banco Central de Costa Rica. En forma adicional, para la depreciación de activos, se utiliza el método de línea recta, el cual considera el valor histórico del activo entre los años de vida útil. Este último dato se puede obtener en la página del Ministerio de Hacienda.

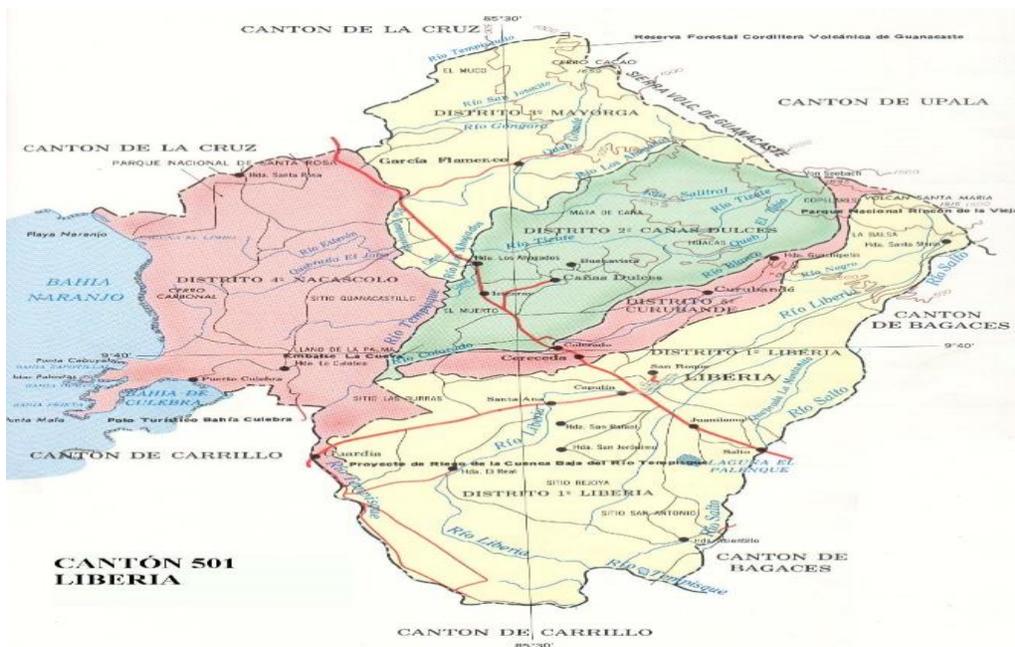
## 4.2.1 Localización

### 4.2.1.1 Macrolocalización

La producción y comercialización de jugos prensados en frío de la microempresa NARIME se desarrollará en el cantón de Liberia, Guanacaste.

**Figura 13**

*Ubicación geográfica del cantón de Liberia*



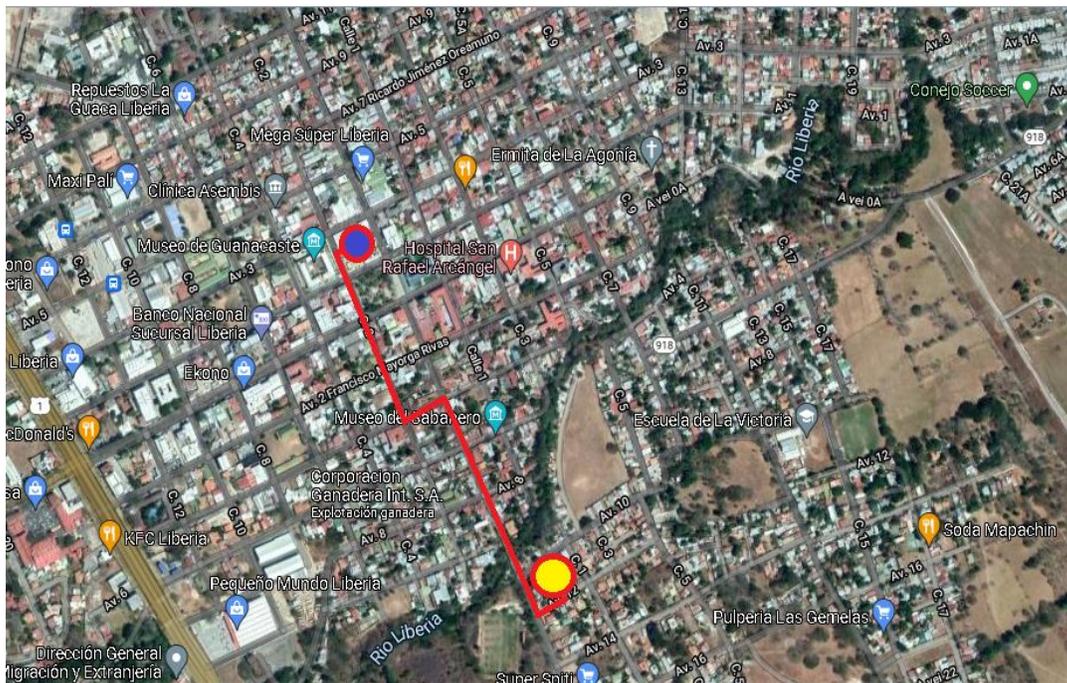
Fuente: Municipalidad de Liberia (2017).

### 4.2.1.2 Microlocalización

La producción de los jugos prensados en frío está ubicada en la provincia de Guanacaste, cantón de Liberia, específicamente ,100 metros al sur y 50 metros al este del Puente Real, en el barrio San Miguel.

**Figura 14**

*Ubicación de la microempresa NARIME*



Fuente: Google Maps (2021).

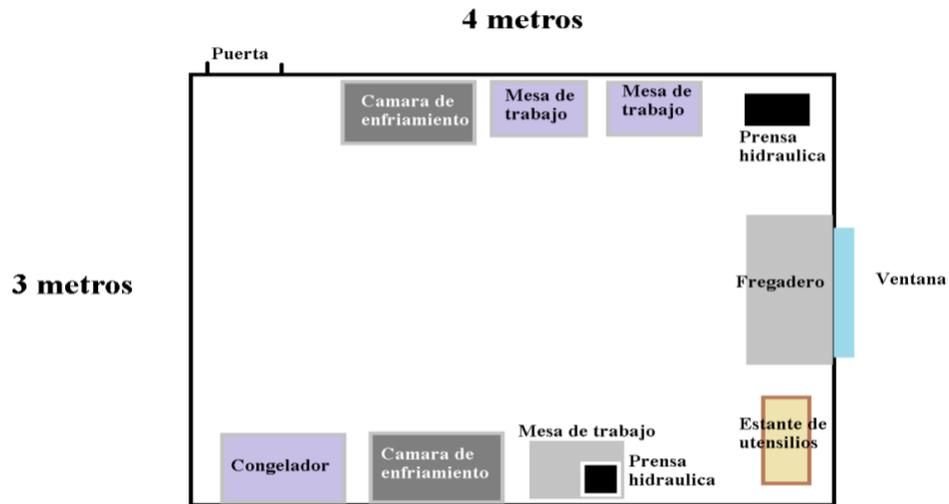
#### **4.2.2 Distribución de la infraestructura**

Para la distribución y el diseño de la infraestructura de la empresa NARIME, se realizará el acondicionamiento de un cuarto dentro de la vivienda del inversionista, el cual tiene un área de 12 metros cuadrados (4x3 metros). Por lo tanto, se contemplará pintar todo el cuarto con pintura antimoho y se pondrán láminas plásticas en el cielo raso.

Actualmente, posee dos mesas de acero inoxidable, un fregadero de acero inoxidable, un estante de utensilios, una cámara de enfriamiento vertical y una prensa hidráulica para el área de producción, tal como se observa en la figura 15. Además, se necesitará una mesa de acero inoxidable, una cámara de enfriamiento vertical, una cámara congeladora y una prensa hidráulica más grande para mayor producción.

## Figura 15

*Distribución del área de producción*



Fuente: Elaboración propia (2022).

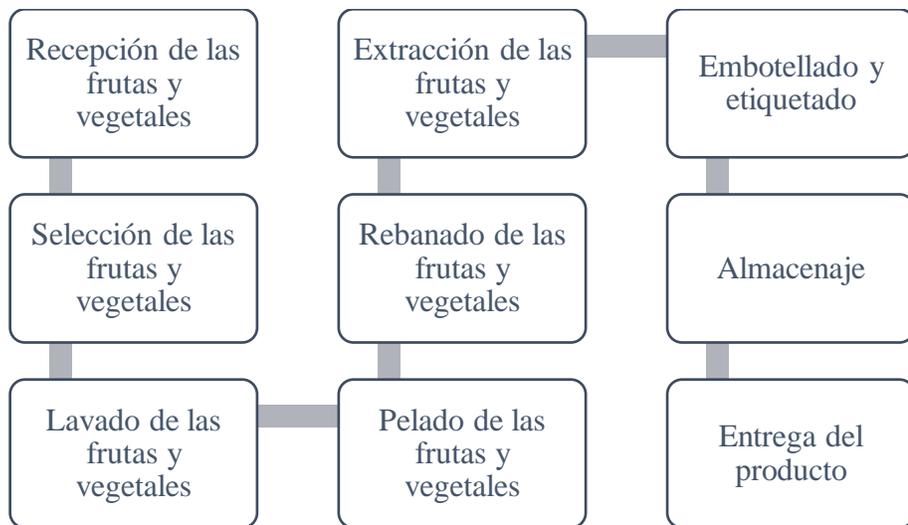
### 4.2.3 Etapas del proceso productivo

La microempresa NARIME ofrece una línea de producto que consta de 5 jugos prensados en frío con los nombres comerciales de: Garza, Montezuma, Uvita, Ostional y Palo Verde. Estos productos, al ser similares, presentan el mismo proceso de producción y comercialización, pues los ingredientes de cada uno son lo único que varía.

En la figura 16, se muestra, mediante un flujograma, el proceso productivo de los jugos:

## Figura 16

*Flujograma del proceso productivo de NARIME*



Fuente: Elaboración propia (2022).

### **Recepción de las frutas y de los vegetales**

La recepción de la materia prima es realizada por el inversionista. Así mismo, es el encargado del proceso de compra con su único proveedor Verduras Córdoba, el cual hace entrega del pedido en el local. La frecuencia de compra de frutas y vegetales es de 3 a 4 veces por semana.

La distribución de los insumos del proveedor son piña, naranja, chía, cúrcuma, jengibre, remolacha, zanahoria, limón, pepino, apio, *kale*, espirulina, maracuyá y aloe vera. Además, es necesario mencionar que estos productos se reciben en cajas plásticas y se colocan en una mesa de acero inoxidable para ser seleccionadas el mismo día.

Con respecto a la cantidad de kilos de cada producto, esto va a depender del tipo de jugo que se venda más, sin embargo, aproximadamente por semana, se realiza un pedido de 51 kilos de piña, 10 kilos de zanahoria, 9 kilos de remolacha, 6 kilos de apio, 3 kilos de *kale*, 1 kilo de jengibre, 1 kilo de cúrcuma, 8 kilos de maracuyá, 1 kilo de chía, 1 kilo de espirulina, 47 unidades de naranja y 74 unidades de limón.

Se debe agregar que, a partir del proceso de selección de las frutas y de los vegetales, el inversionista requiere la ayuda de un colaborador. También, para la elaboración de los jugos, se

utiliza una vestimenta cómoda y ligera, zapatos con suela antideslizante y algunos accesorios como gorros desechables, delantales y guantes.

### **Selección de las frutas y de los vegetales**

El propietario y un colaborador temporal contratado por día, cuando la producción de jugos es alta, se encargan de seleccionar las frutas y de los vegetales que se encuentren en óptimas condiciones, que no estén muy maduros, con golpes, machacados y sin ningún deterioro. Toda materia prima que no cumpla con estas características se desechará en un basurero para ser utilizada como residuos orgánicos para abono. Además, las frutas escogidas se colocan en una mesa de acero para luego proceder con el lavado

### **Lavado de las frutas y de los vegetales**

Una vez finalizado el proceso de selección, el colaborador procede al lavado de la fruta, el cual consiste en separar los productos utilizados para elaborar cada tipo jugo en un recipiente grande. Posteriormente, en un fregadero de acero, se enjuagan con agua para eliminar todo tipo de suciedad o contaminantes que perjudiquen en la elaboración de los jugos.

De seguido, las frutas y los vegetales se dejan escurrir por unos minutos en el fregadero. Luego, el inversionista se encarga de colocarlos en el recipiente grande que fue utilizado para el lavado.

### **Pelado de las frutas y de los vegetales**

En este proceso, las dos personas trabajan simultáneamente para remover la cáscara de las frutas y verduras mediante la utilización de un cuchillo de acero inoxidable. Una vez pelados, se colocan en recipientes plásticos que están en la primera mesa. De igual manera, las cáscaras serán utilizadas en abonos orgánicos para los árboles y plantas del jardín.

### **Rebanado de las frutas y de los vegetales**

De igual forma, este proceso es realizado por el propietario y colaborador. En dicho proceso, se utiliza una tabla para picar y un cuchillo de acero inoxidable con el fin de evitar que las frutas o los vegetales se oxiden. Dichos productos se deben cortar en pequeños trozos. A su vez, los trozos se van poniendo en recipientes plásticos en la segunda mesa donde se realizará el proceso de extracción.

### **Extracción de las frutas y de los vegetales**

La extracción es realizada por el propietario, sin embargo, su colaborador le ayuda a colocar las frutas y las verduras en la prensa hidráulica. Posteriormente, dicha prensa ejerce una gran presión que permite la extracción de todo el jugo de la pulpa.

### **Embotellado y etiquetado**

Primeramente, las botellas utilizadas son provenientes de San José, tienen un tamaño de 360 ml y son entregadas al propietario en cajas. Luego, se trasladan al lugar de producción para verificar que se encuentren en buenas condiciones.

De manera posterior, el colaborador traslada las botellas y tapas al fregadero para realizar el lavado con agua y jabón, y seguidamente, se realiza el secado de estos recipientes

Es importante mencionar que, en la actualidad, las etiquetas de la microempresa NARIME solo incluyen información acerca de los ingredientes, nombre del alimento y país de origen. Sin embargo, para el desarrollo del proyecto, el inversionista deberá incorporar lo siguiente en las etiquetas: nombre del alimento, lista de ingredientes, contenido neto y peso escurrido, nombre y dirección, país de origen, identificación del lote, marcado de la fecha e instrucciones para la conservación, instrucciones para el uso, cuando éstas sean necesarias, así como permisos del Ministerio de Salud.

Por último, se revisa que las etiquetas estén colocadas correctamente y, mediante un embudo, se realiza el respectivo embotellado en forma manual.

### **Almacenaje**

Los 5 jugos prensados en frío se almacenan en una cámara de refrigeración vertical que tiene una capacidad para 120 jugos. Dicha cámara se ubica en el lugar de producción con la finalidad de conservar y preservar el sabor del producto.

### **Entrega del producto**

Este proceso está a cargo del inversionista y del colaborador. Actualmente, se empaican los jugos en 2 hieleras medianas, además de comprarse 9 kilos de hielo para después entregar los pedidos en un carro propio. Asimismo, se lava el lugar de producción, para lo cual se utiliza agua, jabón, escoba, mecha de palo de piso, palo de piso, desinfectante y cloro.

#### **4.2.4 Inversiones en obra física**

Para este proyecto, es necesario acondicionar el cuarto donde se va a realizar la preparación de los jugos prensados. Para ello, es necesario realizar una inversión de la compra de un cielo raso, iluminación de led y de emergencia, así como una alarma contra incendios y un extintor de conformidad con el Ministerio de Salud. Dicha inversión será de \$1248,17, tal como se observa en la tabla 14 (ver cotizaciones en el anexo 4 y 5):

**Tabla 14**

*Inversiones en obra física*

<b>Activo</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>	<b>Vida útil</b>	<b>Depreciación mensual</b>	<b>Depreciación anual</b>
Acondicionamiento de la obra física	Metros cuadrados	12	\$ 1 248,17	40 años	\$ 2,60	\$ 31,22

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.2.5 Inversión en activos

Para la microempresa NARIME y la puesta en marcha del proyecto, se considera invertir en mobiliario y equipo. El costo total de los activos es de \$ 16115,23 (ver cotizaciones en el anexo 4).

**Tabla 15**

*Inversión en activos*

Activo	Cantidad	Valor del activo	Total del activo	Vida Útil	Depreciación mensual	Depreciación anual
Mesa de acero inoxidable	1	\$ 159,19	\$ 159,19	7 años	\$ 1,89	\$ 22,74
Cámara de enfriamiento vertical	1	\$ 924,97	\$ 924,97	10 años	\$ 7,71	\$ 92,47
Prensa hidráulica	1	\$ 14560,27	\$ 14560,27	15 años	\$ 80,89	\$ 970,68
Cámara congeladora	1	\$ 423,03	\$ 423,03	10 años	\$ 3,52	\$ 42,30
Estante	1	\$ 47,77	\$ 47,77	7 años	\$ 0,56	\$ 6,82
<b>Total</b>			<b>\$ 16115,23</b>		<b>\$ 94,57</b>	<b>\$ 1135,02</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.2.6 Costos hundidos

El inversionista de la microempresa NARIME ya cuenta con algunos de los activos necesarios para la elaboración de los jugos prensados en frío, los cuales se enumeran a continuación, por lo cual no se tomarán en cuenta dentro de la inversión inicial del proyecto.

**Tabla 16**

*Costos hundidos*

Activos	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
---------	----------	------------------	----------------	-------------

Infraestructura básica	12	Metros cuadrados	\$ 427,69	\$ 5 132,37
Prensa hidráulica	1	Unidad	\$ 4 853,42	\$ 4 853,42
Mesas de acero inoxidable	2	Unidad	\$ 159,19	\$ 318,38
Fregadero de acero inoxidable	1	Unidad	\$ 427,10	\$ 427,10
Cámara de enfriamiento vertical	1	Unidad	\$ 924,97	\$ 924,97
Estante de utensilios	1	Unidad	\$ 36,11	\$ 36,11
Vehículo	1	Unidad	\$ 3 624,55	\$ 3 624,55
<b>Total</b>				<b>\$ 15 316,90</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.2.7 Balance de materia prima

En las siguientes tablas, se presentan la cantidad y el costo de la materia prima necesaria para la producción de jugos prensados en frío de acuerdo con su presentación de 360 ml en sus diferentes sabores, alcanzando un costo total mensual de \$790,77.

**Tabla 17**

*Balance de materia prima para jugo de 360 ml Palo Verde*

	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total
<b>Producción diaria de 14 unidades de jugos 360 ml</b>				
Piña	Kilogramos	4.382	\$ 1,38	\$ 6,04
Pepino	Kilogramos	2.520	\$ 1,23	\$ 3,11
Apio	Kilogramos	1.260	\$ 2,90	\$ 3,65
<i>Kale</i>	Kilogramos	301	\$ 0,73	\$ 0,21
Espirulina	Kilogramos	42	\$ 18,85	\$ 0,79
Jengibre	Kilogramos	85.96	\$ 2,90	\$ 0,25
<b>Total</b>			<b>\$ 27,99</b>	<b>\$ 14,05</b>
	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total

<b>Producción semanal de 42 unidades de jugos 360 ml</b>				
	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total
Piña	Kilogramos	13.146	\$ 1,38	\$ 18,10
Pepino	Kilogramos	7.560	\$ 1,23	\$ 9,32
Apio	Kilogramos	3.780	\$ 2,90	\$ 10,96
<i>Kale</i>	Kilogramos	903	\$ 0,73	\$ 0,65
Espirulina	Kilogramos	126	\$ 18,85	\$ 2,38
Jengibre	Kilogramos	257.88	\$ 2,90	\$ 0,75
<b>Total</b>			<b>\$ 27,99</b>	<b>\$ 42,16</b>
<b>Producción mensual de 168 unidades de jugos 360 ml</b>				
Piña	Kilogramos	52.584	\$ 1,38	\$ 72,42
Pepino	Kilogramos	30.240	\$ 1,23	\$ 37,27
Apio	Kilogramos	15.120	\$ 2,90	\$ 43,85
<i>Kale</i>	Kilogramos	3612	\$ 0,73	\$ 2,62
Espirulina	Kilogramos	504	\$ 18,85	\$ 9,50
Jengibre	Kilogramos	1031.52	\$ 2,90	\$ 2,99
<b>Total</b>			<b>\$ 27,99</b>	<b>\$ 168,66</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

**Tabla 18**

*Balance de materia prima para jugo de 360 ml Montezuma*

	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total
<b>Producción diaria de 14 unidades de jugos 360 ml</b>				
Piña	Kilogramos	5.040	\$ 1,30	\$ 6,57
Naranja	Unidad	28	\$ 0,15	\$ 4,06
Maracuyá	Kilogramos	3.430	\$ 1,82	\$ 6,21
Aloe vera	Kilogramos	37.30	\$ 12,33	\$ 0,46
Cúrcuma	Kilogramos	107.94	\$ 2,90	\$ 0,31
<b>Total</b>			<b>\$ 18,49</b>	<b>\$ 17,61</b>
	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total

<b>Producción semanal de 42 unidades de jugos 360 ml</b>				
	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total
Piña	Kilogramos	15.120	\$ 1,30	\$ 19,72
Naranja	Unidad	84	\$ 0,15	\$ 12,18
Maracuyá	Kilogramos	10.29	\$ 1,82	\$ 18,65
Aloe vera	Kilogramos	111.89	\$ 12,33	\$ 1,38
Cúrcuma	Kilogramos	323.82	\$ 2,90	\$ 0,94
<b>Total</b>			<b>\$ 18,49</b>	<b>\$ 52,87</b>
<b>Producción mensual de 168 unidades de jugos 360 ml</b>				
Piña	Kilogramos	60.480	\$ 1,30	\$ 78,92
Naranja	Unidad	336	\$ 0,15	\$ 48,81
Maracuyá	Kilogramos	41.160	\$ 1,82	\$ 74,60
Aloe vera	Kilogramos	447.55	\$ 12,33	\$ 5,51
Cúrcuma	Kilogramos	1295.28	\$ 2,90	\$ 3,76
<b>Total</b>			<b>\$ 18,49</b>	<b>\$ 211,59</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

**Tabla 19**

*Balance de materia prima para jugo de 360 ml Ostional*

	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total
<b>Producción diaria de 14 unidades de jugos 360 ml</b>				
Piña	Kilogramos	6.230	\$ 1,30	\$ 8,12
Naranja	Unidad	28	\$ 0,15	\$ 4,06
Chía	Kilogramos	41.65	\$ 1,74	\$ 0,07
Jengibre	Kilogramos	85.96	\$ 2,90	\$ 0,25
Cúrcuma	Kilogramos	107.94	\$ 2,90	\$ 0,31
<b>Total</b>			<b>\$ 8,99</b>	<b>\$ 12,81</b>
	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total

<b>Producción semanal de 42 unidades de jugos 360 ml</b>				
	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total
Piña	Kilogramos	18.690	\$ 1,30	\$ 24,38
Naranja	Unidad	84	\$ 0,15	\$ 12,18
Chía	Kilogramos	124.95	\$ 1,74	\$ 0,21
Jengibre	Kilogramos	257.88	\$ 2,90	\$ 0,75
Cúrcuma	Kilogramos	323.82	\$ 2,90	\$ 0,94
<b>Total</b>			<b>\$ 8,99</b>	<b>\$ 38,47</b>
<b>Producción mensual de 168 unidades de jugos 360 ml</b>				
	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total
Piña	Kilogramos	74.760	\$ 1,30	\$ 97,54
Naranja	Unidad	336	\$ 0,15	\$ 48,71
Chía	Kilogramos	499.8	\$ 1,74	\$ 0,87
Jengibre	Kilogramos	1031.52	\$ 2,90	\$ 2,99
Cúrcuma	Kilogramos	1295.28	\$ 2,90	\$ 3,76
<b>Total</b>			<b>\$ 8,99</b>	<b>\$ 153,87</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

**Tabla 20**

*Balance de materia prima para jugo de 360 ml Garza*

	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad de medida	Total
<b>Producción diaria de 14 unidades de jugos 360 ml</b>				
Piña	Kilogramos	7	\$ 1,30	\$ 9,13
Zanahoria	Kilogramos	2.870	\$ 0,73	\$ 2,08
Limón	Unidad	14	\$ 0,15	\$ 2,03
Cúrcuma	Kilogramos	107.94	\$ 2,90	\$ 0,31
<b>Total</b>			<b>\$ 5,08</b>	<b>\$ 13,55</b>

	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo por unidad de medida</b>	<b>Total</b>
<b>Producción semanal de 42 unidades de jugos 360 ml</b>				
Piña	Kilogramos	21	\$ 1,30	\$ 27,40
Zanahoria	Kilogramos	8.610	\$ 0,73	\$ 6,24
Limón	Unidad	42	\$ 0,15	\$ 6,09
Cúrcuma	Kilogramos	323.82	\$ 2,90	\$ 0,94
<b>Total</b>			<b>\$ 5,08</b>	<b>\$ 40,67</b>

	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo por unidad de medida</b>	<b>Total</b>
<b>Producción mensual de 168 unidades de jugos 360 ml</b>				
Piña	Kilogramos	84	\$ 1,30	\$ 109,61
Zanahoria	Kilogramos	34.440	\$ 0,73	\$ 24,97
Limón	Unidad	168	\$ 0,15	\$ 24,35
Cúrcuma	Kilogramos	1295.28	\$ 2,90	\$ 3,76
<b>Total</b>			<b>\$ 5,08</b>	<b>\$ 162,69</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

**Tabla 21**

*Balance de materia prima para jugo de 360 ml Uvita*

	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo por unidad de medida</b>	<b>Total</b>
<b>Producción diaria de 14 unidades de jugos 360 ml</b>				
Remolacha	Kilogramos	4.760	\$ 0,58	\$ 2,76
Zanahoria	Kilogramos	3.850	\$ 0,73	\$ 2,79
Naranja	Unidad	14	\$ 0,15	\$ 2,03
Jengibre	Kilogramos	85.96	\$ 2,90	\$ 0,25

<b>Total</b>			<b>\$ 4,36</b>	<b>\$ 7,82</b>
	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo por unidad de medida</b>	<b>Total</b>
<b>Producción semanal de 42 unidades de jugos 360 ml</b>				
Remolacha	Kilogramos	14.280	\$ 0,58	\$ 8,28
Zanahoria	Kilogramos	11.550	\$ 0,73	\$ 8,38
Naranja	Unidad	42	\$ 0,15	\$ 6,09
Jengibre	Kilogramos	257.88	\$ 2,90	\$ 0,75
<b>Total</b>			<b>\$ 4,36</b>	<b>\$ 23,49</b>
	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo por unidad de medida</b>	<b>Total</b>
<b>Producción mensual de 168 unidades de jugos 360 ml</b>				
Remolacha	Kilogramos	57.120	\$ 0,58	\$ 33,13
Zanahoria	Kilogramos	46.200	\$ 0,73	\$ 33,49
Naranja	Unidad	168	\$ 0,15	\$ 24,35
Jengibre	Kilogramos	1031.52	\$ 2,90	\$ 2,99
<b>Total</b>			<b>\$ 4,36</b>	<b>\$ 93,96</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.2.8 Inversión en insumos

En la tabla 22, se presentan los insumos necesarios para la elaboración del proyecto, los cuales se dividen en insumos de producción y de limpieza. Éstos generan un costo total de \$852,44.

**Tabla 22**

*Inversión de insumos*

<b>Insumos</b>	<b>Unidad medida</b>	<b>Cantidad unidades</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Costo total</b>
<b>Insumos de producción:</b>					
Hielera	Unidades	2	\$ 50,75	Anual	\$ 101,49
<b>Envases de vidrio (jugo)</b>					
360 ml	Unidades	840	\$ 0,59	Mensual	\$ 496,88
<b>Etiquetas</b>					

360 ml	Unidades	840	\$ 0,10	Mensual	\$ 79,16
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 51,44</b>		<b>\$ 677,53</b>
<b>Insumos de limpieza</b>					
Jabón líquido para manos	Galón	1	\$ 6,67	Trimestral	\$ 6,67
Toallas de cocina	Unidad	2	\$ 2,61	Mensual	\$ 5,22
Cloro	Galón	2	\$ 3,48	Mensual	\$ 6,95
Jabón lavaplatos	Unidad	2	\$ 1,74	Mensual	\$ 3,48
Esponja lavaplatos	Unidad	2	\$ 1,09	Mensual	\$ 2,17
Alcohol en gel	Galón	1	\$ 5,51	Trimestral	\$ 5,51
Desinfectante	Galón	1	\$ 4,35	Mensual	\$ 4,35
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 25,44</b>		<b>\$ 34,35</b>
<b>Materiales de limpieza</b>					
Basureros	Unidad	2	\$ 21,74	Anual	\$ 43,49
Bolsas para basura grandes 9 unidades	Paquete	3	\$ 1,02	Mensual	\$ 3,06
Delantales	Unidad	4	\$ 6,96	Anual	\$ 27,84
Dispensador de jabón líquido	Unidad	1	\$ 14,50	Anual	\$ 14,50
Dispensador de alcohol en gel	Unidad	1	\$ 14,50	Anual	\$ 14,50
Escoba	Unidad	1	\$ 3,48	Semestral	\$ 3,48
Guantes de látex 100 unidades	Caja	1	\$ 5,65	Mensual	\$ 5,65
Palo de piso	Unidad	1	\$ 2,76	Anual	\$ 2,76
Mecha para palo de piso	Unidad	1	\$ 2,17	Trimestral	\$ 2,17
Pala para basura	Unidad	1	\$ 2,11	Semestral	\$ 2,11
Paños de cocina	Unidad	4	\$ 1,16	Trimestral	\$ 4,62
Red para cabello de 100 unidades	Caja	1	\$ 5,94	Mensual	\$ 5,94
Mascarillas o cubrebocas de 50 unidades	Caja	2	\$ 5,22	Mensual	\$ 10,44
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 87,21</b>		<b>\$ 140,56</b>
<b>Total</b>			<b>\$ 164,08</b>		<b>\$ 852,44</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.2.9 Costo de planilla

Para la nueva planta procesadora de jugos prensados en frío, se necesitaría más personal del que, actualmente, labora para poder cubrir la demanda de producción. Por ende, se proyectan los salarios de un administrador, dos ayudantes y un ingeniero de alimentos. Dentro de los costos de planilla, se valora el rubro de un 10.5%, que corresponde a cargas sociales.

En la siguiente tabla, se muestra la proyección del presupuesto.

**Tabla 23**

*Costo de planilla*

<b>Puesto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Salario bruto</b>	<b>Carga social (10.5%)</b>	<b>Salario neto total</b>
<b>Administrador</b>	<b>1</b>	\$ 841.92	\$ 88.40	\$ 753.52
<b>Ayudantes de planta</b>	<b>1</b>	\$ 473.01	\$ 49.67	\$ 423.34
<b>Ingeniero de alimentos</b>	<b>1</b>	\$ 841.92	\$ 88.40	\$ 753.52
<b>Total</b>		<b>\$ 2,156.85</b>	<b>\$ 226.47</b>	<b>\$ 1,930.38</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

**4.2.10 Gastos legales**

En la tabla 24, se detallan los costos legales que se deben cancelar de manera obligatoria según la legislación.

**Tabla 24**

*Gastos legales*

<b>Tramites</b>	<b>Costo</b>
Permiso de funcionamiento sanitario	\$50
Registro sanitario	\$100
Certificado de uso de suelo	-
Patente comercial	\$ 43,50
Inscripción ante SETENA	\$65,81
Registro como Pyme	\$20
Registro de marcas	\$130
<b>Total</b>	<b>\$ 409,31</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.2.11. Amortización anual de la deuda

Para el financiamiento, el inversionista optará por el servicio del Banco Nacional debido a que éste ofrece una tasa fija para créditos hacia pymes. El monto del financiamiento representa un 75% de la inversión total, el cual es de \$ 15 902,07 y con una tasa de 9,05% en un plazo de 8 años. En la siguiente tabla 25, se puede observar la amortización anual de la deuda (ver anexo 3):

**Tabla 25**

*Tabla de amortización anual*

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Intereses	\$ 1 381,22	\$ 1 247,31	\$ 1 100,76	\$ 940,38	\$ 764,87
Amortización	\$ 1 419,35	\$ 1 553,27	\$ 1 699,82	\$ 1 860,20	\$ 2 035,71
Cuota	\$ 233,38	\$ 233,38	\$ 233,38	\$ 233,38	\$ 233,38
Saldo	\$ 14 482,72	\$ 12 929,45	\$ 11 229,63	\$ 9 369,43	\$ 7 333,73

Fuente: Elaboración propia de las personas investigadoras para efectos del presente trabajo investigativo, 2022

#### 4.2.12 Gastos operativos

Para los gastos operativos que deben ser cubiertos por la empresa NARIME, en la siguiente tabla 26, se detalla cada uno de ellos. Dentro de los costos por cubrir, se incluyen aspectos como consumo de servicios públicos, requisitos de ley, gastos por planilla y, de igual forma, el empaquetado de los jugos. Cada uno de ellos se detalla de manera mensual, trimestral y anual. Cabe resaltar que gran parte de la información fue suministrada por el inversionista según su experiencia.

**Tabla 26**

*Gastos operativos*

<b>Gastos operativos</b>	<b>Mensual</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Anual</b>
<b>Servicios públicos</b>			
Servicio de electricidad	\$ 18,64		\$ 223,65
Servicio de agua	\$ 26,79		\$ 321,49
Servicio contable	\$ 50,75		\$ 608,97
Patente		\$ 43,50	\$ 173,99
Permiso sanitario			\$ 47,38
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 96,18</b>	<b>\$ 43,50</b>	<b>\$ 1375,47</b>
<b>Remuneraciones</b>			
Salarios	\$1,930.38		\$23,164.57
Cargas sociales	\$ 511.55		\$ 6,138.61
Provisión de aguinaldo	\$ 160.80		\$1,929.61
Vacaciones	\$80.30		\$ 963.65
Póliza de riesgo de trabajo	\$467.92		\$5,615.09
<b>Subtotal</b>	<b>\$3,150.96</b>		<b>\$ 37 811,40</b>
<b>Materiales e insumos</b>			
Productos de limpieza			\$ 367,68
Insumos de higiene	\$ 34,36		\$ 412,35
Internet y teléfono	\$ 21,74		\$ 260,92
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 56,11</b>		<b>\$ 1040,94</b>
<b>Total</b>	<b>\$3,303.25</b>	<b>\$43,50</b>	<b>\$ 40 227,82</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.2.13 Resumen de costos y gastos de la empresa**

A continuación, se presenta un resumen de los costos y gastos que la microempresa NARIME debe incurrir para realizar el proyecto, siendo un costo de \$ 39 114,01.

#### **Tabla 27**

*Resumen de costos y gastos de la empresa*

<b>Total de costos y gastos del proyecto</b>	
Inversión de obra física	\$ 1 248,17
Inversión de activos	\$ 16115,23
Costos hundidos	\$ 15 316,90
Total del balance de costo de materia prima	\$ 790,77
Costo de planilla	\$1 930,38
Gastos legales	\$ 409,31
Gastos operativos	\$ 3 303,25
<b>Total</b>	<b>\$ 39 114,01</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

### **4.3 Estudio organizacional**

Para el estudio organizacional del presente proyecto, se muestran varios elementos que permiten el manejo de áreas del proyecto como la planificación estratégica. Dicho estudio servirá de base para una propuesta de misión y visión con el fin de que la microempresa NARIME tenga un control sobre sus objetivos por cumplir.

De la misma manera, se define una estructura organizativa para los procesos ejercidos por cada función de los puestos y su jerarquía organizacional.

#### **4.3.1 Diagnóstico de la situación actual de la empresa**

La elaboración del análisis FODA permite detectar los factores internos y externos que posee una empresa con la finalidad de determinar su situación actual y cómo planificar las estrategias para mejorar el negocio.

Los factores internos corresponden a las fortalezas y debilidades, las cuales deben aprovecharse para el crecimiento de la microempresa. Así mismo, los factores externos son aquellas oportunidades y amenazas que se deben afrontar como consecuencia de los cambios constantes del mercado.

A continuación, en la tabla 28, se muestra el análisis FODA de la microempresa NARIME:

**Tabla 28**

*Análisis FODA*

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia en la elaboración de alimentos.</li> <li>- Productos innovadores y naturales.</li> <li>- Variedad de líneas de productos.</li> <li>- Local propio.</li> <li>- Métodos tecnológicos avanzados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendencia de consumo de productos naturales.</li> <li>- Incorporación de los productos a nuevos mercados.</li> <li>- Alianzas estratégicas con empresas que brinden servicios saludables.</li> </ul>
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altos costos de producción.</li> <li>- Poco conocimiento de la microempresa en el sector.</li> <li>- Productos perecederos.</li> <li>- Precios poco accesibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Productos sustitutos.</li> <li>- Cambios en los gustos de los consumidores.</li> <li>- Aumento en los precios de la materia prima.</li> <li>- Restricciones gubernamentales.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (2022).

**4.3.1.2 Planeación estratégica**

La microempresa NARIME no posee ni visión ni misión, así como objetivos estratégicos y valores, por lo tanto, se realiza la siguiente propuesta:

**Misión**

Somos una microempresa dedicada a la producción y comercialización de jugos prensados en frío ubicados en el distrito de Liberia, especializados en ofrecer productos de calidad y de alto valor nutricional.

**Visión**

Ser una microempresa reconocida a nivel regional por brindar productos artesanales de calidad, acordes a las necesidades de los clientes y a precios accesibles.

### **Valores**

- **Respeto.** Brindar la mejor atención a los clientes, proveedores y colaboradores, lo cual permita una mejor comunicación.
- **Honestidad.** Trabajar de manera justa y con transparencia reforzando vínculos comerciales con nuestros clientes.
- **Responsabilidad.** Ser comprometidos con nuestras obligaciones y clientes.
- **Pasión.** Realizar nuestro trabajo con dedicación y esfuerzo para garantizar una mayor excelencia de los productos.
- **Innovación.** Crear productos innovadores que se adapten a las necesidades del mercado.

### **Objetivos estratégicos**

- ✓ Ampliar nuestra cartera de clientes, promocionando productos de calidad con precios accesibles, descuentos de compras e interacción en las redes sociales.
- ✓ Establecer líneas de producción de calidad conforme a las tendencias del mercado.
- ✓ Elaborar productos con mayor eficiencia, utilizando métodos tecnológicos avanzados.

#### **4.3.2 Estructura organizacional**

De acuerdo con la figura 17, se muestra la estructura organizacional para la microempresa NARIME, la cual se basa en la información suministrada por el inversionista. Por medio de este modelo, se espera obtener una correcta y adecuada ejecución de las actividades realizadas en la microempresa.

**Figura 17**

*Propuesta de organigrama*



Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.3.3 Descripción y análisis de puestos**

A continuación, se presenta la descripción propuesta de los puestos, según formación académica, experiencia, requisitos y funciones:

**Administrador:** tendrá el rol de administrador, además de ser el encargado de dirigir y controlar el correcto funcionamiento del negocio. Es el responsable de toda la administración del proyecto. Representa la autoridad más alta de toda la empresa, lo cual implica que tiene, dentro de sus funciones, la supervisión de todos los puestos de trabajo de la organización. El administrador es la persona que vela porque se cumplan todas las políticas y los objetivos que la empresa mantiene.

✓ Formación académica:

– Poseer título de Bachillerato o Licenciatura en Administración de Empresas.

✓ Requisitos:

– Carné vigente de manipulación de alimentos.

✓ Experiencia:

– Conocimiento del proceso de elaboración de jugos prensados en frío o procedimientos similares.

- Experiencia en manejo de personal.
- Conocimiento del área administrativa.

✓ Funciones del puesto:

– Analizar y supervisar los estados financieros.

– Llevar un control de los activos.

– Supervisar el mantenimiento de los equipos para la elaboración de los jugos.

– Gestionar y controlar el abastecimiento de la materia prima, materiales e insumos.

– Supervisar el proceso de producción, así como la entrega de los productos.

– Supervisar la información de los pedidos.

– Ejecutar y supervisar los trámites y pagos de funcionamiento (patente, planilla, seguros, pólizas).

- Supervisar que los productos se entreguen en tiempo y calidad a los clientes.
- Gestionar estrategias de mercadeo para la captación de clientes potenciales.
- Manejar la facturación de la operación de la microempresa (egresos e ingresos).

**Ingeniero en alimentos:** el señor propietario Esteban Leiva será el encargado de velar por el correcto funcionamiento de los procesos para la producción de los jugos prensados en frío.

✓ Formación académica:

- Licenciatura en Tecnología de Alimentos.

✓ Requisitos:

- Conocimiento del proceso de elaboración de jugos prensados en frío.

- Carne manipulación de alimentos.
- Manejo de personal a cargo.

✓ Funciones:

- Gestionar y controlar el abastecimiento de la materia prima, materiales e insumos.
- Supervisar las funciones de los colaboradores.
- Vigilar el proceso de producción, así como la entrega de los productos.
- Inspeccionar la información de los pedidos.
- Enseñar, a los manipuladores de alimentos, la preparación de los productos y el uso adecuado del equipo.
- Controlar que los productos se entreguen a tiempo según lo estipulado.
- Supervisar y controlar los procesos de preparación de las materias primas, desde su origen, hasta los procesos de producción.
- Planificar y controlar los procesos que permiten la elaboración de los jugos prensados en frío, garantizando la inocuidad de los alimentos.
- Tener conocimientos sobre nutrición.
- Garantizar alimentos aptos para el consumo humano.

**Contador:** este puesto operará bajo la modalidad de contratación por servicios profesionales y se encargará de realizar toda la gestión tributaria de la microempresa.

✓ Perfil del contador:

- Contador privado autorizado.

✓ Funciones del puesto:

- Manejar las actividades tributarias de la microempresa.
- Elaborar y presentar los estados financieros requeridos ante al Ministerio de Hacienda.

– Asesorar, financieramente, al administrador para obtener una mejor gestión de los recursos.

– Recibir la facturación de la microempresa

– Analizar y verificar la facturación de la microempresa.

– Elaborar y actualizar los libros contables de la microempresa.

– Presentar los estados financieros, tales como estado de resultados, flujo de caja y balance general, al propietario para los trámites que requiera efectuar.

- Confeccionar las declaraciones del impuesto al valor agregado y del impuesto sobre las utilidades (renta) en las fechas correspondientes.

- Realizar el cálculo anual para el pago de la patente comercial ante la Municipalidad de Liberia.

- Mantener al tanto al propietario sobre cambios en las normativas tributarias.

✓ Requisitos del puesto:

- Poseer título de Bachillerato o Licenciatura en el Área de Contabilidad.

- Estar debidamente incorporado al Colegio de Contadores, ya sea público o privado.

**Ayudante:** es la persona encargada de realizar los procesos de elaboración de los jugos.

✓ Formación académica:

– Secundaria completa.

✓ Experiencia:

– Tener conocimiento en la preparación de jugos.

✓ Requisito:

– Carné vigente de manipulación de alimentos.

✓ Funciones del puesto:

- Recibir y seleccionar las frutas y verduras para la producción de los jugos.
  - Realizar la preparación de los jugos.
  - Cumplir las reglas de sanidad en el proceso de producción.
  - Clasificar, envasar, etiquetar y almacenar los productos para su posterior venta o entrega.
  - Limpiar y realizar el mantenimiento de la planta y del equipo de producción.
  - Informar, al administrador, sobre el desabastecimiento de materia prima, materiales e insumos de producción.
- Informar al administrador sobre el daño de un equipo.

#### **4.4. Estudio legal**

En Costa Rica, para la puesta en marcha del proyecto, es necesario conocer sobre los requisitos y procedimientos según las instituciones que los requieran. Con ello, se deben cumplir normas y los reglamentos que permitan que el negocio opere de manera correcta. Para NARIME y su proyecto de producción y comercialización de jugos prensados en frío, se requerirá información de las siguientes instituciones:

##### **4.4.1 Etapa de constitución de la empresa**

###### **4.4.1.1 Ministerio de Hacienda**

###### **4.4.1.2 Registro como contribuyente en Tributación Directa**

Según el Ministerio de Hacienda (2021):

Las personas físicas y jurídicas, así como las entidades que carezcan de personalidad jurídica, están obligadas a inscribirse en el Registro Único Tributario, al iniciar cualquier actividad o negocio de carácter lucrativo (venta de mercancías o prestación de servicios) que esté sujeto a tributos administrados por la Dirección General de Tributación, o cuando por ley, reglamento o resolución general así se establezca (párr. 2).

El inversionista de la microempresa ya se encuentra registrado como contribuyente bajo la figura de persona física Esteban Leiva y basado en el régimen tributación simplificada (RTS), el cual “constituye una opción de acceso voluntario y sencillo para que los pequeños contribuyentes cumplan con los deberes tributarios, simplificando sus obligaciones y su contabilidad (...) que se aplica sobre el total de las compras realizadas durante el periodo a declarar” (Ministerio de Hacienda, 2021, párr. 3).

#### **4.4.2 Etapa de producción**

##### **4.4.2.1 Ministerio de Salud**

Todo establecimiento, según sea su actividad comercial, industrial o de servicios, debe tener el permiso sanitario para operar en el territorio nacional con base en la Ley General de Salud N°5395 y el Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento N°34728-S, los cuales son otorgados por el Ministerio de Salud. De la misma manera, también se debe cumplir con la Ley 7600 de Igualdad de Oportunidades para Personas Discapacitadas. Para el proyecto, se necesitan varios trámites del Ministerio de Salud, los cuales son el permiso sanitario de funcionamiento, el registro sanitario de productos y el carné de manipulación de alimentos.

##### **4.4.2.1.1 Permiso sanitario de funcionamiento**

De conformidad al artículo 9 del Reglamento General y Permisos Sanitarios de Funcionamiento N°34728-S, sobre las condiciones previas y requisitos para el trámite del Permiso Sanitario de Funcionamiento (PSF) que se requerirán tramitar por primera vez para este proyecto, son las siguientes:

- Documento del Uso del suelo de la Municipalidad
- Licencia Ambiental de Setena

- Estar inscrito y al día con la CCSS sea como patrono, trabajador independiente o ambas modalidades.
- Para el caso de Pymes y micro empresas, deberán de estar inscritas en el Sistema de Información Empresarial Costarricense (SIEC)

Para tales requerimientos, el microempresario deberá descargar el formulario que se encuentra en línea en la página: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/trámites-ms/permisos-a-establecimientos-ms>. Se debe entregar el documento completo al Área Rectora de Salud, cumplir con todos los requisitos establecidos y descargar el formulario mostrado en el anexo 8. Asimismo, se debe descargar la declaración jurada observado en el anexo 9.

A su vez, la inscripción en el SIEC se puede realizar en línea o descargar el formulario en el enlace <https://www.siec.go.cr/DIGEPYME/login.jsp>. Se deberán completar todos los requisitos observados en el anexo 10.

Así mismo, se debe realizar el pago del servicio para la obtención del permiso sanitario correspondiente a la clasificación del riesgo que se considere sobre dicha actividad por realizar. En el caso de la empresa NARIME, se encuentra en la clasificación B en la elaboración de bebidas no alcohólicas. Dicho monto corresponde a \$50. En el caso de inscribirse como microempresa en el SIEC, el monto por pagar es de \$20 independientemente del grupo de riesgo al que pertenezca. Cabe resaltar que el trámite tiene una duración aproximada de 7 días y una vigencia de 5 años.

#### **4.4.2.1.2 Registro de productos de interés sanitario**

Con respecto a los productos que requieren de un registro sanitario para la comercialización, producción y consumo, de conformidad al Decreto N° 31595-S. “Reglamento de notificación de materias primas, registro sanitario, importación, desalmacenaje y vigilancia de alimentos y el Decreto N° 33724. Pone en vigencia Resolución 176-2006 (COMIECOXXXVIII):

Alimentos procesados proced, Licencia sanitaria, Proced. Otorgar Registro Sanitario e Inscripción Sanitaria, Requisitos Importación Alimentos Procesados, Industria Alimentos Bebidas Procesados.”

El Ministerio de Salud (2022) menciona que “el registro sanitario es un mecanismo de control que implica la verificación de requisitos asociados a la calidad y seguridad de los productos de interés sanitario con el objetivo de contribuir a proteger la salud de la población costarricense” (párr.1). Para su registro, se puede realizar en la plataforma en línea [https://registrelo.go.cr/cfm/plantillas/ms/index.cfm?uri=/cfm/home/index.cfm&errormsg=.](https://registrelo.go.cr/cfm/plantillas/ms/index.cfm?uri=/cfm/home/index.cfm&errormsg=)

Cabe resaltar que, para dicho registro, debe contar con firma digital.

#### **4.4.2.1.3 Carné de manipulación de alimentos**

Para elaborar productos de índole alimentario, se debe tener un carné de manipulación de alimentos otorgado por el Ministerio de Salud, según el Decreto N°36666. Reglamento para el otorgamiento del carné de manipuladores de alimentos y reconocimiento de la oficialización de capacitadores del curso de manipulación de alimentos por parte del Instituto Nacional de Aprendizaje. Para el otorgamiento de dicho carné, se debe cumplir con ciertos requisitos y los trámites se deben realizar en el Área Rectora del Ministerio de Salud:

1. Llenar el formulario de solicitud del carné (ver anexo 10).
2. Brindar original y copia del certificado de aprobación del curso de manipulación de alimentos impartido por el INA o persona física o jurídica que imparta el curso y esté acreditado por el INA y registrado en el Ministerio de Salud
3. Tener una fotografía tamaño pasaporte

#### **4.4.2.2 Municipalidad de Liberia**

Para garantizar el correcto funcionamiento de la empresa NARIME, el propietario debe seguir una serie de requisitos en la Municipalidad de Liberia.

Conforme a lo anterior, será necesario cumplir con lo estipulado en la Ley de Patentes del cantón de Liberia N°8235:

Las personas físicas o jurídicas, que se dediquen al ejercicio de cualquier tipo de actividades lucrativas en el cantón de Liberia, estarán obligadas a contar con la respectiva licencia municipal y pagarán, a la municipalidad, el impuesto de patentes conforme a esta Ley (art.1).

##### **4.4.2.2.1 Certificado de zona (uso de suelo)**

Para poder solicitar la patente comercial por parte de la municipalidad y obtener el permiso del Ministerio de Salud para el funcionamiento del proyecto, el inversionista, primero, debe obtener el certificado de uso del suelo. Este trámite se efectúa en la Municipalidad de Liberia. Para ello, debe cumplir con los requisitos necesarios (ver anexo 12) y presentar el formulario. que puede descargarse en <https://www.muniberia.go.cr/muni/std/57/ingenieria>.

##### **4.4.2.2.2 Patente comercial**

Una vez otorgado el certificado de uso del suelo, el inversionista procede a solicitar la patente. Para ello, llenara el formulario 1- Solicitud Actividad General (versión 122018) (ver anexo 13). Además, este formulario está disponible en el siguiente enlace: <https://www.muniberia.go.cr/muni/std/53/patentes>.

Asimismo, debe cumplir con los requisitos solicitados, los cuales se encuentran en el formulario de actividad general antes mencionado y, por último, presenta los documentos en la municipalidad para finalizar la solicitud.

De igual forma, se pagará lo siguiente por concepto de impuestos según la Ley de Patentes del cantón de Liberia:

Los ingresos brutos anuales producto de la actividad realizada, determinarán el monto del impuesto de patentes que le corresponda pagar a cada contribuyente. Se aplicará el dos por mil (2 x 1000) sobre los ingresos brutos. Esta suma, dividida entre cuatro, determinará el impuesto trimestral por pagar. (art. 4)

#### **4.4.2.3 Instituto Nacional de Seguros**

##### **4.4.2.3.1 Póliza de riesgos de trabajo**

El Instituto Nacional de Seguros es la institución que tiene a cargo todo lo relacionado con los seguros de riesgo de trabajo. Además, su función es velar por los accidentes laborales que tengan los asegurados cuando se encuentren en su jornada laboral.

De la misma forma, la Ley sobre Riesgos del Trabajo establece que:

Todo patrono, sea persona de Derecho Público o de Derecho Privado, está obligado a asegurar a sus trabajadores contra riesgos del trabajo, por medio del Instituto Nacional de Seguros, según los artículos 4º y 18 del Código de Trabajo. La responsabilidad del patrono, en cuanto a asegurar contra riesgos del trabajo, subsiste aun en el caso de que el trabajador esté bajo la dirección de intermediarios, de quienes el patrono se valga para la ejecución o realización de los trabajos. (art.139)

Por tal razón, el empresario deberá realizar la solicitud correspondiente completando el formulario de Seguro Obligatorio de Riesgos de Trabajo (ver anexo 14) y adjuntar los requisitos solicitados por el INS. De igual forma, se puede descargar el formulario en el siguiente enlace: <https://www.grupopins.com/media/8892/d0190-solicitud-de-p%C3%B3liza-seguro-de-riesgos-del-trabajo-edit-1.pdf>.

En este caso, el primer requisito es presentarse en las instalaciones del Instituto Nacional de Seguros en Liberia con el formulario completo. Es importante mencionar que este proceso es realizado por el propietario o por una persona autorizada. Del mismo modo, para el presente proyecto, se recomienda optar por la póliza de seguro de riesgo RT- General, la cual puede ser por un periodo corto o permanente según la necesidad del empresario.

El cálculo de la prima por pagar por la póliza de riesgo se basa en dos factores: el primero es el monto del asegurado y el segundo es la tarifa de la actividad económica asegurada que se establece en el momento de la emisión de la póliza.

La fórmula es la siguiente: monto del asegurado x tarifa = prima.

Es necesario mencionar que los jugos se encuentran en la categoría de elaboración de otros productos alimenticios y la tarifa establecida para estas actividades económicas es 2,02%.

#### **4.4.2.4 Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS)**

##### **4.4.2.4.1 Registro como patrono físico**

Según el Reglamento del Seguro de Salud N°7082 (1996), “la afiliación al Seguro de Salud es obligatoria para todos los trabajadores asalariados, los trabajadores independientes y para los pensionados de los regímenes nacionales de pensión, en el territorio nacional” (art. 7) por lo tanto, el patrono debe estar inscrito ante esta entidad. La solicitud de inscripción como patrono ante la CCSS y los requisitos se encuentran en los anexos 15 y 16, respectivamente.

Al cumplir con los requisitos, el propietario de la microempresa NARIME deberá dirigirse a las oficinas de la CCSS en la ciudad de Liberia con el formulario debidamente completado, el cual se puede descargar en línea junto con los requisitos en: <https://www.ccss.sa.cr/trámites?c=otros> para gestionar el registro como patrono.

De esta misma manera, el propietario puede realizar, en línea, la inscripción como patrono a través del siguiente enlace: <https://aissfa.ccss.sa.cr/ModuloFirmaDigital/>, solamente si el patrono cuenta con la firma digital. Es importante mencionar que realizar este trámite es un requisito para poder obtener la patente comercial en la Municipalidad de Liberia, así como el permiso sanitario de funcionamiento por parte del Ministerio de Salud.

#### **4.4.2.5. Secretaría Técnica Nacional Ambiental**

Para la realización del presente proyecto, es necesario contar con la aprobación de una evaluación de impacto ambiental para garantizar que el desarrollo de esta actividad no impacte negativamente en el ambiente.

Lo anterior está establecido en el Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA):

El presente reglamento tiene por objeto definir los requisitos y procedimientos generales por los cuales se determinará la viabilidad (licencia) ambiental a las actividades, obras o proyectos nuevos, que, por ley o reglamento, se han determinado que pueden alterar o destruir elementos del ambiente o generar residuos, materiales tóxicos o peligrosos; así como, las medidas de prevención, mitigación y compensación, que dependiendo de su impacto en el ambiente, deben ser implementadas por el desarrollador. (art.1)

En este caso, los jugos están clasificados en la subcategoría B2 (Moderado-Alto Impacto Ambiental Potencial). Por tal razón, el proyecto de viabilidad económica-financiera para la producción y comercialización de jugos prensados en frío en el cantón de Liberia se considera de bajo impacto ambiental. En ese sentido, no será necesario que el empresario solicite una evaluación ante la Secretaría Técnica Nacional Ambiental.

Lo anterior se debe a que no es necesario realizar una construcción, pues, únicamente, se va a realizar un acondicionamiento del espacio físico existente. Del mismo modo, la microempresa NARIME no generará residuos tóxicos o peligrosos. Más bien, se realizarán prácticas de manejo de desechos orgánicos como la pulpa extraída de los jugos, la cual será colocada en un hueco en la tierra mezclándose y realizando abonos orgánicos para los árboles y plantas del jardín.

Asimismo, el inversionista debe realizar una inscripción ante SETENA presentando el formulario D2 que indica el Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (ver anexo 17). El costo de dicho trámite es de \$67,80.

#### **4.4.2.6 Banco Central de Costa Rica**

##### **4.4.2.6.1 Firma digital**

El Banco Central de Costa Rica tiene constituida una Autoridad Certificadora para la emisión de certificados de firma digital para personas físicas (CA SINPE - Persona Física) y otra para la emisión de certificados para personas jurídicas (CA SINPE- Persona Jurídica). Ambas autoridades certificadoras pertenecen a la Jerarquía Nacional de Certificadores Registrados y están debidamente inscritas y autorizadas para su operación por la Dirección de Certificadores de Firma Digital del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), ente responsable de la administración y supervisión del sistema nacional de certificación digital. (Banco Central de Costa Rica, 2022, parr. 2)

Para efectuar ciertos trámites en diferentes instituciones gubernamentales, se realizarán de manera virtual. Para ello, se necesitará la firma del encargado legal. En el caso de la empresa NARIME, el propietario cuenta con dicha firma digital.

Además, la Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos N°8454 indica lo siguiente:

Artículo 8º-Alcance del concepto. Entiéndese por firma digital cualquier conjunto de datos adjunto o lógicamente asociado a un documento electrónico, que permita verificar su integridad, así como identificar en forma unívoca y vincular jurídicamente al autor con el documento electrónico (SINALEVI, 2005, párr.13).

Artículo 9º-Valor equivalente. Los documentos y las comunicaciones suscritos mediante firma digital tendrán el mismo valor y la eficacia probatoria de su equivalente firmado en manuscrito. En cualquier norma jurídica que se exija la presencia de una firma, se reconocerá de igual manera tanto la digital como la manuscrita (SINALEVI, 2005, párr.14).

Para obtener la firma digital, se deberá cumplir con algunos requisitos, los cuales se detallan en el anexo 18.

### **4.3.3 Etapa de comercialización**

#### **4.3.3.1 Ministerio de Economía y Comercio (MEIC)**

##### **4.3.3.1.1 Registro PYMES**

La empresa NARIME, al ser una pequeña empresa, se podría calificar como una PYME. Actualmente, se encuentra registrada oficialmente ante el MEIC, el cual se rige mediante la Ley de Fortalecimiento a la PYMES e indica lo siguiente:

La “Ley de Fortalecimiento a las PYME” le permite, como PYME o emprendedor, estar inscrito y sin costo alguno en el Registro Empresarial del MEIC, que es un medio para acceder a algunos de los beneficios que la condición PYME concede.

Para el debido registro, se deberá seguir los siguientes trámites MEIC (2022):

Debe aportar el Documento “Formulario de Inscripción Registro PYME”, que opera como declaración jurada y que puede obtenerlo en nuestras Oficinas o en el sitio WEB plataforma

del SIEC o bien en la *Web*. El trámite se puede realizar de manera presencial o virtual ingresando al siguiente enlace: <https://www.siec.go.cr/DIGEPYME/login.jsp>. (párr.7).

#### **4.3.3.2. Etiquetado del producto**

Actualmente, es regido y regulado por el "*Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.01.07:10 Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados*". Al respecto, la FAO (2018) establece que:

El Comité del CODEX sobre etiquetado de los alimentos (CCFL) establece normas y directrices sobre etiquetado aplicables a todos los productos alimenticios. Pone especial énfasis en la necesidad de proporcionar información veraz y útil a los consumidores mediante el establecimiento de normas de carácter general para etiquetado y de normas específicas para el etiquetado nutricional y las declaraciones de propiedades nutricionales de los alimentos. (p.559)

En relación con el etiquetado obligatorio de los alimentos preenvasados, en la etiqueta de alimentos preenvasados, deberá aparecer, en idioma español, la siguiente información según sea aplicable al alimento que ha de ser etiquetado, excepto cuando expresamente se indique otra cosa en una Norma Individual Nacional o del Codex Alimentarius:

- 4.1 Nombre del alimento.
- 4.2 Lista de ingredientes.
- 4.3 Contenido neto y peso escurrido.
- 4.4 Nombre y dirección.
- 4.5 País de origen.
- 4.6 Identificación del lote.
- 4.7 Marcado de la fecha e instrucciones para la conservación.

4.8 Instrucciones para el uso, cuando éstas sean necesarias.

4.9 Permisos del Ministerio de Salud. Deberán indicarse el número de licencia y el código del Ministerio de Salud, los cuales se pueden abreviar: Lic. M.S. N°... y Cód. N°. (SINALEVI, 1994, párr.4)

En cuanto al costo del etiquetado, según información brindada por el inversionista, se tiene un costo total por metro de ¢8 000 colones para un costo por etiquetar cada producto de ¢65 colones.

#### **4.3.3.4 Registro Nacional**

Actualmente, la empresa NARIME no cuenta con su registro de marca ante el Registro Nacional. Según lo especificado en la Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos:

Artículo 1°- **Objeto.** La presente ley tiene por objeto proteger, efectivamente, los derechos e intereses legítimos de los titulares de marcas y otros signos distintivos, así como los efectos reflejos de los actos de competencia desleal que puedan causarse a los derechos e intereses legítimos de los consumidores. Igualmente, pretende contribuir a la promoción de la innovación tecnológica y a la transferencia y difusión de la tecnología, en beneficio recíproco de productores y usuarios de los conocimientos tecnológicos, de modo que favorezcan el bienestar socioeconómico y el equilibrio de derechos y obligaciones. (SINALEVI, 2000, párr. 1)

Además, desarrolla los procedimientos requeridos para garantizar la aplicación efectiva de los compromisos establecidos en los tratados internacionales vigentes, cuando sea necesario, ante la ausencia de procedimiento expreso en ellos, en todo lo que no se oponga y sea compatible con dichos tratados. (SINALEVI, 2000, párr. 2)

#### 4.3.3.4.1 Solicitud de marcas

La solicitud de Diseño Industrial deberá ser presentada utilizando el formulario RPI-10 (PDF editable) que se encuentra en el portal del Registro Nacional ([www.rnpdigital.com](http://www.rnpdigital.com)), de conformidad con lo establecido en el artículo 2 del Reglamento No. 15222 a la Ley N°6867 y la Directriz Administrativa DRPI-009-2010 de fecha 11 de octubre de 2010, publicada en La Gaceta el 10 de noviembre de 2010. (Registro Nacional, 2010, párr. 1)

La solicitud de inscripción de una marca tiene un costo de USD\$50 (cincuenta dólares) en timbres de Registro Nacional por cada clase de productos o servicios, además de llenar el formulario como se observa en el anexo 20.

#### 4.4.4 Desglose de costos del estudio legal y ambiental

**Tabla 29**

*Costos del estudio legal y ambiental*

<b>Tramites</b>	<b>Costo (colones)</b>
Permiso de funcionamiento sanitario	\$50 (¢32.677)
Registro sanitario	\$100 (¢65.353)
Certificado de uso de suelo	-
Patente comercial	¢30.000
Póliza de riesgo de trabajo	Total de los salarios anuales de los trabajadores x 2,02% = Costo de la póliza anual
Firma digital del Banco Nacional	-
Inscripción ante SETENA	\$67,80 (¢44.309)
Registro como Pyme	-
Registro de Marcas	\$50 (¢32.677)

Nota: El tipo de cambio (venta) de la moneda es de ¢653,53 al día 07 de marzo, 2022, dato obtenido del Banco Central de Costa Rica.

Con respecto a la información obtenida del estudio legal, se determina que no existe ninguna imposición legal que limite, para la empresa NARIME, el proyecto de producción y comercialización de jugos prensados en frío.

## **4.5 Estudio financiero**

A continuación, se desarrollará el estudio que determina la viabilidad económica-financiera para la producción y comercialización de jugos prensados en frío para la microempresa NARIME ubicada en el cantón de Liberia. Dicho estudio permite estudiar la rentabilidad del proyecto por medio de indicadores que aportarán información de suma importancia para determinar la ejecución o no del negocio.

Para efectos de este estudio, se tomarán en cuenta todos los gastos e ingresos del proyecto, los cuales se ubican en los estudios legal, mercado, técnico y organizacional, por ejemplo, los gastos administrativos para la creación del negocio, los gastos operativos como el personal requerido que se estableció en la estructura organizacional, además de insumos, herramientas y equipos para la producción y comercialización de los jugos.

Así mismo, se determina la variación que tendrán los ingresos y los costos, los cuales se reflejarán en los flujos de efectivos, tanto mensuales, como anuales. Seguidamente, con los datos obtenidos, se procederá a realizar los cálculos de los siguientes indicadores: ID, PR, PE, TIR Y VAN, los cuales permiten conocer la viabilidad del proyecto.

Finalmente, es indispensable saber si el proyecto en sí será rentable a través del tiempo, mediante los ingresos generados. Por tanto, se analizará, a través de las utilidades y los indicadores proyectados por el negocio, si el proyecto posee viabilidad económica durante los años.

### **4.5.1 Supuestos**

A continuación, se presentan los supuestos que ayudarán a realizar los cálculos correspondientes:

Los datos de los montos serán expresados en dólares estadounidenses al tipo de cambio de ₡ 689,74 del 31 de mayo del 2022.

De acuerdo con la información propiciada por el Banco Central de Costa Rica, en el programa macroeconómico 2021-2022, se dicta que, para el año 2022, la tasa de inflación del país será de 3.6%. Así mismo, afirma que, para el año 2023, tendría un incremento al 4%.

Las ventas anuales, los costos de ventas y los gastos operativos se proyectan con base en el nivel de inflación del país. El incremento salarial es del 2,09%, tomando como base el presente año.

Se realiza un análisis de sensibilidad utilizando simulaciones de varios escenarios con el fin de analizar el comportamiento del proyecto ante diversos cambios sobre un entorno macro y microeconómico.

El costo de ventas se establece en 79,29% y se obtuvo mediante el cálculo del promedio ponderado de los costos de ventas unitarios de cada producto.

El valor del capital de trabajo es de \$3 350,80.

El valor de la inversión inicial del proyecto es de \$21 843,10, la cual será financiada en un 75% por deuda financiera y en un 15% a través de un aporte de patrimonio.

Las condiciones del monto del préstamo requerido corresponden a un total de \$15 902,07 a un plazo de 8 años y con una tasa de interés del 9,05%. Esta tasa de interés es con base en la información del Banco Nacional de Costa Rica y otorgada a las pymes.

El porcentaje del impuesto sobre la renta es basado en los ingresos proyectados y en los porcentajes establecidos, según la renta para las personas inscritas como persona física ante el Ministerio de Hacienda. Para el caso del presente proyecto, al no generar utilidades, no se aplica el impuesto de renta.

## 4.5.2 Horizonte de evaluación

El horizonte de evaluación de este proyecto será de cinco años con la finalidad de evaluar el comportamiento del negocio en un plazo establecido y, de esta manera, determinar si el proyecto será viable o no en el transcurso de los años.

## 4.5.3 Costos de producción

### 4.5.3.1 Costo unitario de ventas

A continuación, se detallan los costos de ventas por cada jugo prensado en frío. Para dichos cálculos, se utiliza la producción diaria de 14 unidades y se toman en cuenta los costos de fabricación y mano de obra directa como se puede observar en la tabla 30.

**Tabla 30**

*Costo unitario de ventas*

	Montezuma	Uvita	Palo Verde	Ostional	Garza
<b>Costos directos de fabricación</b>					
Materia prima	\$ 17,61	\$ 7,82	\$ 14,05	\$ 12,81	\$ 13,55
Etiqueta	\$ 1,40	\$ 1,40	\$ 1,40	\$ 1,40	1,40
Envase	\$ 8,26	\$ 8,26	\$ 8,26	\$ 8,26	\$ 8,26
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 27,27</b>	<b>\$ 17,48</b>	<b>\$ 23,71</b>	<b>\$ 22,47</b>	<b>\$ 23,21</b>
<b>Mano de obra directa</b>					
Salarios del ayudante	\$ 14,26	\$ 14,26	\$ 14,26	\$ 14,26	\$ 14,26
<b>Total de costos directos de fabricación</b>	<b>\$ 41,53</b>	<b>\$ 31,74</b>	<b>\$ 37,97</b>	<b>\$ 36,73</b>	<b>\$ 37,47</b>
<b>Costos indirectos de fabricación</b>					

Electricidad	\$ 0,62	\$ 0,62	\$ 0,62	\$ 0,62	\$ 0,62
Agua	\$ 0,89	\$ 0,89	\$ 0,89	\$ 0,89	\$ 0,89
Depreciación	\$ 3,24	\$ 3,24	\$ 3,24	\$ 3,24	\$ 3,24
<b>Total de costos indirectos de fabricación</b>	<b>\$ 4,75</b>				
<b>Total de costos</b>	<b>\$ 46,28</b>	<b>\$ 36,49</b>	<b>\$ 42,72</b>	<b>\$ 41,48</b>	<b>\$ 42,22</b>
<b>Total de costo unitario</b>	<b>\$ 3,31</b>	<b>\$ 2,61</b>	<b>\$ 3,05</b>	<b>\$ 2,96</b>	<b>\$ 3,02</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

De seguido, con el costo unitario por cada sabor de jugo prensado, se puede calcular el costo de venta ponderado, el cual toma como base el costo unitario de venta entre el precio de venta del producto, tal como se puede observar en la tabla 31. Cabe resaltar que el precio de venta es el que maneja actualmente el dueño.

**Tabla 31**

*Costo ponderado de ventas*

<b>Producto</b>	<b>Precio de venta</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo unitario de venta</b>
Montezuma	\$ 3,77	\$ 3,31	87,70%
Uvita	\$ 3,77	\$ 2,61	69,15%
Palo Verde	\$ 3,77	\$ 3,05	80,96%
Ostional	\$ 3,77	\$ 2,96	78,61%
Garza	\$ 3,77	\$ 3,02	80,01%
<b>Costo ponderado de ventas</b>			<b>79,29%</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.5.4 Ventas del proyecto año base**

A continuación, se detallan las ventas mensuales proyectadas de la microempresa NARIME por cada sabor de los jugos prensados en frío, considerando la estacionalidad de las ventas. Esto permite conocer la variación porcentual de las ventas mensuales con respecto a las ventas del año con el fin de conocer el comportamiento de compra de los consumidores.

**Tabla 32***Proyección de ventas mensuales*

<b>Producto</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>	<b>Anual</b>
Montezuma	\$ 301,56	\$ 275,18	\$ 294,02	\$ 354,34	\$ 286,48	\$ 263,87	\$ 241,25	\$ 222,40	\$ 226,17	\$ 203,55	\$ 260,10	\$ 286,48	<b>\$ 3 215,41</b>
Uvita	\$ 113,09	\$ 101,78	\$ 98,01	\$ 120,63	\$ 79,16	\$ 64,08	\$ 60,31	\$ 45,23	\$ 56,54	\$ 75,39	\$ 67,85	\$ 94,24	<b>\$ 976,31</b>
Palo Verde	\$ 309,10	\$ 286,48	\$ 256,33	\$ 294,02	\$ 282,72	\$ 233,71	\$ 248,79	\$ 263,87	\$ 237,48	\$ 248,79	\$ 320,41	\$ 339,26	<b>\$ 3 320,96</b>
Ostional	\$ 180,94	\$ 199,79	\$ 188,48	\$ 211,09	\$ 169,63	\$ 177,17	\$ 165,86	\$ 173,40	\$ 158,32	\$ 165,86	\$ 211,09	\$ 207,32	<b>\$ 2 208,95</b>
Garza	\$ 263,87	\$ 248,79	\$ 233,71	\$ 271,41	\$ 226,17	\$ 237,48	\$ 245,02	\$ 218,63	\$ 203,55	\$ 147,01	\$ 241,25	\$ 252,56	<b>\$ 2 789,46</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 1 168,56</b>	<b>\$ 1 112,01</b>	<b>\$ 1 070,55</b>	<b>\$ 1 251,49</b>	<b>\$ 1 044,16</b>	<b>\$ 976,31</b>	<b>\$ 961,23</b>	<b>\$ 923,54</b>	<b>\$ 882,07</b>	<b>\$ 840,61</b>	<b>\$ 1 100,70</b>	<b>\$ 1 179,86</b>	<b>\$ 12 511,09</b>
<b>Estacionalidad</b>	<b>9,34%</b>	<b>8,89%</b>	<b>8,56%</b>	<b>10,00%</b>	<b>8,35%</b>	<b>7,80%</b>	<b>7,68%</b>	<b>7,38%</b>	<b>7,05%</b>	<b>6,72%</b>	<b>8,80%</b>	<b>9,43%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

**4.5.4.1 Ventas anuales**

Seguidamente, se detallan las ventas proyectadas a 5 años. Dicho aumento se debe a la tasa inflacionaria proyectada para el 2023 con un 4%, tal como se observa en la tabla 33.

**Tabla 33***Proyección de ventas a 5 años*

<b>Producto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Montezuma	\$ 3 215,41	\$ 3 344,03	\$ 3 477,79	\$ 3 616,90	\$ 3 761,58
Uvita	\$ 976,31	\$ 1 015,36	\$ 1 055,98	\$ 1 098,22	\$ 1 142,14
Palo Verde	\$ 3 320,96	\$ 3 453,80	\$ 3 591,95	\$ 3 735,63	\$ 3 885,06
Ostional	\$ 2 208,95	\$ 2 297,31	\$ 2 389,20	\$ 2 484,77	\$ 2 584,16
Garza	\$ 2 789,46	\$ 2 901,04	\$ 3 017,08	\$ 3 137,76	\$ 3 263,27
<b>Total</b>	<b>\$ 12 511,09</b>	<b>\$ 13 011,53</b>	<b>\$ 13 532,00</b>	<b>\$ 14 073,28</b>	<b>\$ 14 636,21</b>

Fuente: Elaboración propia de las personas investigadoras para efectos del presente trabajo investigativo, 2022

#### **4.5.3 Gastos operativos mensuales**

Con respecto a los gastos operativos, son aquellas salidas del efectivo que conlleva adquirir recursos para la producción, o bien, de algún servicio necesario para dicha actividad. En relación con el proyecto de la microempresa NARIME, los gastos operativos del año base suman una cantidad de \$41 393,92.

**Tabla 34***Gastos operativos mensuales proyectados*

<b>Gastos Operativos</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>	<b>Anual</b>
Servicio de electricidad	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	18,64	223,68
Servicio de agua	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	26,79	321,48
Servicio contable	50,75	50,75	50,75	50,75	50,75	50,75	50,75	50,75	50,75	50,75	50,75	50,75	609,00
Patente			37,53			37,53			37,53			37,53	150,13
Permiso sanitario	47,38												47,38
Depreciación de obra física	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	31,20
Depreciación de activos	94,57	94,57	94,57	94,57	94,57	94,57	94,57	94,57	94,57	94,57	94,57	94,57	1 134,84
Salarios	1 930,38	1 930,38	1 930,38	1 930,38	1 930,38	1 930,38	1 930,38	1 930,38	1 930,38	1 930,38	1 930,38	1 930,38	23 164,56
Cargas sociales	511,55	511,55	511,55	511,55	511,55	511,55	511,55	511,55	511,55	511,55	511,55	511,55	6 138,60
Previsión de aguinaldo	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	1 929,60
Vacaciones	80,30	80,30	80,30	80,30	80,30	80,30	80,30	80,30	80,30	80,30	80,30	80,30	963,60
Póliza de riesgo de trabajo	467,92	467,92	467,92	467,92	467,92	467,92	467,92	467,92	467,92	467,92	467,92	467,92	5 615,04
Productos de limpieza	367,68												367,68
Insumos higiene	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36	412,35
Internet y teléfono	21,74	21,74	21,74	21,74	21,74	21,74	21,74	21,74	21,74	21,74	21,74	21,74	260,92
<b>Total</b>	<b>3 815,46</b>	<b>3 400,41</b>	<b>3 437,94</b>	<b>3 400,41</b>	<b>3 400,41</b>	<b>3 437,94</b>	<b>3 400,41</b>	<b>3 400,41</b>	<b>3 437,94</b>	<b>3 400,41</b>	<b>3 400,41</b>	<b>3 437,94</b>	<b>41 370,06</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.5.4 Gastos operativos anuales

También se presentan los gastos operativos anuales proyectados a 5 años, donde se puede observar el comportamiento de los gastos en el horizonte de evaluación, tal como se observa en la siguiente tabla 35. En ese sentido, se considera que los salarios incrementan un 2,09% cada año y la tasa inflacionaria se estima en un 4% para el 2023.

**Tabla 35**

*Gastos operativos anuales proyectados*

<b>Gastos operativos</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Electricidad	\$ 223,68	\$ 232,63	\$ 241,93	\$ 251,61	\$ 261,67
Agua	\$ 321,48	\$ 334,34	\$ 347,71	\$ 361,62	\$ 376,09
Servicio contable	\$ 609,00	\$ 633,36	\$ 658,69	\$ 685,04	\$ 712,44
Patente	\$ 150,13	\$ 156,14	\$ 162,38	\$ 168,88	\$ 175,63
Permiso sanitario	\$ 47,38	\$ 49,28	\$ 51,25	\$ 53,30	\$ 55,43
Depreciación de obra física	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20
Depreciación de activos	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84
Salarios	\$ 23 164,56	\$ 23 648,70	\$ 24 142,96	\$ 24 647,54	\$ 25 162,68
Cargas sociales	\$ 6 138,60	\$ 6 384,14	\$ 6 639,51	\$ 6 905,09	\$ 7 181,29
Previsión de aguinaldo	\$ 1 929,60	\$ 2 006,78	\$ 2 087,06	\$ 2 170,54	\$ 2 257,36
Vacaciones	\$ 963,60	\$ 1 002,14	\$ 1 042,23	\$ 1 083,92	\$ 1 127,28
Póliza de riesgo	\$ 5 615,04	\$ 5 839,64	\$ 6 073,23	\$ 6 316,16	\$ 6 568,80
Productos de limpieza	\$ 367,68	\$ 382,38	\$ 397,68	\$ 413,59	\$ 430,13
Insumos higiene	\$ 412,35	\$ 428,84	\$ 445,99	\$ 463,83	\$ 482,39
Internet y teléfono	\$ 260,92	\$ 271,36	\$ 282,21	\$ 293,50	\$ 305,24
<b>Total</b>	<b>\$ 41 370,06</b>	<b>\$ 42 535,77</b>	<b>\$ 43 738,87</b>	<b>\$ 44 980,66</b>	<b>\$ 46 262,47</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.5.5 Punto de equilibrio

Es un indicador que les permite a los investigadores poder determinar el nivel de ingresos que cubre los costos fijos y los costos variables, es decir, la cifra monetaria que cubre los costos totales de la microempresa. Esta herramienta es importante a la hora de determinar la sostenibilidad de un negocio y su nivel de rentabilidad.

La fórmula utilizada es la siguiente:

$$\text{Punto de equilibrio: } CFT / (1 - (CVT/V))$$

Donde:

CFT: costo fijo total

CVT: costo variable total

V: ventas monetarias

**Tabla 36**

*Punto de equilibrio*

<b>Punto de equilibrio (en dólares)</b>	<b>Anual</b>
<b>Costos fijos</b>	<b>\$39 447,8</b>
Servicio de electricidad	\$ 223,65
Servicio de agua	\$ 321,49
Servicios contables	\$ 608,97
Patentes	\$ 173,99
Permiso sanitario	\$ 47,38
Salario	\$ 37 811,40
Internet y teléfono	\$ 260.92

<b>Costos variables</b>	<b>\$780,03</b>
Productos de limpieza	\$ 367,68
Insumos de higiene	\$ 412,35
<b>Ventas monetarias</b>	<b>\$12 511,09</b>
<b>Punto de equilibrio</b>	<b>\$ 42 070,79</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

En la tabla 37, se detalla el punto de equilibrio para la microempresa NARIME para cada uno de sus diferentes jugos comercializados. Para alcanzar el punto de equilibrio, la microempresa debe vender 55 553 unidades de jugos.

**Tabla 37**

*Punto de equilibrio multiproducto*

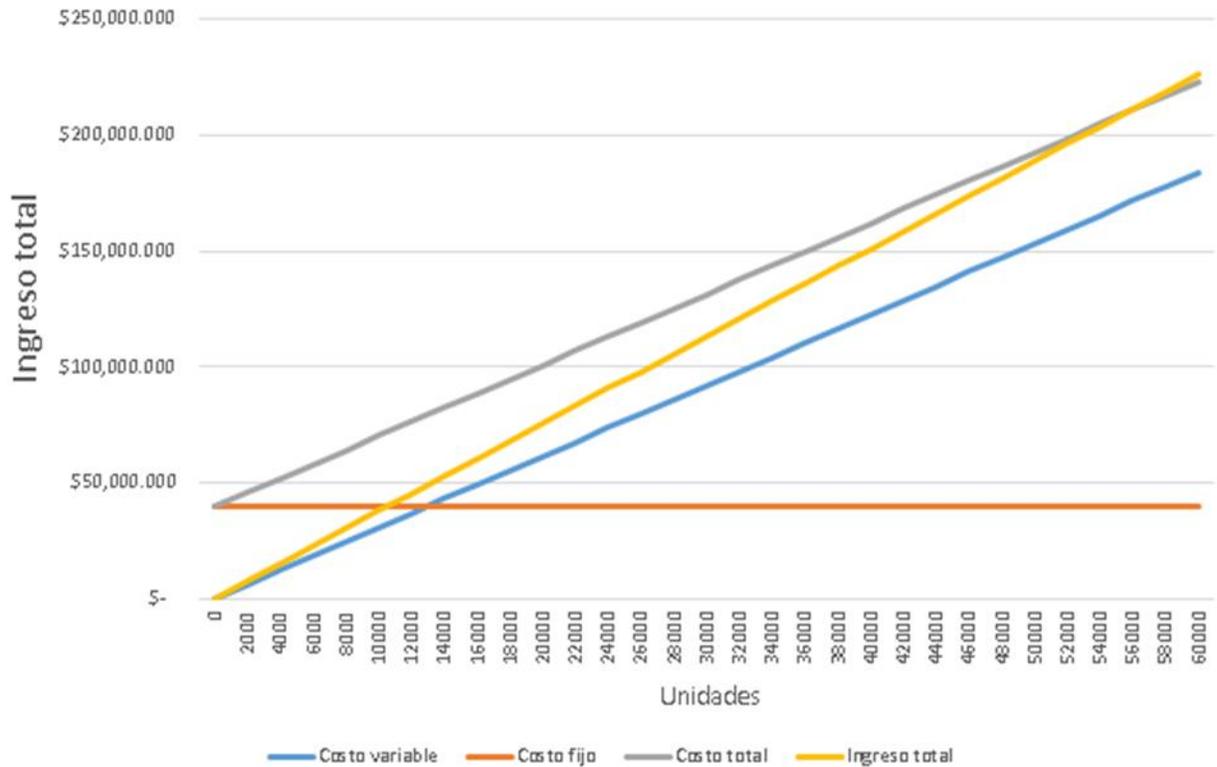
	Montezuma	Uvita	Palo Verde	Ostional	Garza
Unidades anuales	853	259	881	586	740
Total de unidades	3319				
% participación	25,70%	7,80%	26,54%	17,66%	22,30%
Precio de venta unitario	\$3,77	\$3,77	\$3,77	\$3,77	\$3,77
Costo de venta unitario	\$ 3,31	\$ 2,61	\$3,05	\$2,96	\$3,02
Precio promedio ponderado	\$3,77				
Costo promedio ponderado	\$ 3,06				
Costo fijo anual	\$ 39 447,8				
Margen de contribución	\$ 0,46	\$ 1,16	\$ 0,72	\$ 0,81	\$ 0,75
M.C ponderado	\$ 0,71				
Punto de equilibrio unidades	55 553				
Punto de equilibrio ingreso	\$ 209 434,71				
Punto de equilibrio por producto	14277	4335	14746	9808	12386

Fuente: Elaboración propia (2022).

De acuerdo con la figura 18, se puede observar la intersección del ingreso total y del costo total donde se encuentra el punto de equilibrio por ingreso por un monto de \$209,434.7 (ver también anexo 21).

**Figura 18**

*Punto de equilibrio por ingreso*



Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.5.6 Capital de trabajo

El capital de trabajo representa los recursos necesarios para iniciar el proyecto con sus respectivas actividades.

Para la microempresa NARIME, su capital de trabajo será de \$3350,80, el cual podrá solventar los costos de preparación para la puesta en marcha del proyecto, tal como se puede observar en la tabla 38.

**Tabla 38**

*Capital de trabajo mensual*

Cuenta	Costo mensual
--------	---------------

Materia prima	\$ 790,77
Insumos de limpieza	\$ 34,35
Materiales de limpieza	\$ 140,56
Salarios	\$ 1,930.38
Gastos legales	\$ 409,31
Servicios públicos	\$45,43
<b>Total</b>	<b>\$ 3 350,80</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.5.7 Modelo de valoración del costo de capital (CAPM)

El modelo de valoración de activos permite estimar los costos de los recursos requeridos para la inversión del proyecto con base en el rendimiento del mercado y el riesgo sistemático que éste conlleva.

A continuación, se detalla la fórmula para el cálculo del costo de capital:

$K_e = R_f + \beta(R_M - R_f) + R_P$ , donde:

$K_e$ : costo de capital o tasa mínima requerida

$R_f$ : tasa libre de riesgo

$\beta$ : riesgo sistemático de la industria

$R_M$ : riesgo de mercado

$R_P$ : riesgo país

En la tabla 39, se detallan los datos obtenidos para el cálculo del costo de capital. La tasa libre de riesgo ( $R_f$ ) se obtiene de los bonos del tesoro de Estados Unidos a 10 años (ver anexo 22), mientras el beta apalancado y no apalancado se obtiene al identificar el tipo de industria al que pertenece el negocio (ver anexo 24). También, el rendimiento del mercado ( $R_M$ ) se obtiene del

cálculo del Standard & Poor's de los últimos tres años (ver anexo 23) y el riesgo país se obtiene de la página Demodaran.com (ver anexo 25).

**Tabla 39**

*Datos para el CAPM*

Industria	Rf	Beta no apalancado	Beta apalancado	RM	RP	Ke no apalancado	Ke apalancado
Bebida (suave)	2,992%	1,08	1,22	12,65%	5,44%	18,86%	20,21%

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.5.8 Costo promedio ponderado capital (CPPC)

A continuación, se detallan los datos obtenidos para el costo promedio ponderado capital, el cual permite calcular la tasa mínima requerida para la caja de flujo del inversionista como se observa en la tabla 40. Cabe resaltar que la actividad de la industria a la que pertenece NARIME es de bebidas (suaves).

La fórmula por utilizar es la siguiente:  $CPPC = Kd(1 - T) Qd + Ke * Qe$ , donde:

**CPPC**= costo promedio ponderado capital

**Kd**= costo de la deuda

**Qd**= deuda / (deuda + emisión común +emisión preferente)

**Ke**= costo del capital

**Qe**: emisión / (deuda +emisión común +emisión preferente)

**Tabla 40***Datos para el CPPC*

<b>Costo promedio ponderado capital</b>	
D/E	16,65%
E	1
$D/(D+E)=Qd$	14,27%
$E/(D+E)=Qe$	85,73%
Kd=	7,69%
Ti=	9,05%
t=	15,00%
<b>CPPC</b>	<b>18,43%</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.5.9 Valor de desecho**

El valor de desecho permite conocer el monto estimado que el proyecto es capaz de generar a perpetuidad para el último año del horizonte de evaluación. El método utilizado para calcularlo es el valor de desecho contable el cual es de \$ 11532,13 como se muestra en la figura 19.

**Figura 19***Valor de desecho contable*

Activo	Cantidad	Valor del activo	Total del activo	Vida Útil	Depreciación mensual	Depreciación anual	Depreciación Acumulada	Valor en libros
Mesa de acero inoxidable	1	\$ 159,19	\$ 159,19	7 años	\$ 1,90	\$ 22,74	\$ 113,71	\$ 45,48
Cámara de enfriamiento vertical	1	\$ 924,97	\$ 924,97	10 años	\$ 7,71	\$ 92,50	\$ 462,49	\$ 462,49
Prensa hidráulica	1	\$ 14 560,27	\$ 14 560,27	15 años	\$ 80,89	\$ 970,68	\$ 4 853,42	\$ 9 706,85
Cámara congeladora	1	\$ 423,03	\$ 423,03	10 años	\$ 3,53	\$ 42,30	\$ 211,52	\$ 211,52
Estante	1	\$ 47,77	\$ 47,77	7 años	\$ 0,57	\$ 6,82	\$ 34,12	\$ 13,65
Acondicionamiento de la obra física	12	\$ 1 248,17	\$ 1 248,17	40 años	\$ 2,60	\$ 31,20	\$ 156,02	\$ 1 092,15
<b>Total</b>			<b>\$ 17 363,40</b>		<b>\$ 97,19</b>	<b>\$ 1 166,25</b>	<b>\$ 5 831,27</b>	<b>\$ 11 532,13</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

**4.5.10 Flujo de caja mensual año base**

A continuación, se presenta el flujo de caja mensual, el cual permite conocer la rentabilidad del proyecto utilizando recursos propios sin ningún financiamiento. En la figura 20, se puede observar el flujo y su comportamiento en los diferentes meses de la operación.

**Figura 20**

*Flujo de caja mensual sin financiamiento*

Narime													
Flujo de Caja mensual (en dolares)													
Al 31 de diciembre del Año 2023													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Ingresos	\$ 1 168,56	\$ 1 112,01	\$ 1 070,55	\$ 1 251,49	\$ 1 044,16	\$ 976,31	\$ 961,23	\$ 923,54	\$ 882,07	\$ 840,61	\$ 1 100,70	\$ 1 179,86	
Costos por venta	\$ 926,50	\$ 881,67	\$ 848,79	\$ 992,25	\$ 827,87	\$ 774,08	\$ 762,12	\$ 732,23	\$ 699,36	\$ 666,48	\$ 872,70	\$ 935,47	
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 242,06</b>	<b>\$ 230,34</b>	<b>\$ 221,75</b>	<b>\$ 259,23</b>	<b>\$ 216,29</b>	<b>\$ 202,23</b>	<b>\$ 199,11</b>	<b>\$ 191,30</b>	<b>\$ 182,71</b>	<b>\$ 174,12</b>	<b>\$ 228,00</b>	<b>\$ 244,40</b>	
Gasto de Operación													
Salarios	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38
Cargas Sociales	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55
Prevision de aguinaldo	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80
Vacaciones	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30
Póliza de riesgo de trabajo	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92
Servicios de Electricidad	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64
Servicios de Agua	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79
Servicio Contable	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75
Patente			\$ 37,53			\$ 37,53			\$ 37,53			\$ 37,53	
Permiso sanitario	\$ 47,38												
Productos de limpieza	\$ 367,68												
Insumos higiene	\$ 34,36	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40
Internet y teléfono	\$ 21,74	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40
Depreciación de obra fisica	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60
Depreciación de activos	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57
<b>Total Gasto Operativo</b>	<b>\$ 3 815,46</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 439,63</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 439,63</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 439,63</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 439,63</b>
<b>Utilidad Antes de</b>													
<b>Impuestos</b>	<b>\$ -3 573,41</b>	<b>\$ -3 171,76</b>	<b>\$ -3 217,88</b>	<b>\$ -3 142,87</b>	<b>\$ -3 185,81</b>	<b>\$ -3 237,40</b>	<b>\$ -3 202,99</b>	<b>\$ -3 210,80</b>	<b>\$ -3 256,92</b>	<b>\$ -3 227,98</b>	<b>\$ -3 174,10</b>	<b>\$ -3 195,24</b>	
Impuesto de renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ -3 573,41</b>	<b>\$ -3 171,76</b>	<b>\$ -3 217,88</b>	<b>\$ -3 142,87</b>	<b>\$ -3 185,81</b>	<b>\$ -3 237,40</b>	<b>\$ -3 202,99</b>	<b>\$ -3 210,80</b>	<b>\$ -3 256,92</b>	<b>\$ -3 227,98</b>	<b>\$ -3 174,10</b>	<b>\$ -3 195,24</b>	
Depreciación de obra fisica	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60
Depreciación de activos	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$ -3 476,24</b>	<b>\$ -3 074,59</b>	<b>\$ -3 120,71</b>	<b>\$ -3 045,70</b>	<b>\$ -3 088,64</b>	<b>\$ -3 140,23</b>	<b>\$ -3 105,82</b>	<b>\$ -3 113,63</b>	<b>\$ -3 159,75</b>	<b>\$ -3 130,81</b>	<b>\$ -3 076,93</b>	<b>\$ -3 098,07</b>	

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.5.11 Flujo de caja anual proyectado**

Seguidamente, como se observa en la figura 21, se calcula el flujo de caja anual para un periodo de 5 años, donde se observa el flujo de caja negativo. Esto significa que los ingresos no pueden solventar los gastos de operación del proyecto.

## Figura 21

### Flujo de caja anual sin financiamiento

Narime						
Flujo de Anual (en dolares)						
Al 31 de diciembre de cada año						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$	12 511,09	\$ 13 011,53	\$ 13 532,00	\$ 14 073,28	\$ 14 636,21
Costos por venta	\$	9 919,54	\$ 10 316,32	\$ 10 728,97	\$ 11 158,13	\$ 11 604,46
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$</b>	<b>2 591,55</b>	<b>\$ 2 695,21</b>	<b>\$ 2 803,02</b>	<b>\$ 2 915,14</b>	<b>\$ 3 031,75</b>
Gasto de Operación						
Salarios	\$	23 164,56	\$ 24 091,14	\$ 25 054,79	\$ 26 056,98	\$ 27 099,26
Cargas Sociales	\$	6 138,60	\$ 6 384,14	\$ 6 639,51	\$ 6 905,09	\$ 7 181,29
Previsión de aguinaldo	\$	1 929,60	\$ 2 006,78	\$ 2 048,73	\$ 2 091,54	\$ 2 135,26
Vacaciones	\$	963,60	\$ 1 002,14	\$ 1 023,09	\$ 1 044,47	\$ 1 066,30
Póliza de riesgo de trabajo	\$	5 615,04	\$ 5 839,64	\$ 6 073,23	\$ 6 316,16	\$ 6 568,80
Servicios de Electricidad	\$	223,68	\$ 232,63	\$ 241,93	\$ 251,61	\$ 261,67
Servicios de Agua	\$	321,48	\$ 334,34	\$ 347,71	\$ 361,62	\$ 376,09
Servicio Contable	\$	609,00	\$ 633,36	\$ 658,69	\$ 685,04	\$ 712,44
Patente	\$	150,13	\$ 156,14	\$ 162,38	\$ 168,88	\$ 175,63
Permiso sanitario	\$	47,38	\$ 49,28	\$ 51,25	\$ 53,30	\$ 55,43
Productos de limpieza	\$	367,68	\$ 382,38	\$ 397,68	\$ 413,59	\$ 430,13
Insumos higiene	\$	423,76	\$ 440,71	\$ 458,34	\$ 476,67	\$ 495,74
Internet y teléfono	\$	268,14	\$ 278,87	\$ 290,02	\$ 301,62	\$ 313,69
Depreciación de obra física	\$	31,20	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20
Depreciación de activos	\$	1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84
<b>Total Gasto Operativo</b>	<b>\$</b>	<b>41 388,69</b>	<b>\$ 42 997,60</b>	<b>\$ 44 613,39</b>	<b>\$ 46 292,62</b>	<b>\$ 48 037,78</b>
<b>Utilidad Antes de Impuesto e Intereses</b>	<b>\$</b>	<b>-38 797,14</b>	<b>\$ -40 302,39</b>	<b>\$ -41 810,37</b>	<b>\$ -43 377,47</b>	<b>\$ -45 006,03</b>
Impuesto de renta	\$	-5 819,57	\$ -6 045,36	\$ -6 271,56	\$ -6 506,62	\$ -6 750,90
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$</b>	<b>-32 977,57</b>	<b>\$ -34 257,03</b>	<b>\$ -35 538,81</b>	<b>\$ -36 870,85</b>	<b>\$ -38 255,13</b>
Depreciación de obra física	\$	32,16	\$ 32,16	\$ 32,16	\$ 32,16	\$ 32,16
Depreciación de activos	\$	1 169,16	\$ 1 169,16	\$ 1 169,16	\$ 1 169,16	\$ 1 169,16
Inversión de obra física	\$	-1 285,87				
Inversión de activos	\$	-16 601,92				
Capital de trabajo	\$	-3 350,80				\$ 3 350,80
Valor de desecho						\$ 11 532,13
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$</b>	<b>-21 238,59</b>	<b>\$ -31 776,25</b>	<b>\$ -33 055,71</b>	<b>\$ -34 337,49</b>	<b>\$ -35 669,53</b>
						<b>\$ -28 921,78</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.5.12 Flujo de caja mensual con financiamiento**

El flujo de caja del inversionista permite utilizar fuentes de financiamiento externo, en este caso, de un préstamo bancario, el cual solventará el 75% de la inversión inicial. Para este flujo, se contemplan los gastos por interés y la amortización de la deuda, tal como se observa en la siguiente figura 22:

#### **Figura 22**

*Flujo de caja mensual del inversionista*

## Narime

## Flujo de Caja mensual del inversionista (en dolares)

Al 31 de diciembre del Año 2023

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos	\$ 1 168,56	\$ 1 112,01	\$ 1 070,55	\$ 1 251,49	\$ 1 044,16	\$ 976,31	\$ 961,23	\$ 923,54	\$ 882,07	\$ 840,61	\$ 1 100,70	\$ 1 179,86
Costos por venta	\$ 926,50	\$ 881,67	\$ 848,79	\$ 992,25	\$ 827,87	\$ 774,08	\$ 762,12	\$ 732,23	\$ 699,36	\$ 666,48	\$ 872,70	\$ 935,47
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 242,06</b>	<b>\$ 230,34</b>	<b>\$ 221,75</b>	<b>\$ 259,23</b>	<b>\$ 216,29</b>	<b>\$ 202,23</b>	<b>\$ 199,11</b>	<b>\$ 191,30</b>	<b>\$ 182,71</b>	<b>\$ 174,12</b>	<b>\$ 228,00</b>	<b>\$ 244,40</b>
Gasto de Operación												
Salarios	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38	\$ 1 930,38
Cargas Sociales	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55	\$ 511,55
Prevision de aguinaldo	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80	\$ 160,80
Vacaciones	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30	\$ 80,30
Póliza de riesgo de trabajo	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92	\$ 467,92
Servicios de Electricidad	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64	\$ 18,64
Servicios de Agua	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79	\$ 26,79
Servicio Contable	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75	\$ 50,75
Patente			\$ 37,53			\$ 37,53			\$ 37,53			\$ 37,53
Permiso sanitario	\$ 47,38											
Productos de limpieza	\$ 367,68											
Insumos higiene	\$ 34,36	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40	\$ 35,40
Internet y teléfono	\$ 21,74	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40	\$ 22,40
Depreciación de obra fisica	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60
Depreciación de activos	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57
<b>Total Gasto Operativo</b>	<b>\$ 3 815,46</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 439,63</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 439,63</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 439,63</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 402,10</b>	<b>\$ 3 439,63</b>
<b>Utilidad Antes de</b>												
<b>Impuesto e Intereses</b>	<b>\$ -3 573,41</b>	<b>\$ -3 171,76</b>	<b>\$ -3 217,88</b>	<b>\$ -3 142,87</b>	<b>\$ -3 185,81</b>	<b>\$ -3 237,40</b>	<b>\$ -3 202,99</b>	<b>\$ -3 210,80</b>	<b>\$ -3 256,92</b>	<b>\$ -3 227,98</b>	<b>\$ -3 174,10</b>	<b>\$ -3 195,24</b>
Gastos por Intereses	\$ 119,93	\$ 119,07	\$ 118,21	\$ 117,34	\$ 116,47	\$ 115,58	\$ 114,70	\$ 113,80	\$ 112,90	\$ 111,99	\$ 111,08	\$ 110,15
<b>Utilidad Antes de</b>												
<b>Impuestos</b>	<b>\$ -3 693,33</b>	<b>\$ -3 290,83</b>	<b>\$ -3 336,09</b>	<b>\$ -3 260,21</b>	<b>\$ -3 302,28</b>	<b>\$ -3 352,99</b>	<b>\$ -3 317,69</b>	<b>\$ -3 324,60</b>	<b>\$ -3 369,82</b>	<b>\$ -3 339,97</b>	<b>\$ -3 285,18</b>	<b>\$ -3 305,39</b>
Impuesto de renta												
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ -3 693,33</b>	<b>\$ -3 290,83</b>	<b>\$ -3 336,09</b>	<b>\$ -3 260,21</b>	<b>\$ -3 302,28</b>	<b>\$ -3 352,99</b>	<b>\$ -3 317,69</b>	<b>\$ -3 324,60</b>	<b>\$ -3 369,82</b>	<b>\$ -3 339,97</b>	<b>\$ -3 285,18</b>	<b>\$ -3 305,39</b>
Depreciación de obra fisica	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 2,60
Depreciación de activos	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57	\$ 94,57
Amortizacion de la Deuda	\$ 132,46	\$ 133,46	\$ 134,47	\$ 135,48	\$ 136,50	\$ 137,53	\$ 138,57	\$ 139,62	\$ 140,67	\$ 141,73	\$ 142,80	\$ 143,88
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$ -3 728,63</b>	<b>\$ -3 327,12</b>	<b>\$ -3 373,39</b>	<b>\$ -3 298,52</b>	<b>\$ -3 341,61</b>	<b>\$ -3 393,35</b>	<b>\$ -3 359,09</b>	<b>\$ -3 367,05</b>	<b>\$ -3 413,32</b>	<b>\$ -3 384,53</b>	<b>\$ -3 330,80</b>	<b>\$ -3 352,10</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.5.13 Flujo de caja anual con financiamiento**

Con base en lo anterior, se puede calcular el flujo de caja anual del inversionista, en el cual se detalla el préstamo bancario, así como el resultado de los flujos de caja, donde se muestran flujos negativos.

## Figura 23

### Flujo de caja anual del inversionista

Ingresos	\$	12 511,09	\$	13 011,53	\$	13 532,00	\$	14 073,28	\$	14 636,21
Costos por venta	\$	9 919,54	\$	10 316,32	\$	10 728,97	\$	11 158,13	\$	11 604,46
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$</b>	<b>2 591,55</b>	<b>\$</b>	<b>2 695,21</b>	<b>\$</b>	<b>2 803,02</b>	<b>\$</b>	<b>2 915,14</b>	<b>\$</b>	<b>3 031,75</b>
Gasto de Operación										
Salarios	\$	23 164,56	\$	23 648,70	\$	24 142,96	\$	24 647,54	\$	25 162,68
Cargas Sociales	\$	6 138,60	\$	6 384,14	\$	6 639,51	\$	6 905,09	\$	7 181,29
Prevision de aguinaldo	\$	1 929,60	\$	2 006,78	\$	2 048,73	\$	2 091,54	\$	2 135,26
Vacaciones	\$	963,60	\$	1 002,14	\$	1 042,23	\$	1 083,92	\$	1 127,28
Póliza de riesgo de trabajo	\$	5 615,04	\$	5 839,64	\$	6 073,23	\$	6 316,16	\$	6 568,80
Servicios de Electricidad	\$	223,68	\$	232,63	\$	241,93	\$	251,61	\$	261,67
Servicios de Agua	\$	321,48	\$	334,34	\$	347,71	\$	361,62	\$	376,09
Servicio Contable	\$	609,00	\$	633,36	\$	658,69	\$	685,04	\$	712,44
Patente	\$	150,13	\$	156,14	\$	162,38	\$	168,88	\$	175,63
Permiso sanitario	\$	47,38	\$	49,28	\$	51,25	\$	53,30	\$	55,43
Productos de limpieza	\$	367,68	\$	382,38	\$	397,68	\$	413,59	\$	430,13
Insumos higiene	\$	423,76	\$	440,71	\$	458,34	\$	476,67	\$	495,74
Internet y teléfono	\$	268,14	\$	278,87	\$	290,02	\$	301,62	\$	313,69
Depreciación de obra física	\$	31,20	\$	31,20	\$	31,20	\$	31,20	\$	31,20
Depreciación de activos	\$	1 134,84	\$	1 134,84	\$	1 134,84	\$	1 134,84	\$	1 134,84
<b>Total Gasto Operativo</b>	<b>\$</b>	<b>41 388,69</b>	<b>\$</b>	<b>42 555,16</b>	<b>\$</b>	<b>43 720,70</b>	<b>\$</b>	<b>44 922,63</b>	<b>\$</b>	<b>46 162,17</b>
<b>Utilidad Antes de Impuesto e Intereses</b>	<b>\$</b>	<b>-38 797,14</b>	<b>\$</b>	<b>-39 859,94</b>	<b>\$</b>	<b>-40 917,68</b>	<b>\$</b>	<b>-42 007,48</b>	<b>\$</b>	<b>-43 130,43</b>
Gastos por Interes	\$	1 381,22	\$	1 247,31	\$	1 100,76	\$	940,38	\$	764,87
<b>Utilidad Antes de Impuesto</b>	<b>\$</b>	<b>-40 178,36</b>	<b>\$</b>	<b>-41 107,25</b>	<b>\$</b>	<b>-42 018,44</b>	<b>\$</b>	<b>-42 947,86</b>	<b>\$</b>	<b>-43 895,29</b>
Impuesto de renta	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$</b>	<b>-40 178,36</b>	<b>\$</b>	<b>-41 107,25</b>	<b>\$</b>	<b>-42 018,44</b>	<b>\$</b>	<b>-42 947,86</b>	<b>\$</b>	<b>-43 895,29</b>
Depreciación de obra física	\$	31,20	\$	31,20	\$	31,20	\$	31,20	\$	31,20
Depreciación de activos	\$	1 134,84	\$	1 134,84	\$	1 134,84	\$	1 134,84	\$	1 134,84
Amortizacion de la deuda	\$	1 419,35	\$	1 553,27	\$	1 699,82	\$	1 860,20	\$	2 035,71
Inversión de obra física	\$	-1 248,17								
Inversión de activos	\$	-16 115,23								
Capital de trabajo	\$	-3 350,80						\$	3 350,80	
Financiamiento	\$	15 902,07								
Valor de desecho								\$	11 532,13	
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$</b>	<b>-4 812,13</b>	<b>\$</b>	<b>-40 431,68</b>	<b>\$</b>	<b>-41 494,48</b>	<b>\$</b>	<b>-42 552,21</b>	<b>\$</b>	<b>-43 642,02</b>
<b>Flujo de Caja Acumulado</b>	<b>\$</b>	<b>-40 431,68</b>	<b>\$</b>	<b>-81 926,16</b>	<b>\$</b>	<b>-84 046,69</b>	<b>\$</b>	<b>-86 194,23</b>	<b>\$</b>	<b>-73 524,05</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.5.14 Estructura de financiamiento

Cabe resaltar que dicho financiamiento se realizará por un préstamo de \$15 902,07 por parte de la entidad bancaria. Mientras tanto, un monto de \$4 812,13 es lo que requerirá el dueño para solventar el desembolso del préstamo, tal como se observa en la siguiente tabla 41.

**Tabla 41**

##### *Estructura de financiamiento*

<b>Financiamiento</b>	<b>Monto</b>	<b>Representación porcentual</b>
Préstamo bancario	\$ 15 902,07	75%
Aporte de socio	\$ 4 812,13	25%
<b>Total</b>	<b>\$ 21 238,59</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

Seguidamente, se calcularán los flujos de caja de la deuda como se observa en la tabla 42. Estos datos también se utilizan para el cálculo del VAN préstamo el cual es de \$ 7580,79. Este monto permite realizar un ajuste para el VAN ajustado que posibilita tomar una decisión más concreta en la realización del proyecto restando el escudo fiscal de los gastos por intereses.

**Tabla 42**

##### *Flujo de caja de la deuda*

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Intereses		\$ -1 381,22	\$ -1 247,31	\$ -1 100,76	\$ -940,38	\$ -764,87
Amortización		\$ -1 419,35	\$ -1 553,27	\$ -1 699,82	\$ -1 860,20	\$ -2 035,71
Escudo fiscal		\$ 138,12	\$ 124,73	\$ 110,08	\$ 94,04	\$ 76,49
Préstamo	\$ 15 902,07					
<b>Flujo de caja</b>	<b>\$ 15 902,07</b>	<b>\$ -2 662,45</b>	<b>\$ -2 675,84</b>	<b>\$ -2 690,50</b>	<b>\$ -2 706,54</b>	<b>\$ -2 724,09</b>
<b>VAN préstamo</b>	<b>\$ 7 580,79</b>					

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.5.15 Indicadores de evaluación

##### 4.5.15.1 Valor actual neto (VAN)

Para un inversionista, es importante conocer si un proyecto va a generar rentabilidad. Para ello, existen varios indicadores que miden el impacto del proyecto. El valor actual neto considera los flujos de efectivos generados durante el horizonte de evaluación, lo cual posibilita analizar el valor del proyecto para la toma de decisiones.

En relación con la aceptación del proyecto, el indicador VAN debe ser mayor a 0 para que sea aceptado. Si es igual a 0, puede aceptarse, debido a que da un rendimiento igual al de la tasa de descuento, pero si el VAN es menor a 0, el proyecto debe ser rechazado, ya que el proyecto no está generando los rendimientos mayores a la tasa de descuento.

##### 4.5.15.2 VAN básico

A continuación, se detalla el VAN de la microempresa NARIME calculado de los flujos de efectivos del inversionista.

**Tabla 43**

*VAN básico*

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Flujo de caja	\$-4 812,13	\$-40 455,54	\$-41 519,30	\$-42 618,96	\$-43 686,21	\$-29 902,77
<b>VAN</b>	<b>\$-129 281,77</b>					

Fuente: Elaboración propia (2022).

##### 4.5.15.3 VAN del préstamo

Seguidamente, se calcula el VAN préstamo, utilizando la tasa de descuento del CPPC, el cual es de 18,43%, como se observa en la siguiente tabla 44:

**Tabla 44**

### *VAN préstamo*

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Flujo de caja	\$ 15 902,07	\$ -2 662,45	\$ -2 675,84	\$ -2 690,50	\$ -2 706,54	\$ -2 724,09
<b>VAN préstamo</b>	<b>\$ 7 580,79</b>					

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.5.15.4 VAN ajustado**

Una vez calculado el VAN básico y el préstamo, se puede calcular el VAN ajustado, el cual es de \$-121 700,98. Esto quiere decir que el proyecto debe rechazarse, debido a que no va a generar rentabilidad dentro del horizonte de evaluación.

#### **4.5.15.5 Tasa interna de retorno (TIR)**

En relación con la TIR, se considera que, para que el proyecto sea rentable, ésta debe ser igual o mayor a la tasa de descuento, debido a que los flujos de efectivo para la microempresa NARIME fueron negativos. Por ende, la TIR tendrá un rendimiento menor a la tasa de descuento, por lo tanto, el proyecto se rechaza.

#### **4.5.15.6 Índice de deseabilidad (ID)**

El índice de deseabilidad permite conocer cuánto genera por cada dólar invertido. Si el ID es mayor a 1, el proyecto se acepta, pero si es menor a 1, el proyecto se rechaza.

Para el cálculo del ID, se utiliza la siguiente fórmula:

$$ID = VPFE/I_0$$

Donde:

ID: índice de deseabilidad

VPFE: valor presente del flujo de efectivo

Io: inversión inicial

Además, el cálculo del VPFE es el siguiente:

$$VPFE = VAN + I_o$$

Para el proyecto de NARIME, el VPFE es de \$-134 093,90, por lo tanto, el ID es de \$-27,87, lo cual implica que, por cada dólar invertido, se tiene una pérdida de \$-27,87. Ello implica que el proyecto debe rechazarse.

#### 4.5.15.7 Periodo de recuperación

Para el periodo de recuperación, dentro del proyecto de NARIME, el cálculo muestra que no se recupera dentro del horizonte de evaluación.

#### 4.5.16 Resumen de indicadores de rentabilidad

En la siguiente tabla, se observa el resumen de los indicadores de rentabilidad calculados del flujo sin financiamiento y con financiamiento.

**Tabla 45**

*Resumen de indicadores de rentabilidad*

Indicadores	Sin financiamiento	Con financiamiento
VAN BÁSICO	\$ -121 875,57	\$ -129 172,37
VAN PRÉSTAMO		\$7 580,79
VAN AJUSTADO	\$ -121 875,57	\$ -121 591,58
ID	-6,74	\$ -27,84
TIR	0,00%	0,00%
VPFE	\$ -143 114,16	\$ -133 984,50
PBP	-	-

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.5.17 Estado de resultados proyectados**

El estado de resultado permite conocer las entradas y salidas del proyecto, si este genera utilidades o perdidas en un plazo, para NARIME se estima que no generara utilidades durante el horizonte de evaluación como se observa en la figura 24.

## Figura 24

### Estado de resultados

Narime						
Estado de resultados (en dolares)						
Al 31 de diciembre de cada año						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Ingresos	\$ 12 511,09	\$ 13 011,53	\$ 13 532,00	\$ 14 073,28	\$ 14 636,21	
Costos por venta	\$ 9 919,54	\$ 10 316,32	\$ 10 728,97	\$ 11 158,13	\$ 11 604,46	
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 2 591,55</b>	<b>\$ 2 695,21</b>	<b>\$ 2 803,02</b>	<b>\$ 2 915,14</b>	<b>\$ 3 031,75</b>	
Gasto de Operación						
Salarios	\$ 23 164,56	\$ 23 648,70	\$ 24 142,96	\$ 24 647,54	\$ 25 162,68	
Cargas Sociales	\$ 6 138,60	\$ 6 384,14	\$ 6 639,51	\$ 6 905,09	\$ 7 181,29	
Prevision de aguinaldo	\$ 1 929,60	\$ 2 006,78	\$ 2 048,73	\$ 2 091,54	\$ 2 135,26	
Vacaciones	\$ 963,60	\$ 1 002,14	\$ 1 042,23	\$ 1 083,92	\$ 1 127,28	
Póliza de riesgo de trabajo	\$ 5 615,04	\$ 5 839,64	\$ 6 073,23	\$ 6 316,16	\$ 6 568,80	
Servicios de Electricidad	\$ 223,68	\$ 232,63	\$ 241,93	\$ 251,61	\$ 261,67	
Servicios de Agua	\$ 321,48	\$ 334,34	\$ 347,71	\$ 361,62	\$ 376,09	
Servicio Contable	\$ 609,00	\$ 633,36	\$ 658,69	\$ 685,04	\$ 712,44	
Patente	\$ 150,13	\$ 156,14	\$ 162,38	\$ 168,88	\$ 175,63	
Permiso sanitario	\$ 47,38	\$ 49,28	\$ 51,25	\$ 53,30	\$ 55,43	
Productos de limpieza	\$ 367,68	\$ 382,38	\$ 397,68	\$ 413,59	\$ 430,13	
Insumos higiene	\$ 423,76	\$ 440,71	\$ 458,34	\$ 476,67	\$ 495,74	
Internet y teléfono	\$ 268,14	\$ 278,87	\$ 290,02	\$ 301,62	\$ 313,69	
Depreciación de obra física	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20	
Depreciación de activos	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	
<b>Total Gasto Operativo</b>	<b>\$ 41 388,69</b>	<b>\$ 42 555,16</b>	<b>\$ 43 720,70</b>	<b>\$ 44 922,63</b>	<b>\$ 46 162,17</b>	
<b>Utilidad Antes de Impuesto e Intereses</b>	<b>\$ -38 797,14</b>	<b>\$ -39 859,94</b>	<b>\$ -40 917,68</b>	<b>\$ -42 007,48</b>	<b>\$ -43 130,43</b>	
Gastos por Interes	\$ 1 381,22	\$ 1 247,31	\$ 1 100,76	\$ 940,38	\$ 764,87	
<b>Utilidad Antes de Impuesto</b>	<b>\$ -40 178,36</b>	<b>\$ -41 107,25</b>	<b>\$ -42 018,44</b>	<b>\$ -42 947,86</b>	<b>\$ -43 895,29</b>	
Impuesto de renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ -40 178,36</b>	<b>\$ -41 107,25</b>	<b>\$ -42 018,44</b>	<b>\$ -42 947,86</b>	<b>\$ -43 895,29</b>	

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.5.18 Balance proyectado de situación financiera**

En la siguiente tabla, se observa el balance de situación financiera de la microempresa NARIME, dando a conocer los activos, pasivos y patrimonio del proyecto por realizar durante el horizonte de evaluación.

## Figura 25

### Balance de situación financiera

Narime						
Balance General (en dolares)						
Al 31 de diciembre de cada año						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
<b>Activos</b>						
<b>Activos Circulantes</b>						
Efectivo	\$ -40 431,68	\$ -81 926,16	\$ -124 478,37	\$ -168 120,39	\$ -198 002,42	
Capital de trabajo	\$ 3 350,80	\$ 3 350,80	\$ 3 350,80	\$ 3 350,80	\$ 3 350,80	
<b>Total Activos Circulantes</b>	<b>\$ -37 080,88</b>	<b>\$ -78 575,36</b>	<b>\$ -121 127,57</b>	<b>\$ -164 769,59</b>	<b>\$ -194 651,62</b>	
<b>Activo No Circulantes</b>						
Acondicionamiento Obra física	\$ 1 248,17	\$ 1 248,17	\$ 1 248,17	\$ 1 248,17	\$ 1 248,17	
Mesa de acero inoxidable	\$ 159,19	\$ 159,19	\$ 159,19	\$ 159,19	\$ 159,19	
Cámara de enfriamiento vertical	\$ 924,97	\$ 924,97	\$ 924,97	\$ 924,97	\$ 924,97	
Prensa hidráulica	\$ 14 560,27	\$ 14 560,27	\$ 14 560,27	\$ 14 560,27	\$ 14 560,27	
Cámara congeladora	\$ 423,03	\$ 423,03	\$ 423,03	\$ 423,03	\$ 423,03	
Estante	\$ 47,77	\$ 47,77	\$ 47,77	\$ 47,77	\$ 47,77	
Depreciacion Acumulada	\$ -1 166,25	\$ -2 332,51	\$ -3 498,76	\$ -4 665,02	\$ -5 831,27	
<b>Total Activos No Circulantes</b>	<b>\$ 16 197,15</b>	<b>\$ 15 030,89</b>	<b>\$ 13 864,64</b>	<b>\$ 12 698,38</b>	<b>\$ 11 532,13</b>	
<b>Total Activos</b>	<b>\$ -20 883,73</b>	<b>\$ -63 544,47</b>	<b>\$ -107 262,93</b>	<b>\$ -152 071,21</b>	<b>\$ -183 119,50</b>	
<b>Pasivos</b>						
<b>Pasivos a Largo Plazo</b>						
Documentos por Pagar	\$ 14 482,72	\$ 12 929,45	\$ 11 229,63	\$ 9 369,43	\$ 7 333,73	
<b>Total Pasivos a Largo Plazo</b>	<b>\$ 14 482,72</b>	<b>\$ 12 929,45</b>	<b>\$ 11 229,63</b>	<b>\$ 9 369,43</b>	<b>\$ 7 333,73</b>	
<b>Patrimonio</b>						
Capital Social	\$ 4 812,13	\$ 4 812,13	\$ 4 812,13	\$ 4 812,13	\$ 4 812,13	
Utilidades/ Perdas Acumuladas	\$ -	\$ -40 178,36	\$ -81 285,61	\$ -123 304,05	\$ -151 368,99	
Utilidades del Periodo	\$ -40 178,36	\$ -41 107,25	\$ -42 018,44	\$ -42 947,86	\$ -43 895,29	
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ -35 366,24</b>	<b>\$ -76 473,49</b>	<b>\$ -118 491,92</b>	<b>\$ -161 439,78</b>	<b>\$ -190 452,15</b>	
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>\$ -20 883,52</b>	<b>\$ -63 544,04</b>	<b>\$ -107 262,29</b>	<b>\$ -152 070,35</b>	<b>\$ -183 118,42</b>	

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### **4.5.19 Análisis de sensibilidad**

El análisis de sensibilidad permite identificar ciertas variables en las tomas de decisiones de un proyecto con el fin de anticipar los resultados y afrontar las incertidumbres generadas por los proyectos desde lo macro hasta lo micro.

##### **4.5.19.1 Simulación financiera de escenario optimista**

La simulación financiera permite ver los cambios dados por factores externos en que pueda incurrir en el negocio. Para este caso, se utiliza un escenario optimista, en el cual, en los años 2 y 3, se incremente un 100% de sus ingresos, para los años 4 y 5 aumenten las ventas un 75% respecto del año anterior. Lo anterior, considerando que, en NARIME, habrá nuevas líneas de productos y se captará mayor demanda, incrementando su nicho de mercado y abriendo un local para consumidores finales y no solo enfocarse en producir para otros negocios.

Para los gastos operativos, se considera una disminución del 10% tomando en cuenta el rubro de salarios, ya que no se consideraría contratar al administrador y que el dueño se encargue de la administración del negocio, así como la disminución de los costos de ventas en un 15%. Esto considerando disminuir los costos de mano de obra y de materiales de fabricación como el embotellado de vidrio y utilizar uno más económico.

**Figura 26**

*Flujo de caja del inversionista optimista*

Narime						
Flujo de Caja anual (en dolares)						
Al 31 de diciembre de cada año						
Inversion Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Ingresos	\$ 12 511,09	\$ 25 022,18	\$ 50 044,36	\$ 87 577,64	\$ 153 260,87	
Costos por venta	\$ 9 919,54	\$ 8 431,61	\$ 7 166,87	\$ 6 091,84	\$ 5 178,06	
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 2 591,55</b>	<b>\$ 16 590,57</b>	<b>\$ 42 877,50</b>	<b>\$ 81 485,80</b>	<b>\$ 148 082,81</b>	
Gasto de Operación						
Salarios	\$ 23 164,56	\$ 22 006,33	\$ 22 006,33	\$ 22 006,33	\$ 22 006,33	
Cargas Sociales	\$ 6 138,60	\$ 5 831,67	\$ 5 831,67	\$ 5 831,67	\$ 5 831,67	
Prevision de aguinaldo	\$ 1 929,60	\$ 1 833,12	\$ 1 833,12	\$ 1 833,12	\$ 1 833,12	
Vacaciones	\$ 963,60	\$ 1 002,14	\$ 1 002,14	\$ 1 002,14	\$ 1 002,14	
Póliza de riesgo de trabajo	\$ 5 615,04	\$ 5 839,64	\$ 6 073,23	\$ 6 316,16	\$ 6 568,80	
Servicios de Electricidad	\$ 223,68	\$ 232,63	\$ 241,93	\$ 251,61	\$ 261,67	
Servicios de Agua	\$ 321,48	\$ 334,34	\$ 347,71	\$ 361,62	\$ 376,09	
Servicio Contable	\$ 609,00	\$ 633,36	\$ 658,69	\$ 685,04	\$ 712,44	
Patente	\$ 150,13	\$ 156,14	\$ 162,38	\$ 168,88	\$ 175,63	
Permiso sanitario	\$ 47,38	\$ 49,28	\$ 51,25	\$ 53,30	\$ 55,43	
Productos de limpieza	\$ 367,68	\$ 382,38	\$ 397,68	\$ 413,59	\$ 430,13	
Insumos higiene	\$ 423,76	\$ 440,71	\$ 458,34	\$ 476,67	\$ 495,74	
Internet y teléfono	\$ 268,14	\$ 278,87	\$ 290,02	\$ 301,62	\$ 313,69	
Depreciación de obra física	\$ 31,20	\$ 32,16	\$ 32,16	\$ 32,16	\$ 32,16	
Depreciación de activos	\$ 1 134,84	\$ 1 169,16	\$ 1 169,16	\$ 1 169,16	\$ 1 169,16	
Total Gasto Operativo	\$ 41 388,69	\$ 40 221,93	\$ 40 555,83	\$ 40 903,08	\$ 41 264,22	
<b>Utilidad Antes de Impuesto e</b>	<b>\$ -38 797,14</b>	<b>\$ -23 631,36</b>	<b>\$ 2 321,67</b>	<b>\$ 40 582,73</b>	<b>\$ 106 818,59</b>	
Gastos por Interes	\$ 1 381,22	\$ 1 247,31	\$ 1 100,76	\$ 940,38	\$ 764,87	
<b>Utilidad Antes de Impuesto</b>	<b>\$ -40 178,36</b>	<b>\$ -24 878,66</b>	<b>\$ 1 220,92</b>	<b>\$ 39 642,35</b>	<b>\$ 106 053,72</b>	
Impuesto de renta						
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ -40 178,36</b>	<b>\$ -24 878,66</b>	<b>\$ 1 220,92</b>	<b>\$ 39 642,35</b>	<b>\$ 106 053,72</b>	
Depreciación de obra física	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20	\$ 31,20	
Depreciación de activos	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	\$ 1 134,84	
Amortización de la deuda	\$ 1 419,35	\$ 1 553,27	\$ 1 699,82	\$ 1 860,20	\$ 2 035,71	
Inversión de obra física	\$ -1 248,17					
Inversión de activos	\$ -16 115,23					
Capital de trabajo	\$ -3 350,80				\$ 3 350,80	
Financiamiento	\$ 15 902,07					
Valor de desecho					\$ 11 532,13	
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$ -4 812,13</b>	<b>\$ -40 431,68</b>	<b>\$ -25 265,89</b>	<b>\$ 687,14</b>	<b>\$ 38 948,19</b>	<b>\$ 116 716,18</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 4.5.19.2 Análisis de sensibilización

En la siguiente tabla, se puede observar una comparación de los indicadores de cada escenario (realista y optimista), en el cual se aprecia un VAN positivo y una TIR mayor al de la tasa de descuento. Por lo tanto, quiere decir que el proyecto estaría generando una ganancia de \$1,77 dólares por cada dólar invertido según el índice de deseabilidad. De la misma forma, se considera que el periodo de recuperación del proyecto será de 4 años y 9 meses.

**Tabla 46**

*Comparación de los escenarios*

<b>Indicadores</b>	<b>Escenario esperado</b>	<b>Escenario optimista</b>
VAN BÁSICO	\$ -129 172,37	\$ 13 350,61
VAN PRÉSTAMO	\$7 580,79	\$7 580,79
VAN AJUSTADO	\$ -121 591,58	\$ 20 931,39
ID	-27,84	\$ 1,77
TIR	0,00%	25,82%
VPFE	\$ -133 984,50	\$ 8 538,48
PBP	-	4,73

Fuente: Elaboración propia (2022).

# **Capítulo V**

## **Conclusiones y recomendaciones**

## 5.1 Conclusiones

Una vez realizados los estudios pertinentes y recolectados los datos necesarios, se concluyen los siguientes puntos:

- Se cuenta con una demanda muy limitada. De los comercios entrevistados, solo 20 estarían dispuestos a adquirir los jugos, lo cual se considera que no es lo suficientemente alta para que el proyecto sea de beneficio para el inversionista.
- Con respecto al estudio técnico y según lo investigado, se identifica que la microempresa posee la maquinaria adecuada para la producción de los jugos. De la misma forma, cuenta con la disponibilidad para adquirir nuevos equipos a nivel nacional.
- En cuanto al sistema organizacional, NARIME tiene personal capacitado para el proceso de producción, así como también la definición de funciones de cada colaborador.
- En lo referente al estudio legal y ambiental, la microempresa no presenta ningún impedimento legal que le afecte en la solicitud de los permisos. Así mismo, el proyecto es amigable con el ambiente y no afecta las normas ambientales.
- Por otra parte, mediante el cálculo de indicadores financieros como el VAN, se determina que el proyecto de los jugos prensados en frío no genera las utilidades necesarias. Por tal razón, se rechaza su ejecución.

## 5.2 Recomendaciones

Según lo investigado y lo mostrado en los datos recopilados, el grupo de investigación plantea las siguientes recomendaciones:

- Es necesario mantener el enfoque actual de la demanda de los jugos prensados en frío en las zonas turísticas, ya que, al ser un producto reconocido a nivel internacional, los consumidores extranjeros conocen aún más la calidad y los beneficios del producto.
- No se recomienda la inversión del proyecto hacia establecimientos comerciales como minisúper, supermercados y panaderías, debido al desconocimiento del producto y a la falta de interés por su alto costo.
- Se debe considerar la distribución del producto en las diferentes zonas turísticas de Guanacaste, así como también en hotelería costera.

## Referencias bibliográficas

- Ancho, R. (2019). *El flujo de caja como herramienta financiera para la toma de decisiones de la Empresa JP Pallets S.A.C en Huachipa, 2018*. [Tesis de grado, Universidad Peruana de las Américas]. Archivo digital.  
<http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/646/TRABAJO%20INVESTIGACION%20DE%20ROXANA%20ANCHO%20GOMEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Apuy, E. (2020) *Tendencias e innovaciones en la industria alimentaria*. PROCOMER.  
<http://sistemas.procomer.go.cr/DocsSEM/79BA58C0-5468-481B-9664-ACA4AEB391B3.pdf>
- Araya, L. y Oviedo, Y. (2018). *Propuesta para mejorar la inocuidad del jugo de caña de azúcar obtenido por método artesanal envasado y almacenado a temperatura de refrigeración*. [Tesis de grado, Universidad Técnica Nacional]. Archivo digital.  
<https://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/123456789/314/Propuesta%20mejorar%20inocuidad%20jugo%20ca%c3%b1a%20az%c3%b1a%20m%c3%a9todo%20artesanal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (2 de julio, 2013). Reglamento Técnico RTCR 463:2012. Alimentos y bebidas procesados, jugos de frutas.  
[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=76089&nValor3=94866&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=76089&nValor3=94866&strTipM=TC)
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (30 de agosto, 2005). Ley de certificado, firmas Digitales y Documentos Electrónicos N°8454, (2005, 30 de agosto).  
[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=55666&nValor3=60993&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=55666&nValor3=60993&strTipM=TC)

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (24 de mayo, 2004). Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=53029&nValor3=93264&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=53029&nValor3=93264&strTipM=TC)

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (2 de abril, 2002). Ley de Patentes del cantón de Liberia N°8235. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=48252&nValor3=51370&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=48252&nValor3=51370&strTipM=TC)

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (6 de enero, 2000). Ley de Marcas y otros Signos Distintivos N°7978. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=45096&nValor3=72368&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=45096&nValor3=72368&strTipM=TC)

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (9 de marzo, 1982). Ley sobre Riesgos del Trabajo. Reforma al Código de Trabajo. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=190&nValor3=200&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=190&nValor3=200&strTipM=TC)

Ávila, N., Del Carmen, D., Honores, R., Polar, L. y Polo, M. (2018). Plan de negocio para determinar la viabilidad de vender jugos detox en Lima Metropolitana [Tesis de maestría, Universidad ESAN]. Archivo digital. [https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1294/2018\\_MAM\\_16-1\\_01\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1294/2018_MAM_16-1_01_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Bernaola, H. (2017). *Producción y comercialización de jugos naturales en los mercados de abastos, en el distrito de Ate, en Lima Metropolitana*. [Tesis de grado, Universidad de San Martín de Porres]. Archivo digital. [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3178/bernaola\\_yhj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3178/bernaola_yhj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Cadena, J., Pereira, N., & Perez, Z. (2019). La innovación y su incidencia en el crecimiento y desarrollo de las empresas del sector alimentos y bebidas del Distrito Metropolitano de Quito (Ecuador) durante el 2017. *Revistas Espacios*, 40(22). <http://www.revistaespacios.com/a19v40n22/a19v40n22p17.pdf>
- Castillo, J. (2018). *Diseño y construcción de una prensa hidráulica automática de 10 toneladas*. [Tesis de grado, Universidad Internacional del Ecuador]. Archivo digital. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/2747>
- Cevallos, A. (2019). Evaluación financiera de proyectos de inversión para la PYMES. *Dominio de las Ciencias*, 5(3), 375-390. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/941>
- Chicaiza, J. (2019). *Estudio de factibilidad para la instalación de una planta procesadora de jugo de ciruela en la provincia de Santa Elena*. [Tesis de grado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Archivo digital. <http://201.159.223.180/bitstream/3317/13156/1/T-UCSG-POS-MFEE-159.pdf>
- Chirinos, J., & Corzo de Rodríguez, L. (2019). La viabilidad ambiental: una mirada desde los proyectos sociointegradores. *Polo del Conocimiento*, IV(37). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7164269.pdf>
- Espinoza, J. (2021). *Diseño e implementación de un aplicativo móvil que permita la cotización y contratación de servicios afines a la arquitectura y construcción para la empresa Marsalam Design*. [Tesis de grado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Archivo digital. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/16390>

Equipo Editorial (2020). *Estructura y diseño organizativo*. Elearning S.L  
<https://books.google.co.cr/books?id=oSPvDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

Fernández, J. (2016), *Programa de Doctorado en Derecho, Ciencia Política y Criminología*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Valencia]. Archivo digital.  
<https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/55060/Derecho%20Tributario%20y%20Defraudaci%C3%B3n%20fiscal.%20Un%20an%C3%A1lisis%20psicosocial%20de%20la%20conducta%20de%20tributaci%C3%B3n..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fernández, J. (2021). *Derecho laboral individual: Parte general y pensiones*.  
[https://books.google.co.cr/books?id=TF47EAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=concepto+sobre+que+es+la+legislacion+laboral&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=concepto%20sobre%20que%20es%20la%20legislacion%20laboral&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=TF47EAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=concepto+sobre+que+es+la+legislacion+laboral&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=concepto%20sobre%20que%20es%20la%20legislacion%20laboral&f=false)

Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO] (2018). *Comercio y normas alimentarias*.  
[https://books.google.co.cr/books?id=xRJgDwAAQBAJ&pg=PA55&dq=El+papel+del+Codex+en+relaci%C3%B3n+con+la+nutrici%C3%B3n+y+el+etiquetado&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiOoIP3zqP1AhV\\_RjABHUArBYgQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=El%20papel%20del%20Codex%20en%20relaci%C3%B3n%20con%20la%20nutrici%C3%B3n%20y%20el%20etiquetado&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=xRJgDwAAQBAJ&pg=PA55&dq=El+papel+del+Codex+en+relaci%C3%B3n+con+la+nutrici%C3%B3n+y+el+etiquetado&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiOoIP3zqP1AhV_RjABHUArBYgQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=El%20papel%20del%20Codex%20en%20relaci%C3%B3n%20con%20la%20nutrici%C3%B3n%20y%20el%20etiquetado&f=false)

Gitman, L., Zutter, C. (2016). *Principios de la administración financiera*. PEARSON EDUCACIÓN.  
[https://www.academia.edu/28949029/LIBRO\\_Principios\\_de\\_Administracion\\_Financiera\\_LAWRENCE\\_J\\_GITMAN](https://www.academia.edu/28949029/LIBRO_Principios_de_Administracion_Financiera_LAWRENCE_J_GITMAN)

- Gómez, G., Quesada, D y Chinnock, A. (2020). Consumo de frutas y vegetales en la población urbana costarricense: resultados del Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS)-Costa Rica. *Población y Salud en Mesoamérica*, 18 (1). [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-02012020000200450&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-02012020000200450&script=sci_arttext)
- González, P. (2021). *Gestión de la conservación del medio natural*. [https://books.google.co.cr/books?id=BHE-EAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=que+es+la+conservacion+ambiental&hl=es419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=que%20es%20la%20conservacion%20ambiental&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=BHE-EAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=que+es+la+conservacion+ambiental&hl=es419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=que%20es%20la%20conservacion%20ambiental&f=false)
- Guerrero, V., & Santacruz, A. (2016). *Estudio de mercados, administrativo y legal, para la constitución de un centro de acopio de productos agrícolas en el municipio de Puerto Wilches (Santander)*. [Tesis de grado, Universidad Industrial de Santander, Facultad de Estudios Industriales y Empresariales, España]. Archivo digital. <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2016/165080.pdf>
- Guevara, D., Céspedes, C., Flores, N., Úbeda, L., Chinnock, A y Gómez, G. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica Costarricense*, 61 (4), [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022019000400152](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022019000400152)
- Gutiérrez, J. (2017). *Propuesta de un sistema de evaluación de rentabilidad para proyectos empresariales de conectividad para Cabletica*. [Tesis de grado, Universidad de Costa Rica]. Archivo digital. <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/74610/Trabajo%20Final%20Jos%C3%A9%20Guti%C3%A9rrez%2020170728.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA] (2018). *Gestión Empresarial y Táctica. El Mercado y la Comercialización.*

<https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7088/BVE18040224e.pdf?sequence=1>

Iranzo, M. (2019), Análisis, descripción y valoración de puestos de trabajo en las organizaciones. [Tesis de grado, Universidad Pontificia de Comillas, España]. Archivo digital.

<https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/24010/1/TFM000746.pdf>

Iricibar, V. (2018). *Modelo de Negocios: Juice Break.* [Tesis de grado, Universidad de San Andrés]. Archivo digital.

<https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/bitstream/10908/16846/1/%5BP%5D%5BW%5D%20T.%20L.%20Adm.%20Iricibar%20Berrotaran,%20Virginia.pdf>

Irrazabal, V. (2018). *Aplicación del análisis e interpretación de los estados financieros y su incidencia para la toma de decisiones en una empresa de transportes urbano de Lima Metropolitana en el periodo 2015.* [Tesis de grado, Universidad Ricardo Palma]. Archivo digital.

<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1464/APLICACI%C3%93N%20DE%20AN%C3%81LISIS%20E%20INTERPRETACI%C3%93N%20DE%20LOS%20ESTADOS%20FINANCIEROS%20Y%20SU%20INCIDENCIA%20PARA%20LA%20TOMA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Isaza, A. (2018). *Control interno y sistema de gestión de calidad.* Ediciones de la U.

[https://books.google.co.cr/books?id=BTSjDwAAQBAJ&pg=PA30&dq=Definicion+estado+de+resultados&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjrbLe\\_Yb0AhX9QzABHWCFD544ChDoAXoECAyQA#v=onepage&q=Definicion%20estado%20de%20resultados&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=BTSjDwAAQBAJ&pg=PA30&dq=Definicion+estado+de+resultados&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjrbLe_Yb0AhX9QzABHWCFD544ChDoAXoECAyQA#v=onepage&q=Definicion%20estado%20de%20resultados&f=false)

Lima, L. (2018). *Evaluación de presupuesto de capital para la toma de decisiones de inversión en la fabricación de clavo de herradura, en la industria ferretera de la ciudad de Guatemala.*

[Tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Archivo digital.

[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_6053.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_6053.pdf)

Ley de certificado, firmas Digitales y Documentos Electrónicos N°8454, (2005, 30 de agosto). La Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=55666&nValor3=60993&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=55666&nValor3=60993&strTipM=TC)

López, C., SuarezSuárez, J. (2019). *Estudio de factibilidad para el montaje de un taller de mantenimiento y reparación de motocicletas en el municipio de Chíquiza, Boyacá.* [Tesis de grado, Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja]. Archivo digital.

[Tesis de grado, Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja]. Archivo digital.

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/28051/2020juansuarez.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Ley de Marcas y otros Signos Distintivos N°7978, (2000, 6 de enero). La Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=45096&nValor3=72368&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=45096&nValor3=72368&strTipM=TC)

Ley de Patentes del cantón de Liberia N° 8235. (2002, 2 de abril). La Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=48252&nValor3=51370&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=48252&nValor3=51370&strTipM=TC)

Ley sobre Riesgos del Trabajo. (1982, 9 de marzo). Reforma al Código de Trabajo.

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=190&nValor3=200&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=190&nValor3=200&strTipM=TC)

- López, M. (2018). *Gestión de costos y precios*. Patria Educación.  
[https://books.google.co.cr/books?id=cUJqDwAAQBAJ&dq=Concepto+de+Costo+de+venta&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.co.cr/books?id=cUJqDwAAQBAJ&dq=Concepto+de+Costo+de+venta&source=gbs_navlinks_s)
- Madrigal, L. y Ramírez, J. (2019). *Cultura tributaria y su impacto en el cumplimiento de los deberes formales y materiales de los obligados tributarios inscritos como profesionales independientes que pertenecen al cantón Central de Puntarenas distrito Primero, en el período 2018*. [Tesis de grado, Universidad Técnica Nacional]. Archivo digital.  
<https://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/123456789/294/Cultura%20tributaria%20y%20su%20impacto%20en%20el%20cumplimiento%20deberes%20formales%20y%20materiales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Meneses, J. (2017). *Estudio de factibilidad económica-financiera para la creación de un establecimiento de bebidas saludables, en el centro comercial El Sol, urbanización Santa Paula, Municipio Baruta, Estado Miranda*. [Tesis de grado, Universidad Nueva Esparta]. Archivo Digital.  
<http://www.miunespace.une.edu.ve/jspui/bitstream/123456789/3337/1/TG5879%20Resumen%20Calf.%2016.pdf>
- Meza, J. (2017). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Ecoe Ediciones.  
<https://books.google.co.cr/books?id=CK9JDwAAQBAJ&pg=PT274&dq=Valor+actual+neto+ajustado&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiG9PnumIr0AhVkrZABHWbsBD0Q6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=Valor%20actual%20neto%20ajustado&f=false>
- Ministerio de Economía, Industria y Comercio [MEIC]. (2022). *¿Qué debo hacer para crear una empresa?* <https://www.meic.go.cr/meic/web/137/pymes/preguntas-frecuentes.php>

- Ministerio de Hacienda (2021). *Declaración de inscripción, modificación de datos, desinscripción en ATV*. <https://www.hacienda.go.cr/contenido/13358-declaracion-de-inscripcion-modificacion-de-datos-desinscripcion-en-atv>
- Ministerio de Salud (2022) *Registro de productos de interés sanitario*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/trámites-ms/registro-de-productos-de-interes-sanitario-ms>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social [MTSS]. (2021). *Seguridad Social*. <https://www.mtss.go.cr/seguridad-social/>
- Monge, J. (2019). *Estudio de prefactibilidad procesamiento artesanal y comercialización del fruto de café por parte de la familia Monge Salmerón de Corralillo de Cartago*. [Tesis de grado, Instituto Tecnológico, Costa Rica]. Archivo digital. [https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/10789/TFG%20Final%20%28Jeffrey\\_Monge\\_29\\_05\\_2019%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/10789/TFG%20Final%20%28Jeffrey_Monge_29_05_2019%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Monteros, M. (2019). *Propuesta de sostenibilidad para la comunicación de calle Zamora, desde la gestión institucional del Colegio Técnico Profesional de Calle Zamora, San Ramón, Alajuela, 2018-2019*. [Tesis de grado, Universitaria Carlos Monge Alfaro, Costa Rica]. Archivo digital. <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/79399/Tesis%20MARIANELA%20MADESO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mora, D. (2021). *Estudio de satisfacción del cliente para la pyme Jugos Vitality*. [Tesis de grado, Instituto Tecnológico de Costa Rica]. Archivo digital. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/13337/TFG-FINALJugoVitality.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Palacios, M. (2017). *Campaña de lanzamiento para un nuevo producto en el mercado. Jugos prensados en frío*. [Tesis de grado licenciatura, Universidad de Palermo]. Archivo digital. [https://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectograduacion/archivos/4633.pdf](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/4633.pdf)
- Raiteri, M. (2016). *El comportamiento del consumidor actual*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Cuyo]. Archivo digital. [https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/8046/raiteri-melisa-daniela.pdf](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/8046/raiteri-melisa-daniela.pdf)
- Real Academia Española [RAE]. (2020). *Consumidor*. <https://dle.rae.es/consumidor>
- Real Academia Española. [RAE]. (2020). *Depreciación*. <https://dle.rae.es/depreciaci%C3%B3n>
- Real Academia Española [RAE]. (2020). *Tendencia*. <https://dle.rae.es/tendencia>
- Registro Nacional, (2010). *Formulario de marcas*. [http://www.rnpdigital.com/propiedad\\_industrial/propiedad\\_industrial\\_guia\\_servicios\\_formularios.htm](http://www.rnpdigital.com/propiedad_industrial/propiedad_industrial_guia_servicios_formularios.htm)
- Reglamento del Seguro de Salud N°7082 (1996, 03 de diciembre). *Sistema Costarricense de Información Jurídica* [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=43463&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=43463&strTipM=TC)
- Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). (2004, 24 de mayo). El presidente de la república, el ministro del ambiente y energía, la ministra de salud, el ministro de obras públicas y transportes, el ministro de agricultura y ganadería, y el ministro de economía, industria y comercio. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=53029&nValor3=93264&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=53029&nValor3=93264&strTipM=TC)
- Reglamento Técnico RTCR 463:2012, (2013, 02 de julio). Alimentos y bebidas procesados, jugos de frutas. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=76089&nValor3=94866&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=76089&nValor3=94866&strTipM=TC)

- Rodríguez, I. (2017). *La importancia del estudio de mercado para un proyecto de inversión caso: una microempresa prestadora de servicios para eventos*. [Tesis de grado, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. Archivo digital. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/bitstream/handle/20.500.12371/149/078717T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas, P. (2014). *Plan de mercadeo para el lanzamiento de nuevos jugos naturales en Coopagrimar R.L.* [Tesis de grado, Instituto Tecnológico de Costa Rica]. Archivo digital. [https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/6430/plan\\_mercadeo\\_para\\_lanzamiento\\_nuevosjugosnaturales\\_coopagrimar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/6430/plan_mercadeo_para_lanzamiento_nuevosjugosnaturales_coopagrimar.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Romero, M. (2016). *Proyecto de inversión para la producción de jugos prensados en frío en Guayaquil*. [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. Archivo digital. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/15673/1/ING.%20MARIANELLA%20PAOLA%20ROMERO%20SUAREZ.pdf>
- Rubio, S. (2019). *Malformaciones congénitas en neonatos relacionadas con contaminación ambiental*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. Archivo digital. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30404/2/TESIS%20FINAL.pdf>
- Salazar, C. y Castillo, S. (2018). *Fundamentos básicos de estadística*. <http://uprid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1570>
- Sapag, N., Sapag, R. y Sapag J. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. México, D.F: McGraw-Hill/ Interamericana Editores, S.A de C.V. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1243/1/Sapagproyectos%206ta%20edici%C3%B3n.pdf>

SINALEVI (29 de febrero 2008). Reglamento general de patentes comerciales y similares de la  
Municipalidad de Tilarán. Procuraduría General de la República.  
[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=63020&nValor3=95815&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=63020&nValor3=95815&strTipM=TC)

SINALEVI, (24 de abril 2006). El tributo: expresión del poder coercitivo del Estado. Procuraduría  
General de la República.  
[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/pronunciamiento/pro\\_ficha.aspx?param1=PRD&param6=1&nDictamen=13826&strTipM=T](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/pronunciamiento/pro_ficha.aspx?param1=PRD&param6=1&nDictamen=13826&strTipM=T)

Sistema Costarricense de Información Jurídica (3 de diciembre, 1996). Reglamento del Seguro de  
Salud N°7082.  
[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=43463&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=43463&strTipM=TC)

Universidad de Costa Rica [UCR]. (2017). *Índice de competitividad cantonal Costa Rica 2011-2016*. <http://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2017/icc-odd-2006-2016.pdf>

Universidad de Costa Rica [UCR]. (2018). *Manual para la estimación de costos de la vicerrectoría de investigación*.  
[https://vinv.ucr.ac.cr/sites/default/files/documentos/manual\\_para\\_la\\_estimacion\\_de\\_costos.pdf](https://vinv.ucr.ac.cr/sites/default/files/documentos/manual_para_la_estimacion_de_costos.pdf)

Usaga, J. (2020). *Voz experta: "La industria agroalimentaria costarricense es una actriz silenciosa en la lucha contra la pandemia"*. Universidad de Costa Rica.  
<https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/04/30/voz-experta-la-industria-agroalimentaria-costarricense-es-una-actriz-silenciosa-en-la-lucha-contra-la-pandemia.html#:~:text=La%20industria%20alimentaria%20en%20Costa,de%20medianas%20y%20peque%C3%B1as%20empresas>

- Valencia, J. (2016). *Propuesta de una estructura organizacional y administrativa para la empresa casa club créditos*. [Tesis de grado, Universidad Cooperativa de Colombia] Archivo digital.  
[https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/5408/1/2016\\_propuesta\\_estructura\\_organizacional.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/5408/1/2016_propuesta_estructura_organizacional.pdf)
- Valle, K. (2019). *Establecimiento de una planta procesadora de frutas en la comunidad Los Robles, Jinotega, Jinotega periodo 2020 - 2024*. [Tesis de grado, Universidad Nacional Agraria]. Archivo digital. <https://repositorio.una.edu.ni/3944/1/tne20v181.pdf>
- Vallejos, H. y Chiliquinga, M (2017). *Costos, modalidad órdenes de producción*.  
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>
- Vega, L. (2014). *Submódulo 2 controla el proceso de abastecimiento de bienes para la empresa*.  
[https://www.academia.edu/34567764/DEFINICI%C3%93N\\_DE\\_PROVEEDOR](https://www.academia.edu/34567764/DEFINICI%C3%93N_DE_PROVEEDOR)
- Wilder, A. (2020). *Efecto de la aplicación de tratamientos térmicos asistidos por altas presiones hidrostáticas sobre los parámetros tecnológicos, de color y textura de músculo Superficial pectoralis bovino* [Tesis de maestría, Instituto de Investigación de Tecnología de Alimentos]. Archivo digital.  
<https://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/5121/Tesis%20Maestr%C3%ADa%20en%20Tecnolog%C3%ADa%20de%20los%20Alimentos%20-%20Eric%20Wilder%20%28ultima%20versi%C3%B3n%2004.12.2020%20%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## Anexos

### Anexo 1: Aportes nutricionales de los sabores de los jugos prensados en frío

Jugos prensados	Ingredientes	Aporte nutricional
Garza	Piña Zanahoria Cúrcuma Limón	Vitamina C Minerales Encimas
Palo Verde	Piña Pepino Apio <i>Kale</i> Espirulina Jengibre	Antioxidante
Uvita	Remolacha Zanahoria Naranja Jengibre	Antiinflamatorio Energía
Montezuma	Piña Naranja Maracuyá Aloe Vera Cúrcuma	Vitaminas A y C
Ostional	Piña Naranja Chía Cúrcuma Jengibre	Equilibrio nivel de azúcar en la sangre Aumento de defensas del sistema inmunológico

*Nota:* Datos obtenidos en la página oficial de Facebook de NARIME. Fuente: Elaboración propia (2022).

## Anexo 2: Cuadro de antecedentes

Autor/ autora/Año de publicación)	Título	Grado (licenciatura, maestría, doctorado, artículo científico)	Objetivo general	Principales conclusiones
Marianella Paola Romero Suárez (2016, Ecuador)	Proyecto de inversión para la producción de jugos prensados en frío en Guayaquil	Maestría	Determinar, antes de realizar la inversión, la factibilidad de la línea de negocio mediante el desarrollo de un análisis de la industria y el entorno externo, la definición de una estructura organizacional y operacional eficiente para la puesta en marcha estratégica del proyecto, o conveniencia (viabilidad) a través de la definición de oportunidad de negocio y el desarrollo de una evaluación financiera.	Con el análisis del entorno y de la industria, y de los datos estadísticos y datos empíricos, se puede concluir que existe un mercado local dispuesto a consumir el producto. Por lo tanto, se recomienda la implementación de un buen sistema de <i>marketing</i> para promocionar el producto.  Para implementar el proyecto, es necesaria una inversión inicial de US\$1`360.497,61; por ende, se recomienda buscar financiamiento en entidades financieras públicas que ofrecen créditos con condiciones preferenciales.  El estudio dio como resultado los siguientes indicadores financieros: VAN de US\$934.873,31, es decir, habrá un retorno líquido a lo largo del desarrollo del proyecto. La TIR es de 25,10%, es

				decir, es la tasa que iguala al valor inicial de inversión los flujos futuros, por lo cual se recomienda su ejecución.
Virginia Iricibar Berrotarán (2018, Argentina)	Modelo de negocios: Juice Break	Licenciatura	Juice Break busca ofrecerles a estos profesionales, en espacios coworking un producto in situ que les permita acompañar una dieta sana estableciendo el hábito de snackeo saludable, además de darles energía en el día laboral. Para ello, realizará un servicio de entrega de jugos prensados en frío a espacios coworking en la zona de Palermo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires	El snack que se decidió proveer fue el jugo prensado en frío - producto basado en frutas y vegetales, exprimidos de esta manera particular para retener sus nutrientes en mayor medida. Locales dedicados a la producción de este tipo de jugo se han multiplicado en los últimos años, siendo Juice Up el más grande de ellos en términos de facturación y venta numérica de jugos. Luego de haber identificado a los clientes target, se realizó un análisis para identificar dónde podrían estar ubicados en el día a día. El emprendedurismo, estilo de trabajo freelance y el establecimiento de pequeñas y medianas empresas se concentran cada vez más en este segmento de consumidores. Varias fuentes de investigación llevaron a la conclusión que estos proyectos buscan establecerse

				laboralmente en espacios coworking en vez de oficinas tradicionales.
Keyla Paola Valle Gómez, (2019 Nicaragua)	Establecimiento de una planta procesadora de frutas en la comunidad Los Robles, Jinotega, Nicaragua periodo 2020 – 2024	Licenciatura	Elaborar un plan de negocios que determine la viabilidad, factibilidad y rentabilidad de una planta procesadora de frutas en la comunidad Los Robles, Jinotega, Nicaragua para el periodo 2020-2024	<p>El plan mercado indica que el negocio es viable desde el punto de vista comercial, ya que existe demanda por parte de los consumidores dispuestos a comprar néctares naturales.</p> <p>El plan de producción demuestra que el establecimiento de la planta procesadora en la comunidad robles son factible debido a que se cuenta con proveedores de materia prima y mano de obra capacitada la elaboración de los néctares, Además, se cuenta con condiciones de infraestructura adecuada para el establecimiento de la planta.</p> <p>El plan organizacional demuestra que, desde ese punto de vista, el negocio es viable, ya que cuenta con el personal capacitado para la producción.</p>
Héctor Jesús Bernaola Yparraguirre (2017, Perú)	Producción y comercialización de jugos naturales	Licenciatura	(...) crear una empresa moderna, en el sector de alimentos y bebidas en el mercado nacional, específicamente en el distrito de Ate, en Lima metropolitana, a	(...) la demanda del consumo de frutas se ha incrementado, tanto a nivel nacional, como internacional, como lo hemos demostrado en el estudio sobre la demanda. Esto implica, que año tras año, los consumidores aumentan, y a su vez

	en los mercados de abastos en el distrito de Ate, en Lima Metropolitana		través de nuestro producto, lograr la satisfacción integral de nuestros consumidores, ofreciéndoles para ello jugos naturales de frutas.	están adoptando y decidiendo alimentarse con productos naturales y saludables, que se expresa en mejores niveles de vida. Al observar los resultados obtenidos en el capítulo VI, por medio de los indicadores económicos y financieros: El VAN, económico y financiero; y la TIR económico y financiero, y además el PRI, se puede concluir que el proyecto es viable y que cumple con los requisitos para ser rentable y generar ganancias a sus accionistas e inversionistas.
Johanna Melissa Chicaiza Oña (2019, Ecuador)	Estudio de factibilidad para la instalación de una planta procesadora de jugo de ciruela en la provincia de Santa Elena	Maestría	Desarrollar un estudio de factibilidad para la implementación de una planta productora y comercializadora de jugo a base de pulpa de ciruela en la comuna Juntas del Pacífico (Provincias de Guayas y Santa Elena).	Se infiere, de acuerdo a los datos obtenidos que no existe un potencial riesgo de desabastecimiento de materia prima por la enorme oferta que hay en la actualidad y del potencial crecimiento del mercado del producto terminado que puede va creciendo por factores como el poblacional, desarrollo de puntos de venta y canalización de productos ofertados por los competidores. Desde el criterio financiero, tomando en consideración el análisis de los indicadores, inicialmente, el proyecto se categoriza como viable

				<p>por los valores obtenidos, tanto en el valor actual neto (VAN), como en la tasa interna de retorno (TIR). Para el primer caso del VAN, al ser dar un resultado positivo (\$ 14,686.82) implica que el proyecto es atractivo para la inversión puesto que dicho excedente incrementa el valor financiero de los activos. En el segundo caso de la TIR (11.73%) se establece casi dos puntos (1.71%) por encima de la respectiva tasa de descuento establecida (10.02%) lo que evidencia que la inversión es atractiva en términos financieros; sin embargo, no se logra la recuperación 103 de capital dentro de un horizonte de 5 años, empero, logra una leve mejoría para el período subsiguiente entre los 6 y 11 años fijándose el período de recuperación en 6 años y 7 meses; y considerando la categoría de negocio (procesamiento de alimentos), dentro de la cual la recuperación de capital es ralentizada por las inversiones en activos fijos (básicamente equipos de operación), puede ser tenido en cuenta haciendo ciertos ajustes que son mencionados en la sección de recomendaciones.</p>
--	--	--	--	--

<p>Juan Pablo Rojas Lizano (2014, Costa Rica)</p>	<p>Plan de mercadeo para el lanzamiento de nuevos jugos naturales en Coopagrimar R.L.</p>	<p>Bachillerato</p>	<p>Desarrollar un plan de mercadeo para Coopagrimar R.L, que determine las estrategias y acciones necesarias para el lanzamiento exitoso de nuevos jugos naturales en el mercado.</p>	<p>La mayor parte de las personas encuestadas tienen la costumbre de consumir jugos naturales diaria y semanalmente, mostrando que ofrecer jugos naturales en el mercado sería una buena opción, debido a que, actualmente, se consumen con mucha frecuencia.</p> <p>La estrategia de mercadeo más efectiva para promocionar estos productos es la degustación, debido a que permite que las personas los prueben y conozcan sus características.</p>
<p>Lisbeth Araya Álvarez y Yajaira Oviedo Matamoros (2018, Costa Rica)</p>	<p>Propuesta para mejorar la inocuidad del jugo de caña de azúcar obtenido por método artesanal envasado y almacenado a</p>	<p>Licenciatura</p>	<p>Determinar la relación existente entre la aplicación de un sanitizante y un proceso térmico que garantice un jugo de caña inocuo y su efecto en la modificación sensorial, según el cumplimiento de las BPM.</p>	<p>Las características sensoriales de los productos alimenticios juegan un papel importante en la aceptación por parte del consumidor (...)</p> <p>La calidad del producto final depende de la materia prima, antes, durante y después del ingreso a la planta, esto influye directamente en sus características sensoriales, fisicoquímicas y microbiológicas. Por esta razón se recomienda la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura en todas las etapas del proceso.</p>

	temperatura de refrigeración.			
Daniela Guevara Villalobos, Carolina Céspedes Vindas, Natalia Flores Soto, Luanna Úbeda Carrasquilla y Anne Chinnock Georgina Gómez (2019, Costa Rica.)	Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense	Artículo científico	Analizar los hábitos alimentarios de la población costarricense incluida en el Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS).	Los hábitos alimentarios de la población costarricense se caracterizaron por ser poco variados y poseer un alto consumo de café, panes, arroz blanco y bebidas con azúcar y un consumo insuficiente de leguminosas, frutas, vegetales no harinosos y pescado. Esta información puede ser utilizada para la implementación de programas nutricionales tendientes a mejorar los hábitos de alimentación en el país.
Dayana Melissa Mora	Estudio de satisfacción del cliente para la	Bachillerato	Realizar un estudio de satisfacción del cliente para determinar el perfil de este y sus	Las principales razones por las que los consumidores adquieren los productos de la PYME son por su sabor y calidad, ya que al ser naturales y

Castillo, (2021, Costa Rica.)	pyme Jugos Vitality.		aspectos referentes para la PYME Jugos Vitality.	producidos diariamente dan la sensación de fresca y sabor real del producto. Se determinó que las instalaciones físicas de la PYME es una de las razones por las que los consumidores deciden tener la experiencia de consumir (...).
Georgina Gómez Salas, Dayana Quesada Quesada y Anne Chinnock (2020, Costa Rica.)	Consumo de frutas y vegetales en la población urbana costarricense: resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud (ELANS) -Costa Rica.	Revista	La caracterización del consumo de frutas y vegetales, según las variables sociodemográficas en la población costarricense y el cumplimiento de la recomendación de la OMS.	Los datos obtenidos ponen en evidencia la necesidad de implementación de programas e intervenciones adaptados a las características y preferencias de la población costarricense para la promoción del aumento en el consumo de frutas y vegetales. Es necesario extender estos estudios a la población rural de Costa Rica, pues el consumo y los factores asociados a este, podría ser diferente entre regiones.

Fuente: Elaboración propia (2022).

### **Anexo 3:** Cuestionario de jugos prensados en frío

#### **Cuestionario**

Somos estudiantes de Licenciatura en la carrera de Administración de Empresas con Énfasis en Gestión Financiera de la Universidad Nacional de Costa Rica, Campus Liberia. Estamos realizando un estudio sobre jugos prensados en frío que comercializará la microempresa NARIME. Esta investigación forma parte de nuestro trabajo final de graduación, por lo tanto, le solicitamos responder a las siguientes interrogantes. Los datos proporcionados serán utilizados con fines académicos y en forma confidencial específicamente para efectos de este trabajo investigativo.

De antemano, le agradecemos su colaboración.

#### **A. Datos generales del negocio.**

A1. Nombre del negocio. \_\_\_\_\_.

A2. Tipo de negocio: ( ) Supermercado ( ) Minisúper

A3. Ubicación:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

#### **B. Preguntas.**

1. ¿Vende jugos actualmente?

( ) Sí

( ) No (Pase a la pregunta 10)

2. ¿Qué tipos de jugos vende en su negocio?

( ) Jugos artesanales

( ) Jugos industriales

3. ¿Cuáles son los jugos que tiene a la venta en su negocio?

( ) Jugos de frutas ( ) Jugos de verduras

( ) Otros: \_\_\_\_\_

4. ¿Cuáles son las marcas de jugos que vende en su negocio?
- Dos Pinos
  - Kerns
  - Del Valle
  - Tampico
  - Tropical
  - Tropicana
  - Del Monte
  - Jumex
  - Hi-C
  - Fuze Tea
  - Otros: \_\_\_\_\_
5. ¿Cuáles criterios considera importante al comprar jugos a sus proveedores?
- Precio             Forma de pago             Otros: \_\_\_\_\_
  - Calidad             Preservación
  - Presentación     Plazo de entrega
  - Variedad             Tamaño
6. ¿Cuál presentación es la que más compra?
- 250 ml
  - 350 ml
  - 500 ml
  - 1000 ml
7. ¿Cuál es el rango de los precios (en colones) para los jugos de 350 ml que compra a sus proveedores?
- 300-500     501-700     Otro: \_\_\_\_\_
  - 701-1000     1001-1500
8. ¿Cuál es la frecuencia de compra de jugos a sus proveedores?
- Semanal
  - Quincenal
  - Mensual
9. ¿Cuál forma de pago utiliza con sus proveedores?
- Contado
  - Crédito

10. ¿Cuál método de pago utiliza con sus proveedores?
- Efectivo
  - Transferencia o depósito bancario
  - SINPE Móvil
  - Tarjeta
  - Cheque
11. ¿Usted había escuchado antes sobre los jugos prensados en frío?
- Sí
  - No
12. ¿Estaría dispuesto a comprar jugos prensados en frío de NARIME para la venta en su negocio?
- Sí (Pase a la pregunta 14)
  - No
13. Con base en estos criterios, ¿por qué no estaría dispuesto a comprar jugos prensados en frío de NARIME?
- Precio       Sabor
  - Tamaño       Variedad
  - Presentación    Otro: \_\_\_\_\_
14. ¿Estaría dispuesto a pagar 2600 colones por un jugo prensado en frío en una presentación de 350 ml?
- Sí (Pase a la pregunta 16)
  - No
15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un jugo prensado en frío en una presentación de 350 ml?
- 500-1000
  - 1001-1500
  - Otro: \_\_\_\_\_
16. ¿Cada cuánto tiempo lo compraría?
- Semanalmente
  - Quincenalmente
  - Mensualmente

#### Anexo 4: Cotización del acondicionamiento de la obra física

Vend. : 0012 GRACIELA CALDERÓN QUESADA  
 Dir. :  
 Fecha : 04/05/2022

Cantidad	Código	Nombre	Presentación	Precio Unitario	Precio Línea
85.000	1089528	TABLILLA 5.9X20 8MM OLIMPIA BLANCO LW-S009	UND	5.056.20	440.496.00 *
14.000	1089310	MOLDURA P/TABLILLA 5.9MTS BLANCO LISA CLW-S001	UND	4.320.00	60.480.00 *
27.000	1031298	GYP SUM ANGULAR 1X1X3.05MTS #25	UND	660.00	17.820.00 *
55.000	1031297	GYP SUM FURRING 2.1/2"X3.66MTS #25	UND	1.515.25	83.338.75 *
19.000	1031296	GYP SUM CANAL CIELO 1.1/2"X4.88MTS #20	UND	2.420.00	45.980.00 *
2.000.000	7253303	TORNILLO TORLAK PICTE #6X1/2"	UND	8.85	17.700.00 *
1.200.000	9005570	TORNILLO TORLAK P/BRO #6X1/2"	UND	8.85	10.620.00 *
Última Línea					

*un promedio de 80 mts de construcción*

total en letras: setecientos cuarenta y un mil ochocientos veintidós con 90/100.

Observaciones:

Observación:  
 CONSTRUCCIÓN, REMODELE Y VIAJE A 8.46

Peso Total: 0.0000 Kg

SubTotal	¢ 676,434.75
Descuento	¢ 19,954.30
Impuesto:	¢ 85,342.45
Transporte	¢ 0.00
<b>Total Documento</b>	<b>¢ 741,822.90</b>

Fuente: El Colono (2022).

## Anexo 5: Cotización del acondicionamiento de la obra física

Artículo	Precio	Cantidad	Subtotal
 <p>Extintor recargable abc 10 libras</p>	€23.950,00	1	€23.950,00
 <p>Alarma detector de humo</p>	€9.195,00	1	€9.195,00
 <p>Bombillo led luz cálida jdr par16 e27 6w 3000k</p>	€2.525,00	2	€5.049,99
 <p>Lámpara de emergencia para pared dos luces</p>	€19.950,01	1	€19.950,01

### Resumen

Estimación de envío e impuestos

Subtotal: €51.456

Impuesto: €6.689

**Total: €58.145 i.v.a.**



Pintura supra blanco 5 gal

Opportunidad

**€60.950**

€59.995  
Ant. Imposto  
Desde 1/5/2022 hasta 31/5/2022  
Codigo EAN: 0079002

Cantidad: 1 [Agregar](#)

## Anexo 6: Cotización de la inversión de activos

	PRODUCTO	PRECIO	CANTIDAD	SUBTOTAL
×	 (MTP-170CE) MESA DE TRABAJO PLUS SOBRE 1 ESTANTE	\$164.00	1	\$164.00 (impuesto incluido)
×	 CAMARA DE REFRIGERACIÓN LGF-350	\$952.59	1	\$952.59 (impuesto incluido)
×	 CONGELADOR HORIZONTAL BD-232	\$435.81	1	\$435.81 (impuesto incluido)
×	 ESTANTE TWISTER 3 NIVELES	\$462.00	1	\$462.00 (impuesto incluido)

### TOTAL DEL CARRITO

Subtotal: \$2,014.40 (impuesto incluido)

Recogida local

Envío: Enviar a **Liberia, Guanacaste, 51100.**

[Cambiar dirección](#)

**Total: \$2,014.40**  
(incluye \$231.75 IVA)

[FINALIZAR COMPRA](#)

Fuente: Refrigeración Omega en línea (2022).

**Anexo 7:** Tabla de amortización anual

<b>Meses</b>	<b>Saldo</b>	<b>Interés</b>	<b>Amortización</b>	<b>Cuota</b>
1	\$ 18 434,17	\$ 140,02	\$ 132,46	\$ 272,49
2	\$ 18 300,70	\$ 139,02	\$ 133,46	\$ 272,49
3	\$ 18 166,24	\$ 138,02	\$ 134,47	\$ 272,49
4	\$ 18 030,75	\$ 137,00	\$ 135,48	\$ 272,49
5	\$ 17 894,25	\$ 135,98	\$ 136,50	\$ 272,49
6	\$ 17 756,71	\$ 134,95	\$ 137,53	\$ 272,49
7	\$ 17 618,14	\$ 133,92	\$ 138,57	\$ 272,49
8	\$ 17 478,53	\$ 132,87	\$ 139,62	\$ 272,49
9	\$ 17 337,86	\$ 131,82	\$ 140,67	\$ 272,49
10	\$ 17 196,13	\$ 130,76	\$ 141,73	\$ 272,49
11	\$ 17 053,33	\$ 129,69	\$ 142,80	\$ 272,49
12	\$ 16 909,45	\$ 128,61	\$ 143,88	\$ 272,49
13	\$ 16 764,49	\$ 127,53	\$ 144,96	\$ 272,49
14	\$ 16 618,43	\$ 126,43	\$ 146,05	\$ 272,49
15	\$ 16 471,28	\$ 125,33	\$ 147,16	\$ 272,49
16	\$ 16 323,01	\$ 124,22	\$ 148,27	\$ 272,49
17	\$ 16 173,63	\$ 123,10	\$ 149,38	\$ 272,49
18	\$ 16 023,12	\$ 121,98	\$ 150,51	\$ 272,49
19	\$ 15 871,47	\$ 120,84	\$ 151,65	\$ 272,49
20	\$ 15 718,68	\$ 119,70	\$ 152,79	\$ 272,49
21	\$ 15 564,74	\$ 118,55	\$ 153,94	\$ 272,49
22	\$ 15 409,64	\$ 117,38	\$ 155,10	\$ 272,49
23	\$ 15 253,37	\$ 116,21	\$ 156,27	\$ 272,49
24	\$ 15 095,91	\$ 115,04	\$ 157,45	\$ 272,49
25	\$ 14 937,28	\$ 113,85	\$ 158,64	\$ 272,49
26	\$ 14 777,44	\$ 112,65	\$ 159,83	\$ 272,49
27	\$ 14 616,40	\$ 111,45	\$ 161,04	\$ 272,49
28	\$ 14 454,15	\$ 110,23	\$ 162,25	\$ 272,49
29	\$ 14 290,67	\$ 109,01	\$ 163,48	\$ 272,49
30	\$ 14 125,96	\$ 107,78	\$ 164,71	\$ 272,49
31	\$ 13 960,00	\$ 106,53	\$ 165,95	\$ 272,49
32	\$ 13 792,80	\$ 105,28	\$ 167,21	\$ 272,49
33	\$ 13 624,33	\$ 104,02	\$ 168,47	\$ 272,49
34	\$ 13 454,60	\$ 102,75	\$ 169,74	\$ 272,49
35	\$ 13 283,58	\$ 101,47	\$ 171,02	\$ 272,49
36	\$ 13 111,27	\$ 100,18	\$ 172,31	\$ 272,49
37	\$ 12 937,67	\$ 98,88	\$ 173,61	\$ 272,49
38	\$ 12 762,75	\$ 97,57	\$ 174,92	\$ 272,49
39	\$ 12 586,52	\$ 96,25	\$ 176,23	\$ 272,49
40	\$ 12 408,95	\$ 94,92	\$ 177,56	\$ 272,49
41	\$ 12 230,05	\$ 93,58	\$ 178,90	\$ 272,49
42	\$ 12 049,80	\$ 92,23	\$ 180,25	\$ 272,49
43	\$ 11 868,19	\$ 90,88	\$ 181,61	\$ 272,49

44	\$	11 685,21	\$	89,51	\$	182,98	\$	272,49
45	\$	11 500,85	\$	88,13	\$	184,36	\$	272,49
46	\$	11 315,10	\$	86,74	\$	185,75	\$	272,49
47	\$	11 127,94	\$	85,33	\$	187,15	\$	272,49
48	\$	10 939,38	\$	83,92	\$	188,56	\$	272,49
49	\$	10 749,39	\$	82,50	\$	189,99	\$	272,49
50	\$	10 557,98	\$	81,07	\$	191,42	\$	272,49
51	\$	10 365,11	\$	79,62	\$	192,86	\$	272,49
52	\$	10 170,80	\$	78,17	\$	194,32	\$	272,49
53	\$	9 975,02	\$	76,70	\$	195,78	\$	272,49
54	\$	9 777,76	\$	75,23	\$	197,26	\$	272,49
55	\$	9 579,01	\$	73,74	\$	198,75	\$	272,49
56	\$	9 378,77	\$	72,24	\$	200,25	\$	272,49
57	\$	9 177,01	\$	70,73	\$	201,76	\$	272,49
58	\$	8 973,73	\$	69,21	\$	203,28	\$	272,49
59	\$	8 768,92	\$	67,68	\$	204,81	\$	272,49
60	\$	8 562,57	\$	66,13	\$	206,35	\$	272,49
61	\$	8 354,66	\$	64,58	\$	207,91	\$	272,49
62	\$	8 145,18	\$	63,01	\$	209,48	\$	272,49
63	\$	7 934,12	\$	61,43	\$	211,06	\$	272,49
64	\$	7 721,47	\$	59,84	\$	212,65	\$	272,49
65	\$	7 507,22	\$	58,23	\$	214,25	\$	272,49
66	\$	7 291,35	\$	56,62	\$	215,87	\$	272,49
67	\$	7 073,85	\$	54,99	\$	217,50	\$	272,49
68	\$	6 854,71	\$	53,35	\$	219,14	\$	272,49
69	\$	6 633,92	\$	51,70	\$	220,79	\$	272,49
70	\$	6 411,47	\$	50,03	\$	222,46	\$	272,49
71	\$	6 187,33	\$	48,35	\$	224,13	\$	272,49
72	\$	5 961,51	\$	46,66	\$	225,82	\$	272,49
73	\$	5 733,98	\$	44,96	\$	227,53	\$	272,49
74	\$	5 504,74	\$	43,24	\$	229,24	\$	272,49
75	\$	5 273,77	\$	41,51	\$	230,97	\$	272,49
76	\$	5 041,05	\$	39,77	\$	232,71	\$	272,49
77	\$	4 806,58	\$	38,02	\$	234,47	\$	272,49
78	\$	4 570,35	\$	36,25	\$	236,24	\$	272,49
79	\$	4 332,33	\$	34,47	\$	238,02	\$	272,49
80	\$	4 092,51	\$	32,67	\$	239,81	\$	272,49
81	\$	3 850,89	\$	30,86	\$	241,62	\$	272,49
82	\$	3 607,45	\$	29,04	\$	243,44	\$	272,49
83	\$	3 362,17	\$	27,21	\$	245,28	\$	272,49
84	\$	3 115,04	\$	25,36	\$	247,13	\$	272,49
85	\$	2 866,04	\$	23,49	\$	248,99	\$	272,49
86	\$	2 615,17	\$	21,61	\$	250,87	\$	272,49
87	\$	2 362,41	\$	19,72	\$	252,76	\$	272,49
88	\$	2 107,74	\$	17,82	\$	254,67	\$	272,49
89	\$	1 851,14	\$	15,90	\$	256,59	\$	272,49
90	\$	1 592,62	\$	13,96	\$	258,53	\$	272,49

91	\$	1 332,14	\$	12,01	\$	260,48	\$	272,49
92	\$	1 069,70	\$	10,05	\$	262,44	\$	272,49
93	\$	805,28	\$	8,07	\$	264,42	\$	272,49
94	\$	538,87	\$	6,07	\$	266,41	\$	272,49
95	\$	270,45	\$	4,06	\$	268,42	\$	272,49
96	\$	-0,00	\$	2,04	\$	270,45	\$	272,49

Fuente: Elaboración propia (2022).

### Anexo 8: Formulario para solicitud de permiso de funcionamiento sanitario

 <b>FORMULARIO UNIFICADO DE SOLICITUD DE PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO</b>			
<b>A. INFORMACION RELATIVA AL ESTABLECIMIENTO Y ACTIVIDAD PARA LA CUAL SOLICITA PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO:</b> <i>(No dejar espacios en blanco, escribir claro de preferencia letra imprenta o de molde libre de tachaduras)</i>			
1 MOTIVO DE PRESENTACION	2 GRUPO DE RIESGO	3 CODIGO(S) CIUI:	4 TIPO DE ACTIVIDAD O SERVICIO
1 ERA VEZ	A B C		♦PRINCIPAL:
RENOVACION			♦ACCESORIA (S):
5 NOMBRE COMERCIAL DEL ESTABLECIMIENTO, EMPRESA O NEGOCIO QUE SOLICITA PSF:			
6 PROVINCIA:	7 CANTON:	8	DISTRITO:
9 DIRECCION EXACTA DEL ESTABLECIMIENTO (CALLE/AVENIDA Y OTRAS SENAS ESPECIFICAS):			
10 TELÉFONOS:	11 N° DE FAX:	12 APDO. POSTAL:	13 CORREO ELECTRÓNICO:
14 NOMBRE DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:			15 N° DOCUMENTO DE IDENTIDAD:
16 TELÉFONOS:	17 N° DE FAX:	18 APDO. POSTAL:	19 CORREO ELECTRÓNICO:
20 LUGAR O MEDIO DE NOTIFICACION DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:			
21 RAZON SOCIAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:			22 CÉDULA JURÍDICA:
23 NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL INMUEBLE			24 N° DOCUMENTO DE IDENTIDAD:
25 TELÉFONO:	26 N° DE FAX:	27 APDO. POSTAL:	28 CORREO ELECTRÓNICO:
29 LUGAR O MEDIO DE NOTIFICACION DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL INMUEBLE:			
30 N° TOTAL DE EMPLEADOS:		31 N° HOMBRES:	32 N° MUJERES:
33 HORARIO DE TRABAJO (APERTURA Y CIERRE):		34 HORARIO DE ATENCION DE USUARIOS:	
35 AREA DE TRABAJO EN METROS CUADRADOS:			
36 DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS OFERTADOS: <i>(Ver instrucciones al dorso usar hojas adicionales si es necesario):</i>			
37 GENERA RESIDUOS PELIGROSOS: ( ) SI ( ) NO CANTIDAD POR MES:			
38 FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:		AUTENTICACION:	
<b>B. LOS SIGUIENTES ESPACIOS SON DE USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE SALUD (Deben llenarse conforme lo señala el instructivo).</b>			
39 FECHA DE RECIBIDO DE SOLICITUD:		40 NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE RECIBE LA SOLICITUD:	
41 SELLO		42 N° DE SOLICITUD:	
<b>C. REQUERIMIENTOS DE LA SOLICITUD</b>			
1. DECLARACION JURADA (Solo en caso de primera vez) ( )			
2. COPIA DE COMPROBANTE DE PAGO DE SERVICIOS ( )			
3. COPIA DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD (Solo en caso de primera vez) ( )			
4. CERTIFICACION REGISTRAL O NOTARIAL DE LA PERSONERIA JURIDICA VIGENTE (Solo en caso de primera vez) ( )			
<b>D. USO EXCLUSIVO PARA ACTIVIDADES DEL GRUPO C:</b>			
Para las actividades del Grupo C, el presente formulario con la debida firma del funcionario que recibe la solicitud y sello de la DARS constituirá el Certificado de Permiso de Funcionamiento.		 <b>PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO N°</b> _____ <b>FECHA:</b> _____ <b>TIENE VALIDEZ DE</b> _____ <b>ANOS</b> <b>SELLO</b> <b>FECHA DE VENCIMIENTO:</b> _____ <b>NOMBRE Y FIRMA:</b> _____ / _____ <i>(Funcionario que recibe la solicitud)</i>	

Fuente: Ministerio de Salud (2022).

**Anexo 9:** Declaración jurada para trámites de solicitud de permisos sanitarios de funcionamiento por primera vez o renovaciones.

**“ANEXO 3.  
DECLARACIÓN JURADA PARA TRÁMITES DE SOLICITUD DE PERMISOS  
SANITARIOS DE FUNCIONAMIENTO POR PRIMERA VEZ O RENOVACIONES.**

Yo: \_\_\_\_\_, con domicilio en \_\_\_\_\_ Distrito \_\_\_\_\_,  
Cantón \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_ Otras \_\_\_\_\_ señas

\_\_\_\_\_, documento de identidad N° \_\_\_\_\_

En mi carácter de: ( ) Representante legal o Apoderado ( ) Propietario ( ) Inquilino ( ) Otro  
(Especifique): \_\_\_\_\_ del establecimiento denominado: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, cuyas actividades que se realizan son: \_\_\_\_\_

Dirección del establecimiento: \_\_\_\_\_, cuya  
razón social es: \_\_\_\_\_ Con Cédula Jurídica N° \_\_\_\_\_, Solicito me sea

otorgado el permiso que señala la Ley General de Salud, a mi representada, para lo cual declaro bajo fe de juramento y que de no decir la verdad incurro en perjurio sancionado con pena de prisión según el Código Penal y consciente de la importancia de lo aquí anotado, lo siguiente:

**Primero:** Que la actividad señalada en el formulario de solicitud del PSF que se realizará en el establecimiento denominado \_\_\_\_\_ cumple con toda la normativa establecida para el caso en concreto.

**Segundo.** - Que la información que contiene el formulario unificado que adjunto a esta declaración es verdadera.

**Tercero.** - Que en cumplimiento de lo establecido en los artículos 44, 74 y 74 bis de la Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social y el artículo 66 del Reglamento del Seguro Social, me comprometo a la inscripción como patrono o trabajador independiente dentro de los ocho días hábiles posteriores al inicio de la actividad. Asimismo, declaro estar al día en el pago de mis obligaciones con esa institución.

**Cuarto.** - Que cumplo con lo establecido en la Ley N° 9028 del 22 de marzo de 2012 “Ley General de Control de Tabaco y sus Efectos Nocivos a la Salud” y sus reglamentos (así adicionado el punto “tercer bis” anterior por el inciso a) del artículo 61 del Reglamento a la Ley General de Control de Tabaco y sus Efectos Nocivos en la Salud, aprobado mediante el decreto ejecutivo N° 37185-S de 26 de junio de 2012).

**Quinto.** - Que conforme a lo establecido en el Decreto N° 36979-MEIC, RTCR 458:2011 Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad, artículo 5°, inciso 5.2.4.3, cuando corresponda según el artículo 21 inciso 7 del Reglamento General para Autorizaciones y de Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados por el Ministerio de Salud y sus reformas, cumplo con lo ahí exigido.

**Sexto.** - Que de conformidad con lo establecido en el Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados por el Ministerio de Salud en su Artículo 9, Condiciones Previas, mi representada cumple con lo ahí solicitado y para ello suministro la siguiente información según corresponda: (Aplica solo para trámites de permisos sanitarios de funcionamiento por primera vez).

1- Resolución Municipal de Ubicación N° \_\_\_\_\_ otorgada por la Municipalidad de \_\_\_\_\_, emitida el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

2- Viabilidad (licencia) Ambiental N° \_\_\_\_\_ emitida por la SETENA el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

3- Oficio N° \_\_\_\_\_ de nota emitida por el Ente Administrador del Alcantarillado Sanitario indicando que acepta el volumen de las aguas residuales del establecimiento que serán vertidas en el alcantarillado sanitario, otorgada el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_ o Permiso de vertido N° \_\_\_\_\_ emitido por el MINAE que permita descargar aguas residuales al cuerpo de agua \_\_\_\_\_, otorgado el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

**Anexo 10:** Formulario de solicitud del carné de manipulación de alimentos para servicios de alimentación al público

**ANEXO 1**

Formulario de Solicitud del Carné de Manipulación de Alimentos para Servicios de Alimentación al Público

Nombre: \_\_\_\_\_

Dirección domicilio: \_\_\_\_\_

Número de documento de identificación: \_\_\_\_\_

Fecha recibido \_\_\_\_\_

Trámite por (marcar con X): Primera vez: \_\_\_ Renovación: \_\_\_

En caso de renovación anotar la Dirección Área Rectora de Salud en que solicitó el carné por primera vez: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

**PARA SER LLENADO ÚNICAMENTE POR EL FUNCIONARIO DE LA DIRECCIÓN DEL ÁREA RECTORA DE SALUD:**

Esta lista detalla los aspectos que se deben verificar a la hora de recibir una la solicitud para trámite de obtención del carné para manipuladores de alimentos. Coloque una X en la casilla correspondiente si cumple o no con el requisito solicitado

**REQUISITOS DE LA SOLICITUD PARA EMISIÓN DEL CARNÉ**

N°	REQUISITO SOLICITADO	ASPECTO A VERIFICAR	SI	NO
1	Primera vez: Certificado de aprobación del curso de manipulación de alimentos	Presenta original y fotocopia del certificado de aprobación del curso de manipulación de alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Renovación: Certificado de aprobación de curso de actualización	Presenta original y fotocopia del certificado de aprobación del curso de manipulación de alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Documento de identificación vigente	Original y fotocopia del documento de identificación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Fotografía tamaño pasaporte reciente (no más de un año)	Presenta una fotografía tamaño pasaporte para pegar al respectivo carné	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Comprobante de pago	Presenta copia comprobante de pago emitido por el banco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fuente: Ministerio de Salud (2022).

## Anexo 11: Registro Pyme

Dirección General de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (DIGEPYME)			
Registro PYME			
Declaración Jurada Trámite de Inscripción y Renovación			
Teléfono 2549-1400 Apartado postal: 10216-1000		www.siec.go.cr Correo: <a href="mailto:siec@meic.gov.cr">siec@meic.gov.cr</a>	
Fecha de solicitud de Inscripción PYME (*):		Fecha Aprobación Condición PYME (**):	
I. Información General de la Empresa			
Nombre de la Persona o Empresa:			
Tipo de Identificación: ( ) Física ( ) Jurídica		No. Identificación	
Documento de identificación: Pasaporte( ) Cédula de identidad( ) Cédula de Residencia( ) Cédula Jurídica ( )			
Tipo de persona Jurídica: Sociedad Anónima ( ) Responsabilidad Ltda ( ) Comandita Simple ( ) Sociedad de Capital e Industria ( ) Sociedad de Hecho ( ) Empresa Unipersonal ( ) Otro:			
Tipo de Asociatividad: Asociación ( ) Individual ( )		N° Patrono ante CCSS:	
Correo electrónico Empresa:		Página Web:	
Dirección Exacta de la Empresa:			
Provincia:		Cantón:	Distrito:
Región:			
Sector al que pertenece la Empresa: Industria ( ) Comercio ( ) Servicios ( ) Agropecuario*** ( ) Otro ( )			
Para el Sector Comercio indique: Comercio Por Menor ( ) Comercio al Por Mayor ( )			
Descripción de la Actividad Económica Principal (En caso de tener más de una actividad indique porcentajes):			
II. Información de los Personeros legales			
Representante legal:	Primer apellido:	Segundo apellido	Nombre completo
Tipo identificación: Cédula Identidad ( ) Cédula Residencia ( ) Pasaporte ( )		Número:	
Sexo: Mujer ( ) Hombre ( )		Fecha Nacimiento:	Nacionalidad:
Cargo que desempeña en la empresa: Propietario ( ) Gerente ( ) Administrador ( ) Otro:			
Tipo Poder: Apod. generalísimo ( ) Apod. general ( ) Apod. Especial ( ) Representante judicial y extra judicial ( ) Desconocido ( )			
Porcentaje de su participación accionaria en la empresa:			
Nivel Educativo: Primaria ( ) Secundaria ( ) Técnico ( ) Diplomado ( ) Bachiller ( ) Licenciatura ( ) Posgrado ( ) Carrera prof:			
Teléfono/s:		Correo para recibir notificaciones:	
III. Información operacional de la empresa			
Fecha de constitución de la empresa ante el Registro Nacional:		Fecha de inicio de operaciones:	
Marcas registradas:			
	Descripción de los productos o servicios	Descripción de las Materias Primas o Insumos	
1			
2			
3			
4			
5			
IV. Información obligatoria para registrarse como PYME			
Cantidad de Empleados Total:		Hombres:	Mujeres:
Respecto al último período fiscal:	Total	Se encuentra al día con los requisitos siguientes:	
Valor de Ventas Brutas		Póliza de Riesgos del Trabajo	SI NO
Valor de los Activos Fijos		Obligaciones tributarias	SI NO
Valor de los Activos Totales		Cargas Sociales	SI NO



(\*) y (\*\*) Esta información se incorpora al formulario electrónico del SIEC, la cual lo calcula automáticamente

(\*\*\*) Si la empresa pertenece al Sector Agropecuario, el registro se realiza en el Ministerio de Agricultura y Ganadería

<b>Y. Información General de Permanencia en el Mercado</b>	
Empresario (a) con dos o más años experiencia en la actividad: SI ( ) No ( )	
<p>Los interesados deben velar por que los cambios en su información básica sean reportados a la DIGEPYME y anualmente deberán renovar los documentos presentados. El incumplimiento de la actualización de datos puede acarrear la exclusión del Registro PYME. Asegúrese de que la información solicitada se presente en forma completa. Los solicitantes que no cumplan los requisitos serán prevenidos y dispondrán de 10 días hábiles para completarlos. Transcurrido ese plazo, se archivará su gestión y no serán incluidos en el Registro PYME. Después de 5 días hábiles de presentados los documentos los interesados podrán verificar su correcta inclusión al Registro PYME. El MEIC podrá verificar la veracidad de estos datos y el proporcionar información falsa tendrá consecuencias legales para la empresa, además de ser excluida del registro y de los beneficios de la Ley 8262, Ley de fortalecimiento de la Pequeñas y Medianas Empresas.</p>	
<p>Yo _____ Representante legal o dueño interesado, con facultades suficientes para este acto, según lo dispuesto en el Párrafo segundo del artículo 117 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios, autorizo al Ministerio de Economía Industria y Comercio (MEIC), a solicitar a la Dirección General de Tributación, la información correspondiente a los montos declarados en las casillas Activos e Ingresos brutos de los formularios "D-101 Declaración jurada del impuesto sobre la renta" del régimen tradicional, o el monto de compras declarados en el formulario D-105 "Declaración jurada del Régimen de Tributación Simplificada- Impuesto sobre la renta y ventas", correspondientes al último Periodo Fiscal, por ser parte de los requisitos solicitados para ser considerados como empresa PYME, de acuerdo a la Ley N° 8262 y su Reglamento N° 39295, con el fin de ser considerados para los beneficios establecidos por Ley al tener la condición de Empresa PYME.</p> <p>Que acogido al principio del "consentimiento informado" autorizo al MEIC para que consuma información necesaria, con el fin de registrar a mi representada y así poder determinar la actividad productiva, el tamaño de la empresa y el nivel de formalidad del TSE, Migración y la CCSS, es importante indicar que la información brindada en la presente declaración es verídica y actual, estando consciente de los delitos de perjurio y falso testimonio.</p>	
<p>Autorizo al MEIC a través de la DIGEPYME, a dar información a terceros, en lo _____</p>	
<p>Estoy de acuerdo en que el MEIC utilice los datos de mi representada con fines estadísticos SI ( ) NO ( )</p>	
<p>Firma del Propietario o Representante legal:</p>	<p>Fecha:</p>
<b>NOTA IMPORTANTE: ESTE SERVICIO ES TOTALMENTE GRATUITO</b>	
<p>El valor que debe colocar en la Casilla de Ingresos es el dato de la línea 35, en el caso del valor de los activos fijos corresponde a la línea 23, y el valor de los activos totales es el equivalente al de la línea 24 del formulario de la declaración del Impuesto sobre la Renta D - 101. En caso de no presentar como requisito ese formulario debe indicar los datos estimados.</p>	
<p>Los trámites de Inscripción por primera vez y de renovación los pueden realizar personalmente o en línea, mediante la página Web</p>	
<p>Ley 8262: "Artículo 3"- Para todos los efectos de esta Ley y de las políticas y los programas estatales o de instituciones públicas de apoyo a las pymes, se entiende por pequeñas y medianas empresas (pymes) toda unidad productiva de carácter permanente que disponga de los recursos humanos, los maneje y opere bajo las figuras de persona física o de persona jurídica, en actividades industriales, comerciales, de servicios o agropecuarias que desarrollen actividades de agricultura orgánica</p>	

Fuente: Sistema de información Empresarial Costarricense (2022).

Anexo 12: Certificado de zona (uso de suelo)

**TRAMITE DIGITAL – CERTIFICADO DE USO DE SUELO**

**usosuelo@muniberia.go.cr**

Liberia \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2020

**NOTIFICACIONES: TELEFONO: CORREO  
ELECTRÓNICO:**

Señores:  
Municipalidad de Liberia.

Estimados Señores:

Por este medio solicito me concedan **CERTIFICADO DE ZONA (USO DE SUELO)**- de acuerdo al Plan Regulador vigente, de la propiedad inscrita ante Registro público Folio Real # \_\_\_\_\_, plano catastro G- \_\_\_\_\_,

**En caso de actividad comercial:**

**Patente (Actividad):** \_\_\_\_\_

**En caso de construir:**

**Construcción (Tipo):** \_\_\_\_\_

Propiedad a nombre de \_\_\_\_\_.

Dicha propiedad esta ubicada en Barrio \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nombre de Solicitante \* Cédula.

AL DIA \_\_\_\_\_ ATRASADO \_\_\_\_\_ FIRMA \_\_\_\_\_

**Requisitos para obtener certificado de zona**

- a- Solicitud debidamente llena
- b- Aportar copia informe registral de la propiedad, debidamente certificado- vigente no menos 30 días emisión. ([www.rpndigital.com](http://www.rpndigital.com))
- c- Aportar copia del plano catastrado de la propiedad tamaño carta. ([www.rpndigital.com](http://www.rpndigital.com))
- d- El propietario registral tiene que estar al día con el pago de los tributos municipales, al momento de presentar dicha solicitud. (**Trámite interno**)
- e- El propietario registral tiene que estar al día con las obligaciones obreros patronales al momento de presentar dicha solicitud. (**Trámite interno**)
- f- Enviar los requisitos escaneados al correo: [usosuelo@muniberia.go.cr](mailto:usosuelo@muniberia.go.cr)
- g- **Una vez ingresado el trámite se le dará respuesta con el consecutivo asignado.**

Fuente: Municipalidad de Liberia (2022).

**Anexo 13:** Formulario de solicitud de patente comercial



## Municipalidad de Liberia

Departamento de Patente

FORMULARIO DE SOLICITUD DE PATENTE ACTIVIDADES GENERALES

Timbres Fiscales  
Por 100 colones  
F-1

Nota: Antes de completar este formulario leer el dorso del mismo

### 1-DATOS DEL SOLICITANTE DE LA PATENTE:

Nombre del Patentado: \_\_\_\_\_  
Cédula (Personal o jurídica) N°: \_\_\_\_\_  
En caso de Persona Jurídica: Nombre del representante legal: \_\_\_\_\_ Cédula \_\_\_\_\_  
Señalo cualquiera de los siguiente medios para recibir notificaciones: Fax: \_\_\_\_\_ Dirección: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_

### 2- DATOS DE LA PROPIEDAD DONDE ESTARA LA ACTIVIDAD SOLICITADA.

Nombre del Dueño de la Propiedad: \_\_\_\_\_  
En caso de sociedades: Nombre del representante legal: \_\_\_\_\_  
Cédula (Personal o Jurídica) N°: \_\_\_\_\_ El Arriendo (Explotación comercial) será a partir del día (favor anotar información) \_\_\_\_\_ Folio Real Numero: \_\_\_\_\_, Plano Catastro Numero \_\_\_\_\_

### 3- DATOS DE LA ACTIVIDAD QUE SOLICITARA:

a) Nombre comercial \_\_\_\_\_ La actividad solicitada es de: \_\_\_\_\_  
ubicado en Distrito \_\_\_\_\_ Barrio: \_\_\_\_\_ Otras señas: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

Si gusta, Anote aquí alguna referencia mas \_\_\_\_\_

b) Que por haber reunido los requisitos legales respectivos solicito la patente comercial aquí descrita (Ver punto. a).

Para dar fe lo aquí mencionado, en mi condición solicitante y en pleno disfrute de mis capacidades física y mentales apercibidos de las penas con que se castiga los delitos de falso testimonio y perjurio, artículo 318, de código penal, declaro (amos) bajo fe de juramento que la información que indicamos aquí es verdadera, así como también la documentación adjuntada (requisitos) todas son copia fiel y exacta del original, además que el local está totalmente independiente con su propio acceso, para eso autorizo se me visite para que corroboren lo dicho, todo lo contrario se proceda conforme a la ley.

En fe de lo anterior, firmamos en \_\_\_\_\_, a las \_\_\_\_\_ horas, del \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Firma de la Patentada

N° de Cédula: \_\_\_\_\_

X \_\_\_\_\_

Firma Dueño de la Propiedad

N° de Cédula \_\_\_\_\_

Autorizo a: \_\_\_\_\_ N° de Cédula: \_\_\_\_\_ para que presente y retire documentos con respecto a este trámite.

\_\_\_\_\_  
Firma Solicit. de patente Autorizando su representación

**Municipalidad de Liberia**  
**DEPARTAMENTO DE PATENTE**  
**Requisitos Para la Solicitud de Patente Activ. Generales.\***

**SEÑOR (A) SOLICITANTE:** Conforme a lo estipulado en el artículo primero de la Ley de Patentes Municipales del Cantón de Liberia N° 8235, y código municipal (art-79) todas las personas físicas y jurídicas que se dediquen al ejercicio de cualquier tipo de actividades lucrativas estarán obligadas a contar la respectiva licencia municipal.

**Requisitos Generales**

*Visite la página Web [www.mptliberia.go.cr](http://www.mptliberia.go.cr)*

- 1-Formulario de Solicitud de Patente Comercial, el cual debe ser firmado por el solicitante y dueño de la propiedad.
- La información declarada por el patentado en el formulario tiene el carácter de declaración jurada.
- 2-Fotocopia de la Cédula de Identidad del solicitante o del representante legal. En caso de Persona Jurídica presentar la certificado de Personería Jurídica. En caso de ser extranjero, presentar fotocopia de Cédula de Residencia que este libre o condición (vigente). Fundamento ley 3504, Ley Orgánica del Tribunal supremo de Elecciones y Registro Civil.
- 3-Timbres fiscales por 100 colones. (código fiscal)
- 4-Constancia de la Póliza de Riesgos Profesionales del Trabajo del I.N.S. o Exoneración. **fundamento** Ley N° 6727. ( Título 4 código civil) *En estos casos debe constar, ubicación, actividad y días de dicha póliza.*
- 5- Constancia de la Póliza de Responsabilidad civil **fundamento** Código Civil art.1045, ley administración Pública, artículo 190, y la ley protección defensa al consumidor, artículo 35, *En estos casos debe constar, ubicación, actividad y días de dicha póliza.(no todas requieren de esta póliza, consultar si requiere de la misma "discoteque, salón de baile, guardería, J..*
- 6-Permiso del Funcionamiento de Salud: extendido por el Ministerio de Salud, fundamento, ley General d salud ley 5305 y sus Reglamento (Ver Decreto N° 30455-6.)
- 6-- Permiso de SENASA, en los casos que haya actividades que provenga de la Ganadería, agrícola, pesuaria, esto en MAG (Barrio Capulín) ley 8486, art 68, 67 b. decreto 14868-MAG.GACETA 289 DEL 27/11/2006
- 8-Permiso de Ubicación (antes Uso de Suelo): esto emitido por Dpto. Ingeniería Municipal, **fundamento** Plan Regulador del cantón de Liberia (Ver formulario adjunto).
- 9-Certificado de estar al día con FODESAF "Dirección General de desarrollo Social y Asignaciones Familiares", llamar a los teléfonos, 2547-3600, 2547-3602, Fax 2222-2376, en la área del Departamento de Gestión de Cobros fundamento ley 5662, ley de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares.
- 10- Documento Emitidos por parte de ACAM, si utilizara (pago) o no (exoneración) autoría Musicales, contáctelo telef. 2524-0686, 25240667 ext.218 o 203, Email. [info@acem.cr](mailto:info@acem.cr). Anéa

[miranda@acem.cr](mailto:miranda@acem.cr) [Erick.sampson@acem.cr](mailto:Erick.sampson@acem.cr). Web. [www.acem.cr](http://www.acem.cr)  
fundamento (ley 6683, ley derecho autor y derecho conexos)

- 11-Constancia de C. C. B. 8 de No patrono o al día. Ley constitutiva de C.C.B.B., ley 17 y sus reformas.
- 12-Estar al día con el pago de tributos municipales tanto solicitante como dueño propiedad: dicho trámite se realiza de manera interna por el Encargado de Ventanilla. Fundamento artículo 2 ley 8235, ley siete cantón Liberia.
- 13- Inscripción ante La dirección general de Tributación Directa como declarante del impuesto sobre la rentas. Fundamento ley 7062, ley impuesto sobre renta.
- Otro (especifique) \_\_\_\_\_

**ESTE TRAMITE QUEDA SUJETA A INSPECCION AL SITIO / DE LA ACTIVIDAD.**

**Información importante para tramitar su patente:**

- \* Este formulario debe de venir completo, sin borrones ni tachones, de lo contrario no se aceptará. Será válido solamente el formulario original.
  - \* El Solicitante como el dueño de la propiedad debe estar al día con el pago de los impuestos Municipales. De lo contrario la solicitud no será tramitada. Este trámite se realizará mediante una verificación interna. (Art. 2 de la Ley de Patentes)
  - \* En caso de suspender su actividad comercial, debe proceder a presentar el Formulario de Retiro de Patente Comercial; caso contrario esta seguirá activa con sus respectivas consecuencias Fiscales y Legales.
  - \* Debe indicar lugar o medio para recibir notificaciones, conforme a los mecanismos de la Ley 4705 Código de Normas y Procedimientos Tributarios.
-  **Asegúrese que la información que conste en los requisitos guarde igualdad en datos como: el nombre del negocio, dirección, actividad comercial... permiso de salud, pólizas, Fodesaf, Senasa, o.c.s.s. etc. Todos estos deben aparecer igual al solicitante**
- \* También la informamos que toda patente al cumplir un año de operación, debe llenar las formulas para la Declaración Jurada, las cuales se retiran en nuestras oficinas en el mes de Octubre, tan sólo presentando el recibo de la patente cancelado al 1º trimestre del año respectivo.

**NOTA: ESTOS REQUISITOS NO DEROGAN AQUELLOS ESTABLECIDOS EN LEYES ESPECIALES PARA DETERMINADO TRAMITE.**

*Importante: las copias que adjunta debe venir en original o bien certificad por abogado que son copia fiel del original*

Fuente: Municipalidad de Liberia (2022).

# Anexo 14: Solicitud de seguro de riesgos de trabajo

<b>INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS</b> <b>SEGURO OBLIGATORIO DE RIESGOS DEL TRABAJO</b> <b>SOLICITUD DE SEGURO</b>		Póliza N°
<b>REGISTRO</b> Este documento solo constituye una solicitud de seguro y no representa garantía alguna de que la misma será aceptada por el INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS (INS), ni de que en caso de aceptarse, dicha aceptación concuerde con los términos solicitados en ella.		
1. Fecha y hora:		2. Lugar:
Día:      Mes:      Año:      Hora:		
3. Tipo de trámite solicitado: <input type="checkbox"/> Emisión <input type="checkbox"/> Rehabilitación		
4. Tipo de identificación: <input type="checkbox"/> Cédula Jurídica <input type="checkbox"/> Cédula Física <input type="checkbox"/> DIMEX / DIDI <input type="checkbox"/> Pasaporte		
5. Número de identificación:		6. Nacionalidad:
7. Nombre o Razón Social:		
8. Fecha de nacimiento o constitución de la sociedad:		9. Género:
Día:      Mes:      Año:		<input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino
10. Profesión u Ocupación:		
11. Domicilio físico (por señas):		
12. Provincia:		13. Cantón:
		14. Distrito:
15. Apartado postal:		16. Fax o Facsímil:
17. Teléfonos:		Domicilio:
Celular:		Oficina:
18. Correo electrónico:		
19. Señale el medio por el cual desea recibir notificaciones del Seguro Obligatorio de Riesgos de Trabajo:		
<input type="checkbox"/> Correo electrónico <input type="checkbox"/> Fax o Facsímil <input type="checkbox"/> Apartado postal <input type="checkbox"/> Domicilio físico		
<b>MODALIDADES DE ASEGURAMIENTO</b> 20. Seleccione la póliza que desea suscribir (marque solo una opción): <b>PÓLIZAS DE PERIODO CORTO (Estas pólizas tienen una vigencia menor a un año)</b>		
<input type="checkbox"/> <b>RT-Construcción:</b> Asegura únicamente a los trabajadores que efectúan labores de construcción en la propiedad del Tomador del seguro. El Tomador del seguro debe ser una persona física y en su condición de patrono no se dedica en forma permanente a la actividad de construcción.		
<input type="checkbox"/> <b>RT-Cosechas:</b> Asegura tanto a los trabajadores como al patrono en la actividad de recolección de cosechas. El Tomador del seguro puede ser una persona física o jurídica.		
<input type="checkbox"/> <b>RT-General:</b> Asegura tanto a los trabajadores como al patrono. El Tomador del seguro puede ser una física o jurídica.		
<input type="checkbox"/> <b>RT-Especial Formación Técnica Dual:</b> Son pólizas adquiridas por empresas o centros de formación para la empleabilidad, que forman parte del convenio de educación o formación en la modalidad dual, sin que medie una relación laboral; para asegurar a los estudiantes que participan en estos programas de educación.		
<b>PÓLIZAS PERMANENTES (Estas pólizas tienen una vigencia igual o mayor a un año)</b>		
<input type="checkbox"/> <b>RT-Adolescente:</b> Asegura al Tomador del seguro que trabaja de forma independiente. El Tomador del seguro debe ser una persona física entre 15 años y menor de 18 años de edad.		
<input type="checkbox"/> <b>RT-Agrícola:</b> Asegura tanto a los trabajadores como al patrono (máximo 10 personas), en actividades de mantenimiento y recolección en la finca del Tomador del seguro. El Tomador del seguro puede ser una persona física o jurídica.		
<input type="checkbox"/> <b>RT-Especial Formación Técnica Dual:</b> Son pólizas adquiridas por empresas o centros de formación para la empleabilidad, que forman parte del convenio de educación o formación en la modalidad dual, sin que medie una relación laboral; para asegurar a los estudiantes que participan en estos programas de educación.		
<input type="checkbox"/> <b>RT-General:</b> Asegura tanto a los trabajadores como al patrono. El Tomador del seguro puede ser una persona física o jurídica.		
<input type="checkbox"/> <b>RT-Hogar:</b> Asegura a los trabajadores permanentes y ocasionales que contrate para realizar actividades domésticas, de servicios o de mantenimiento en las casas de habitación declaradas. El Tomador del seguro puede ser una persona física o jurídica.		
<input type="checkbox"/> <b>RT-Independiente:</b> Asegura al Tomador del seguro que trabaja de forma independiente. El Tomador debe ser una persona física y debe estar inscrito como contribuyente en el Ministerio de Hacienda.		
<input type="checkbox"/> <b>RT-Ocasional:</b> Asegura a los trabajadores que contrate ocasionalmente para realizar actividades de mantenimiento o de servicios en la casa de habitación, lote o terreno declarados por el Tomador del seguro. El Tomador del seguro puede ser una persona física o jurídica.		
<input type="checkbox"/> <b>RT-Sector Público:</b> Asegura a los trabajadores del Estado, municipalidades e instituciones públicas. El Tomador del seguro es una persona jurídica.		
<b>Nota:</b> Si el Tomador del seguro es una persona física y no cuenta con trabajadores al momento de la solicitud de póliza, deberá suscribir la RT-Independiente.		
Instituto Nacional de Seguros / Dirección Oficinas Centrales: Calles 9 y 9 Bis, avenida 7, San José / Apdo. Postal 10061-1000 Central telefónica 2287-6000 / Fax: 2243-7062 / Consulta: <a href="mailto:contactenos@grupoina.com">contactenos@grupoina.com</a> / Defensoría del Cliente: <a href="mailto:defensoriadelcliente@grupoina.com">defensoriadelcliente@grupoina.com</a> Consulte nuestra página Web: <a href="http://www.grupoina.com">www.grupoina.com</a>		





**INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS**  
**SEGURO OBLIGATORIO DE RIESGOS DEL TRABAJO**  
**PLANILLA DE EMISIÓN**

Póliza N°

	TI (1)	NACIONALIDAD	N° IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	F. NACIMIENTO	SEXO	TJ (2)	SALARIO MENSUAL	DÍAS	HORAS	OCUPACIÓN
1	-								-				
2	-								-				
3	-								-				
4	-								-				
5	-								-				
6	-								-				
7	-								-				
8	-								-				
9	-								-				
10	-								-				
11	-								-				
12	-								-				
13	-								-				
14	-								-				
15	-								-				
16	-								-				
17	-								-				
18	-								-				
19	-								-				
20	-								-				
TOTAL DE TRABAJADORES								TOTAL DE SALARIOS:					

**Codificación:**  
(1) Tipos de Identificación (TI): CN = Cedula Nacional, DU = DIMEX, NP = Número de Pasaporte, NT = Permiso de Trabajo  
(2) Tipos de Jornada (TJ): TC = Tiempo Completo, TM = Tiempo Medio, OD = Ocasional contratado por días, OH = Ocasional contratado por horas  
(3) Sexo: M=Masculino, F=Femenino

Declaro que la información aquí contenida es verídica, es completa y forma la base sobre la cual se fundamenta el Instituto para emitir el seguro que solicito. Convenzo que cualquier omisión o información falsa o inexacta puede causar el rechazo de cualquier reclamación y la nulidad del contrato. Asimismo entiendo que la falsedad u omisión de cualquier información podría resultar en un intento de fraude contra el Instituto.

\_\_\_\_\_  
Firma del Tomador del Seguro o Representante

\_\_\_\_\_  
Nombre completo, identificación y puesto del Representante  
(solo para personas jurídicas)

Fuente: Instituto Nacional de Seguros (2022).

## Anexo 15: Solicitud de inscripción patronal en CCSS



**Caja Costarricense de Seguro Social**

Dirección XXXXXX

Área xxxxx/ Subárea xxxxxxxx

Telfs: \_\_\_\_\_

**Solicitud de Inscripción / Reanudación Patronal  
Caja Costarricense de Seguro Social  
PATRONO PERSONA FÍSICA**

**Fecha:** \_\_\_\_\_

Señores  
Caja Costarricense de Seguro Social

Presente

Yo \_\_\_\_\_, con número de identificación \_\_\_\_\_, solicito la inscripción ( ), reanudación ( ) patronal en la Caja Costarricense de Seguro Social, por la actividad económica de \_\_\_\_\_

El centro de trabajo se ubica en \_\_\_\_\_

El nombre comercial del negocio es: \_\_\_\_\_ y tiene el número telefónico \_\_\_\_\_, fax \_\_\_\_\_, correo electrónico \_\_\_\_\_. Señalo el siguiente medio o lugar para recibir notificaciones: \_\_\_\_\_

En caso de contar con Póliza de Riesgos del Trabajo del INS, detallar el número de póliza: \_\_\_\_\_

**Solicitud de aplicación del esquema Base Ajustada Salarial para Microempresas en el Seguro de Salud:**

Los trabajadores que laboran al servicio del patrono se detallan a continuación (indicar el nombre y apellidos de los trabajadores tal como aparecen en el documento de identificación. En el caso de extranjeros que posean carné de asegurado,

Deseo incorporarme al esquema de Base Ajustada Salarial: Sí ( ) No ( )

a. Número de cuenta IBAN en colones del patrono(a): \_\_\_\_\_

anotar como identificación el número de seguro social):

**NOTA: El trámite debe ser realizarlo por el Patrono o autorizar a otra persona mediante nota. El autorizado debe aportar original y copia del documento de identificación.**

Nombre completo	N° de identificación	Fecha de ingreso	Ocupación	Modalidad de pago (hora, día, semana, quincena, mes)	Salario	Días laborados semana	Horario	Tiempo de descanso (alimentación)

**\*\* Puede adjuntar otras hojas a esta solicitud cuando existan más trabajadores o bien si cumplen una jornada de trabajo variable con las especificaciones respectivas.**

**Firma del patrono** \_\_\_\_\_

**Número de identificación** \_\_\_\_\_

**Tel. habitación** \_\_\_\_\_ **Número celular** \_\_\_\_\_

**Dirección casa de habitación del patrono:** \_\_\_\_\_

Fuente: Caja Costarricense de Seguro Social (2022).

## **Anexo 16:** Requisitos de inscripción como patrono ante CCSS

1. Documento de identificación del representante legal vigente y en buen estado:

- Cédula de identidad, si es nacional
- DIMEX, Pasaporte o Cédula de residencia si es persona extranjero

2. Fotocopia de documento de identificación de cada persona trabajadora vigente y en buen estado:

- Cédula de identidad, si es nacional
- DIMEX, Pasaporte o Cédula de residencia si es persona extranjera

3. Llenar el Formato de Solicitud de Inscripción o Reanudación patronal (patrono físico), éste debe ser firmado por el patrono.

Fuente: Caja Costarricense de Seguro Social (2022).

**Anexo 17:** Formulario D2 para la inscripción ante la Secretaría Técnica Nacional Ambiental



**REGISTRO AMBIENTAL**

APROBADO       RECHAZADO

**Fecha registro:**

**N° de registro ambiental:**

**Desarrollador Registrado: Cédula de identidad:**

**Nombre del proyecto:**

**Número de plano:**

**Numero de finca:**

**Coordenadas cartográficas:**

**Provincia:                      Cantón:                      Distrito:                      Otro:**

**Lugar de notificación (correo (s) electrónico-fax):**

**Descripción de proyecto:**

**Observaciones:**

**Trámite actividad, obra o proyecto categoría C o B2 con Plan Regulador con variable ambiental aprobado por SETENA.**

1. Desarrollar y operar la actividad, obra o proyecto conforme a la descripción y características indicadas en el Formulario de Registro Ambiental D2.
2. Cumplir con todas las regulaciones ambientales vigentes en el país, así como con los lineamientos ambientales establecidos por la SETENA en el Código de Buenas Prácticas Ambientales.
3. Brindar las facilidades necesarias a la SETENA o las autoridades ambientales que colaboren con ella, en las inspecciones ambientales de cumplimiento que pudieran darse en el sitio donde se ejecuta la actividad, obra o proyecto.
4. Informar a SETENA de cualquier cambio con respecto a la descripción de la actividad, obra o proyecto presentado en el Registro Ambiental D2 y que podrían generar un aumento en el impacto ambiental que se produzca o cambio de categoría C a otras.

**El cumplimiento de estos compromisos es obligatorio y su incumplimiento queda sujeto a las sanciones administrativas, civiles y penales que establece la normativa vigente.**

Ministerio de Ambiente y Energía - Secretaría Técnica Nacional Ambiental  
Av. 21, C. 9 y 11, San Francisco de Goicoechea, 100 m. Norte y 100 m. Oeste de la Iglesia de ladrillo  
Tel. (506) 2234-3420. Fax (506)-2253-7159. Apartado Postal 5298-1000, San José, Costa Rica. [www.setena.go.cr](http://www.setena.go.cr)



**Control y seguimiento ambiental.** La SETENA como parte de su proceso de control y seguimiento ambiental tiene la potestad de realizar inspecciones de fiscalización ambiental sobre la validez de la información presentada en el Registro Ambiental D2 respecto a la actividad, obra o proyecto en ejecución. En el caso de que se verificase que no existe concordancia entre lo que se ejecuta y la información presentada, la SETENA debe aplicar las sanciones respectivas.

Si la actividad, obra o proyecto, realiza una modificación que implique un cambio en su categorización, de acuerdo con la legislación vigente, debe iniciar el proceso de EIA acorde con la nueva categorización.

Los registros ambientales estarán para consulta a disposición del interesado en la dirección web:

<https://drive.google.com/drive/folders/1e7d-6oHf87YWQT34N6eXWtnLKqXs0?uc>

Ministerio de Ambiente y Energía - Secretaría Técnica Nacional Ambiental  
Av. 21, C. 9 y 11, San Francisco de Golgochesa, 100 m. Norte y 100 m. Oeste de la iglesia de ladrillo  
Tel. (506) 2234-3420. Fax (506) 2253-7199. Apartado Postal 5298-1000, San José, Costa Rica. [www.setena.go.cr](http://www.setena.go.cr)

Fuente: Secretaría Técnica Nacional Ambiental (2022).

## Anexo 18: Requisitos para solicitar la certificación de firma digital



### REQUISITOS PARA SOLICITAR CERTIFICACION DE FIRMA DIGITAL

- Ser persona física (no se brinda servicio a personas jurídicas).
- Ser mayor de edad.
- Debe de presentar el último documento de identidad vigente.
- Extranjeros: Documento de Identidad Migratorio para Extranjeros – DIMEX (no se aceptan pasaportes).
- Poseer correo electrónico de uso personal (no se aceptan correos de cuentas empresariales).
- El cliente deberá de programar la cita llamando al Centro de Contacto al teléfono 2212-2000 donde puede corroborar el horario de atención, del servicio de firma digital de la oficina de su preferencia.
- No tener ningún impedimento declarado, como ausencia legalmente declarada (cuando la persona se encuentra como desaparecida y no se conoce su paradero), interdicción (privación de los derechos civiles definidos por la ley).
- En caso de asistir a la cita con algún acompañante, deberá de ingresar solo al recinto donde se confeccionará el certificado de firma digital.
- El Cliente debe poseer conocimientos básicos para hacer uso de computadora, (ingreso y manipulación al equipo mediante el teclado y mouse), ya que las normas establecidas no permiten acompañamientos de segundas personas al recinto, en el momento en que la persona interesada emite su clave o pin de la firma digital.
- El costo del servicio será el vigente en el momento de la atención.
- Antes de la cita, es importante cerciorarse si requiere el lector de tarjeta de firma digital, esto con el fin de que no lo adquieran si sus equipos lo poseen y así evitar un costo mayor.

**Importante: De no poder realizar la habilitación de la firma por desconocimiento en el uso de teclado y mouse, se le podría generar el cobro de la comisión, aunque el servicio no sea finalizado.**

Fuente: Banco Nacional de Costa Rica (2022).

**Anexo 19:** Formulario para registrarse como PYME

<b>meic</b>					
<b>Y. Información General de Permanencia en el Mercado</b>					
Es Proveedora del Estado:	SI ( )	No ( )	Participa o ha participado en incubadora:	SI ( )	No ( )
Exporta:	SI ( )	No ( )	Tiene contratos en Firma con otras empresas:	SI ( )	No ( )
Es parte de una Franquicia:	SI ( )	No ( )	Seis o más meses de estar en el mercado:	SI ( )	No ( )
Empresario (a) con dos o más años experiencia en la actividad: SI ( ) No ( )					
<p>Los interesados deben velar por que los cambios en su información básica sean reportados a la DIGEPYME y anualmente deberán renovar los documentos presentados. El incumplimiento de la actualización de datos puede acarrear la exclusión del Registro PYME. Asegúrese de que la información solicitada se presente en forma completa. Los solicitantes que no cumplan los requisitos serán prevenidos y dispondrán de 10 días hábiles para completarlos. Transcurrido ese plazo, se archivará su gestión y no serán incluidos en el Registro PYME. Después de 5 días hábiles de presentados los documentos los interesados podrán verificar su correcta inclusión al Registro PYME. El MEIC podrá verificar la veracidad de estos datos y el proporcionar información falsa tendrá consecuencias legales para la empresa, además de ser excluida del registro y de los beneficios de la Ley 8262, Ley de fortalecimiento de la Pequeñas y Medianas Empresas.</p>					
Yo					
<p>Representante legal o dueño interesado, con facultades suficientes para este acto, según lo dispuesto en el Párrafo segundo del artículo 117 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios, autorizo al Ministerio de Economía Industria y Comercio (MEIC), a solicitar a la Dirección General de Tributación, la información correspondiente a los montos declarados en las casillas Activos e Ingresos brutos de los formularios "D-101 Declaración jurada del impuesto sobre la renta" del régimen tradicional, ó el monto de compras declarados en el formulario D-105 "Declaración jurada del Régimen de Tributación Simplificada- Impuesto sobre la renta y ventas", correspondientes al último Periodo Fiscal, por ser parte de los requisitos solicitados para ser considerados como empresa PYME, de acuerdo a la Ley N° 8262 y su Reglamento N° 39295, con el fin de ser considerados para los beneficios establecidos por Ley al tener la condición de Empresa PYME. Que acogido al principio del "consentimiento informado" autorizo al MEIC para que consuma información necesaria, con el fin de registrar a mi representada y así poder determinar la actividad productiva, el tamaño de la empresa y el nivel de formalidad del TSE, Migración y la CCSS, es importante indicar que la información brindada en la presente declaración es verídica y actual, estando consciente de los delitos de perjurio y falso testimonio.</p>					
Autorizo al MEIC a través de la DIGEPYME, a dar información a terceros, en lo que se refiere a datos como:				SI ( ) NO ( )	
Nombre de la empresa, Nombre del representante Legal, número telefónico, Correo electrónico y dirección física					
Estoy de acuerdo en que el MEIC utilice los datos de mi representada con fines estadísticos				SI ( ) NO ( )	
Firma del Propietario o Representante legal:			Fecha:		
<b>NOTA IMPORTANTE: ESTE SERVICIO ES TOTALMENTE GRATUITO</b>					
El valor que debe colocar en la Casilla de Ingresos es el dato de la línea 35, en el caso del valor de los activos fijos corresponde a la línea 23, y el valor de los activos totales es el equivalente al de la línea 24 del formulario de la declaración del Impuesto sobre la Renta D - 101. En caso de no presentar como requisito ese formulario debe indicar los datos estimados.					
Los trámites de Inscripción por primera vez y de renovación los pueden realizar personalmente o en línea, mediante la página Web Ley 8262: "Artículo 3°- Para todos los efectos de esta Ley y de las políticas y los programas estatales o de instituciones públicas de apoyo a las pymes, se entiende por pequeñas y medianas empresas (pymes) toda unidad productiva de carácter permanente que disponga de los recursos humanos, los maneje y opere bajo las figuras de persona física o de persona jurídica, en actividades industriales, comerciales, de servicios o agropecuarias que desarrollen actividades de agricultura orgánica					

Fuente: Ministerio de Economía, Industria y Comercio (2022).

## Anexo 20: Formulario para la solicitud de marcas

A TITULO PERSONAL											
<p><b>1. Calidades del solicitante:</b>  <small>En caso de varios titulares utilizar hoja adicional e indicar la proporción o porcentaje de su participación</small></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Nombre Completo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Número de identificación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Estado civil completo <small>(o de nupcias)</small></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dirección exacta</td> <td></td> </tr> </table>		Nombre Completo		Número de identificación		Estado civil completo <small>(o de nupcias)</small>		Dirección exacta			
Nombre Completo											
Número de identificación											
Estado civil completo <small>(o de nupcias)</small>											
Dirección exacta											
<p><b>2. Dirección exacta del establecimiento comercial.</b> (Provincia, Cantón, Distrito y otras señas)</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>											
<p><b>3. Seleccione una de las opciones del tipo de marca:</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> Marca de fábrica</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> Marca de comercio</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> Marca de servicios</td> </tr> <tr> <td colspan="2">País de origen de la marca</td> <td></td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> Marca de fábrica	<input type="checkbox"/> Marca de comercio	<input type="checkbox"/> Marca de servicios	País de origen de la marca						
<input type="checkbox"/> Marca de fábrica	<input type="checkbox"/> Marca de comercio	<input type="checkbox"/> Marca de servicios									
País de origen de la marca											
<p><b>4.</b> (Indicar el nombre del signo distintivo a proteger, con su diseño o logo si lo tuviera (puede utilizar hoja adicional). No se debe incluir el símbolo ® o ™ en el diseño).</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>											
<p><b>5.</b> Indicar la traducción al idioma español de la parte denominativa de la marca o el del signo (en caso de palabras en otro idioma. No se requiere traducción oficial o notarial):</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>											
<p><b>6.</b> Indicar número de clases y la lista de productos o servicios según la clasificación internacional de NIZA. Omitir términos como "etc." y "y otros" (Puede utilizar hojas adicionales)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Clase</th> <th>Productos y/o servicios</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Clase	Productos y/o servicios								
Clase	Productos y/o servicios										
<p><b>7. Reservas.</b> Indicar si hace reserva o no de los colores contemplados en el diseño solicitado.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>											

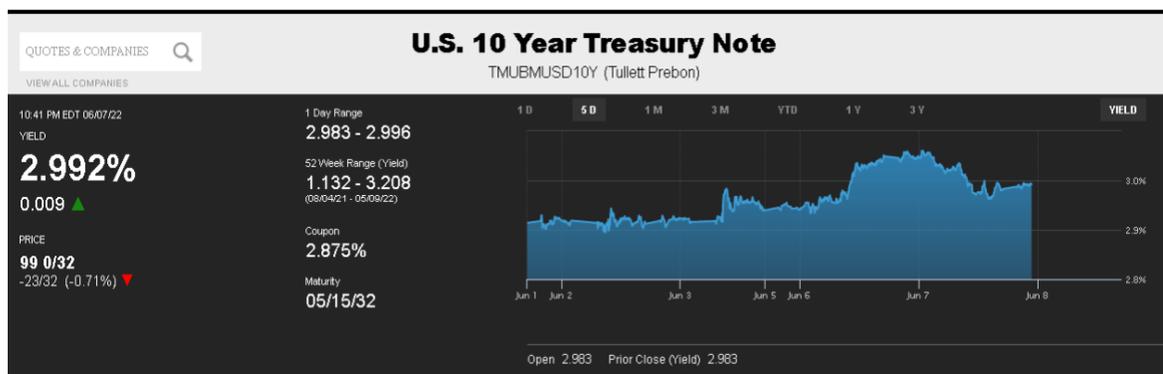
Fuente: Registro Nacional de Costa Rica (2022).

## Anexo 21: Punto de equilibrio por ingreso

Unidades	Costo variable	Costo fijo	Costo total	Ingreso total
0	\$ 0	\$ 39,447.80	\$ 39,447.8	\$ 0
2000	\$ 6,120	\$ 39,447.80	\$ 45,567.8	\$ 7,540
4000	\$12,240	\$ 39,447.80	\$ 51,687.8	\$ 15,080
6000	\$ 18,360	\$ 39,447.80	\$ 57,807.8	\$ 22,620
8000	\$ 24,480	\$ 39,447.80	\$ 63,927.8	\$ 30,160
10000	\$ 30,600	\$ 39,447.80	\$ 70,047.8	\$ 37,700
12000	\$ 36,720	\$ 39,447.80	\$ 76,167.8	\$ 45,240
14000	\$ 42,840	\$ 39,447.80	\$ 82,287.8	\$ 52,780
16000	\$ 48,960	\$ 39,447.80	\$ 88,407.8	\$ 60,320
18000	\$ 55,080	\$ 39,447.80	\$ 94,527.8	\$ 67,860
20000	\$ 61,200	\$ 39,447.80	\$100,647.8	\$ 75,400
22000	\$ 67,320	\$ 39,447.80	\$ 106,767.8	\$ 82,940
24000	\$ 73,440	\$ 39,447.80	\$ 112,887.8	\$ 90,480
26000	\$ 79,560	\$ 39,447.80	\$ 119,007.8	\$ 98,020
28000	\$ 85,680	\$ 39,447.80	\$ 125,127.8	\$ 105,560
30000	\$ 91,800	\$ 39,447.80	\$ 131,247.8	\$ 113,100
32000	\$ 97,920	\$ 39,447.80	\$ 137,367.8	\$ 120,640
34000	\$ 104,040	\$ 39,447.80	\$ 143,487.8	\$ 128,180
36000	\$ 110,160	\$ 39,447.80	\$ 149,607.8	\$ 135,720
38000	\$ 116,280	\$ 39,447.80	\$ 155,727.8	\$ 143,260
40000	\$ 122,400	\$ 39,447.80	\$ 161,847.8	\$ 150,800
42000	\$ 128,520	\$ 39,447.80	\$ 167,967.8	\$ 158,340
44000	\$ 134,640	\$ 39,447.80	\$ 174,087.8	\$ 165,880
46000	\$ 140,760	\$ 39,447.80	\$ 180,207.8	\$ 173,420
48000	\$ 146,880	\$ 39,447.80	\$ 186,327.8	\$ 180,960
50000	\$ 153,000	\$ 39,447.80	\$ 192,447.8	\$ 188,500
52000	\$ 159,120	\$ 39,447.80	\$ 198,567.8	\$ 196,040
54000	\$ 165,240	\$ 39,447.80	\$ 204,687.8	\$ 203,580
56000	\$ 171,360	\$ 39,447.80	\$ 210,807.8	\$ 211,120
58000	\$ 177,480	\$ 39,447.80	\$ 216,927.8	\$ 218,660
60000	\$ 183,600	\$ 39,447.80	\$ 223,047.8	\$ 226,200

Fuente: Elaboración propia (2022).

## Anexo 22: Tasa libre de riesgo



Fuente: Wall Street Journal (2022).

## Anexo 23: Rendimiento de mercado

Fecha	Cierre ajustado	Variación
1-jun-22	4108,54	-0,57%
1-may-22	4132,15	0,01%
1-abr-22	4131,93	-8,80%
1-mar-22	4530,41	3,58%
1-feb-22	4373,94	-3,14%
1-ene-22	4515,55	-5,26%
1-dic-21	4766,18	4,36%
1-nov-21	4567	-0,83%
1-oct-21	4605,38	6,91%
1-sep-21	4307,54	-4,76%
1-ago-21	4522,68	2,90%
1-jul-21	4395,26	2,27%

1-jun-21	4297,5	2,22%
1-may-21	4204,11	0,55%
1-abr-21	4181,17	5,24%
1-mar-21	3972,89	4,24%
1-feb-21	3811,15	2,61%
1-ene-21	3714,24	-1,11%
1-dic-20	3756,07	3,71%
1-nov-20	3621,63	10,75%
1-oct-20	3269,96	-2,77%
1-sep-20	3363	-3,92%
1-ago-20	3500,31	7,01%
1-jul-20	3271,12	5,51%
1-jun-20	3100,29	1,84%
1-may-20	3044,31	4,53%
1-abr-20	2912,43	12,68%
1-mar-20	2584,59	-12,51%
1-feb-20	2954,22	-8,41%
1-ene-20	3225,52	-0,16%
1-dic-19	3230,78	2,86%
1-nov-19	3140,98	3,40%
1-oct-19	3037,56	2,04%
1-sep-19	2976,74	1,72%
1-ago-19	2926,46	-1,81%

1-jul-19	2980,38	
Promedio mensual		1,05%
<b>Promedio anual</b>		<b>12,65%</b>

Fuente: Elaboración propia (2022).

#### Anexo 24: Factor beta

Nombre de la industria	Número de empresas	Beta	Relación D/E	Beta sin apalancamiento	Alto riesgo
Bebida (suave)	32	1.22	16,65%	1.08	0.7179

Fuente: Damodaran (2022).

#### Anexo 25: Riesgo país de Costa Rica

País	Calificación adj. de Moody's	Propagación predeterminada	Prima de riesgo país	Prima de riesgo de acciones	Prima de riesgo país
Costa Rica	B2	4,68%	5,44%	9,68%	5,44%
Rusia	Baa3	1,87%	2,18%	6,42%	2,18%
Emiratos Árabes Unidos	Aa2	0,42%	0,49%	4,73%	0,49%
Reino Unido	Aa3	0,51%	0,60%	4,84%	0,60%
Estados Unidos	Aaa	0,00%	0,00%	4,24%	0,00%
Uruguay	Baa2	1,62%	1,88%	6,12%	1,88%

Fuente: Damodaran (2022).